

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



TESIS

**“Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario
en la institución educativa Mirko Artemio Valverde Almeida,
Paucarbambilla – Huánuco 2022”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORA: Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen

ASESORA: Ruiz Aquino, Mely Meleni

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de salud – prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad.

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Nutrición, dietoterapia

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciado(a) en Enfermería
 Código del Programa: P03
 Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 77662604

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 42382901
 Grado/Título: Magister en Salud Pública y Gestión Sanitaria
 Código ORCID:0000-0002-8340-7898

H

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Borneo Cantalicio, Eler	Maestro en ciencias de la salud con mención en: "salud pública y docencia universitaria"	40613742	0000-0002-6273-9818
2	Salazar Rojas, Celia Doria	Magister en educación gestión y planeamiento educativo	22415399	0000-0002-0562-3712
3	Serna Román, Bertha	Título de segunda especialidad profesional en enfermería pediatría	22518726	0000-0002-8827-0129



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:30 horas del día 09 del mes de setiembre del año dos mil veinticinco, en Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | | |
|-----------------------------------|---|--------------------|
| • MG. ELER BORNEO CANTALICIO | - | PRESIDENTA |
| • MG. CELIA DORILA SALAZAR ROJAS | - | SECRETARIA |
| • LIC.ENF. BERTHA SERNA ROMAN | - | VOCAL |
| • DRA. AMALIA VERONICA LEIVA YARO | - | ACCESITARIA |
| • MG. MELY MELENI RUIZ AQUINO | - | ASESORA |

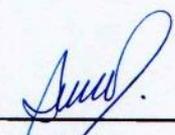
Nombrados mediante Resolución N° 3021-2025-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "ESTADO NUTRICIONAL POSPANDEMIA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIRKO ARTEMIO VALVERDE ALMEIDA, PAUCARBAMBILLA - HUÁNUCO 2022"; presentado por el(la) **Bachiller en Enfermería: JHENIFER CARMEN CESPEDES ESPINOZA**, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) *Aprobado* Por *Unanimidad*, con el calificativo cuantitativo de *10* y cualitativo de *Buena*.

Siendo las *18:00* horas del día *09* del mes de *setiembre* del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTE
MG. ELER BORNEO CANTALICIO
Cod. 0000-0002-6273-9818
DNI: 40613742


SECRETARIO
MG. CELIA DORILA SALAZAR ROJAS
Cod. 0000-0002-0562-3712
DNI: 22415399


VOCAL
LIC.ENF. BERTHA SERNA ROMAN
Cod. 0000-0002-8897-0129
DNI: 22518726



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: JHENIFER CARMEN CÉSPEDES ESPINOZA, de la investigación titulada "ESTADO NUTRICIONAL POSPANDEMIA EN ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIRKO ARTEMIO VALVERDE ALMEIDA, PAUCARBAMBILLA - HUÁNUCO 2022", con asesor(a) MELY MELENY RUIZ AQUINO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 2477-2023-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 23 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 15 de julio de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

95. Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

9%

2

revistas.udh.edu.pe

Fuente de Internet

6%

3

distancia.udh.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

dspace-uh-tmp.igniteonline.la

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de llegar hasta aquí, por darme la fortaleza y voluntad de enfrentar las adversidades que se cruzaron en mi camino. A mis padres, por su amor incondicional, por confiar en mí, por brindarme sus consejos y por ser mi apoyo emocional durante mi formación profesional y económico.

AGRADECIMIENTO

A mis padres Juan y Elena, por su comprensión y paciencia hacia mí, por apoyarme económicamente, por brindarme sus consejos para seguir adelante y no dejarme desfallecer.

A los docentes del Programa Académico de Enfermería, por darme orientación y ofrecerme sus conocimientos en base a sus experiencias con el objetivo de ser una buena profesional de Enfermería.

A la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida y a los estudiantes, por formar parte de mi investigación de manera voluntaria.

A mis amistades a quienes estimo mucho, por brindarme su tiempo y apoyo durante la ejecución.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	X
CAPÍTULO I.....	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.1. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMA	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. TEÓRICO.....	15
1.4.2. PRÁCTICO.....	16
1.4.3. METODOLÓGICO.....	16
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	20
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	21
2.2. BASES TEÓRICAS	21
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	22
2.4. HIPÓTESIS.....	25

2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL	25
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICA.....	25
2.5.	VARIABLES.....	26
2.5.1.	VARIABLE PRINCIPAL.....	26
2.5.2.	VARIABLES COMPARATIVAS.....	26
2.5.3.	VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN	26
2.6.	CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN	26
CAPÍTULO III.....		29
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		29
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
3.1.1.	ENFOQUE.....	29
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL	29
3.1.3.	DISEÑO.....	29
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	30
3.2.1.	POBLACIÓN	30
3.2.2.	MUESTRA.....	31
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 32	
3.3.1.	PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.3.2.	PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	35
3.3.3.	PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	36
3.4.	ASPECTOS ÉTICOS	36
CAPÍTULO IV.....		38
RESULTADOS.....		38
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	38
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS..	41
CAPITULO V.....		46
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....		46
CONCLUSIONES		49
RECOMENDACIONES.....		50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		52
ANEXOS.....		60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022	38
Tabla 2. Edad, peso, talla e IMC de los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022	39
Tabla 3. Estado nutricional pospandemia en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.....	40
Tabla 4. Comparación de la prueba de hipótesis del estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022	41
Tabla 5. Diferencias entre la variable género y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022	42
Tabla 6. Diferencias entre la variable convivencia con padres y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia	61
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos antes de la validación	65
Anexo 03. Instrumento de recolección de datos después de la validación ..	66
Anexo 04. Consentimiento informado firmado	68
Anexo 05. Asentamiento informado firmado	71
Anexo 06. Constancia de validación de los instrumentos de datos	74
Anexo 07. Solicitud de autorización para ejecución del estudio	78
Anexo 08. Documento de autorización para ejecución del estudio	80
Anexo 09. Base de datos	81
Anexo 10. Tabla de valoración nutricional antropométrica	87

RESUMEN

Objetivo. Evaluar el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022. **Métodos.** Estudio de enfoque cuantitativo. Observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, de diseño descriptivo-comparativo. La población se conformó por 228 estudiantes mientras que la muestra fue de 143 estudiantes elegidos mediante el muestreo probabilístico estratificado, los instrumentos usados fueron el cuestionario y ficha de registro con previa validación por 5 jueces expertos. Para el análisis inferencial se usó la prueba de Chi cuadrado y tau-b de Kendall. Finalmente, el estudio se sustentó con el comité de ética y código de ética de la Universidad de Huánuco y, como también se basó a las Conductas Responsables de la Investigación. **Resultados.** Se observó que el 25,2% (36), presentaron sobrepeso, el 3,5% (5) obesidad, el 0,7% (1) delgadez y 70,6 % (101) normal. Al contrastar la hipótesis general se halló significancia estadística en la variable estudiada [$\chi^2 = 179,322$; p-valor = 0,000], indicando que el estado nutricional de los estudiantes en su mayoría, es normal. Con respecto a las hipótesis específicas, solo se halló significancia entre el estado nutricional y frecuencia de consumo de alimentos [$\tau\text{-b de Kendall} = 3,416$; p-valor = 0,001] determinando que existe relación entre ambas variables. Las demás variables no mostraron diferencias con el estado nutricional (p-valor > 0,05). **Conclusión.** El estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida Paucarbambilla – Huánuco 2022, es normal.

Palabras clave: estado nutricional, índice de masa corporal, pandemia, malnutrición, obesidad (fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective. To evaluate the post-pandemic nutritional status of primary school students at the Mirko Artemio Valverde Almeida Educational Institution, Paucarbambilla - Huánuco 2022. **Methods.** Quantitative approach study. Observational, prospective, cross-sectional and descriptive, descriptive-comparative design. The population consisted of 228 students while the sample consisted of 143 students chosen by stratified probability sampling, the instruments used were the questionnaire and registration form with prior validation by 5 expert judges. For inferential analysis, the Chi-square test and Kendall's tau-b test were used. Finally, the study was supported by the ethics committee and code of ethics of the University of Huánuco and was also based on Responsible Research Conduct. **Results.** It was observed that 25.2% (36) were overweight, 3.5% (5) were obese, 0.7% (1) were underweight, and 70.6% (101) were of normal weight. When testing the general hypothesis, statistical significance was found in the variable studied [$\chi^2 = 179.322$; p-value = 0.000], indicating that the nutritional status of most students is normal. With regard to the specific hypotheses, significance was only found between nutritional status and frequency of food consumption [Kendall's tau-b = 3.416; p-value = 0.001], determining that there is a relationship between both variables. The other variables showed no differences with nutritional status (p-value > 0.05). **Conclusion.** The nutritional status of primary school students at the Mirko Artemio Valverde Almeida Paucarbambilla Institution in Huánuco in 2022 is normal.

Keywords: nutritional status, body mass index, pandemic, malnutrition, obesity (source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La llegada de la pandemia por la COVID-19 provocó cambios impactantes en el estilo de vida de la población, particularmente en los niños. Uno de los aspectos más perjudicados durante este periodo fue la alimentación, en efecto, su estado nutricional, pues debido al confinamiento, muchos niños consumían en exceso alimentos no nutricionales, adoptando hábitos alimenticios inadecuados, mientras que otros niños, debido a las limitaciones económicas en sus hogares, dejaron de alimentarse adecuadamente, reduciendo su ingesta de alimentación diaria, afectando su salud física y bienestar general. Asimismo, La disminución de actividades físicas convirtieron a los niños sedentarios. Agravando aún más la situación

En este contexto, el tema resulta relevante por lo que el presente estudio tiene como objetivo evaluar el estado nutricional de los estudiantes del nivel primario después de dos años de pandemia en su regreso a clases. Se trata de un estudio de tipo observacional, transversal, prospectivo y descriptivo con un diseño descriptivo comparativo, cuya presentación se organiza de la siguiente estructura:

Capítulo I se presenta el problema de investigación, considerando la descripción del problema, la formulación del problema, los objetivos generales y específicos, la justificación, las limitaciones y la viabilidad del estudio.

En el Capítulo II se describe el marco teórico, considerando los antecedentes de la investigación, bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis, variables y su operacionalización.

El Capítulo III presenta la metodología de investigación, incluido el tipo, enfoque, alcance o nivel, diseño, población y muestra, técnicas e instrumento de recolección de datos y cuestiones éticas.

El Capítulo IV se muestra los resultados descriptivos e inferenciales, considerando el procesamiento de datos y la contrastación de hipótesis.

El Capítulo V se describe la discusión de los resultados como también, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMA

Durante la pandemia, se ha visto un impacto en muchos en su estado o situación nutricional, que ha generado preocupación de que los niños al estar encerrados, puedan presentar un estado nutricional inadecuado. De este modo, la Organización Panamericana de Salud (OPS) ⁽¹⁾, define el estado nutricional como una condición física en el que el individuo se encuentra como el resultado de consumo de nutrientes y alimentación adecuada para sus situaciones fisiológicas y de salud.

El estado nutricional inadecuado, en este aspecto, también se le conoce como malnutrición que ha resultado ser impactante a nivel mundial y que engloba a la clasificación del índice de masa corporal (IMC), es decir, que el malnutrido es aquel individuo que presenta delgadez, sobrepeso u obesidad, por lo tanto, pueden proveer enfermedades no transmisibles ⁽²⁾. Por ello, es importante que la valoración nutricional se enfoque principalmente en los niños, ya sea en recién nacidos, lactantes, preescolares, escolares, y adolescentes ⁽³⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) ⁽⁴⁾, en el 2022, alrededor de trescientos noventa millones de niños y adolescentes de 5 a 19 años presentaron sobrepeso y obesidad, siendo un aumento significativo, pasando de 18% en 2016 al 21% en niños con sobrepeso en 2022, mientras que las niñas se mantenían al 20% en ambos años. En tal sentido, Ecuador, en el 2021, Lema ⁽⁷⁾, contrastó que el 17,2% presentaron sobrepeso y 4,6% obesidad destacando que el 70,6% de los estudiantes no tenía una buena alimentación. Situación similar ocurrió en México, en el 2020, García et al. ⁽⁵⁾, evidenciaron que 46,3% de los estudiantes presentaban riesgo de sobrepeso y obesidad tanto varones como mujeres. Asimismo, en Cuba, en el mismo año, Ferrer et al. ⁽⁶⁾, manifestaron que 14,4 % de los estudiantes tenían sobrepeso y 16,8 %, obesidad.

En el Perú, Según el “Informe técnico encuesta vigilancia alimentaria y nutricional por etapas de vida – 2021” ⁽⁸⁾, constataron que, en los niños entre

las edades de 5 a 11 años en Lima Metropolitana, el 42,2% evidenciaban obesidad siendo más frecuentes los niños, y el 29,7% presentaban sobrepeso siendo más prevalente las niñas. Con respecto al grupo etario, los niños (as) entre las edades de 9 a 11 años revelaban sobrepeso y obesidad. De forma similar, en Chota-Cajamarca, en el 2021, Díaz ⁽⁹⁾ halló que el 21,7% tenían desnutrición, 4,3% sobrepeso y 2,9% obesidad, asimismo, en Arequipa, en el 2019, Jaliri et al. ⁽¹⁰⁾, aplicaron la Estrategia de Nutrición escolar, antes de aplicarla, identificaron el 40,6% oscilaban en lo normal, mientras que el 30,8% y 28,6% presentaban obesidad y sobrepeso respectivamente, después de aplicar a estrategia tuvieron resultados positivos.

En Huánuco, según la directora de Promoción de la Salud de la Dirección Regional de Salud (DIRESA), en el 2021 ⁽¹¹⁾, relevó un aumento de más de 7% de obesidad debido a la pandemia, siendo los más afectados los niños de sexo masculino. Asimismo, en la misma ciudad, en el 2019, Minauro ⁽¹²⁾, presentó que, de los 167 estudiantes que evaluó, el 98,8% presentaban sobrepeso y el 1,2% obesidad. De la misma forma, en Ambo, en el 2018, Romero ⁽¹³⁾, resaltó que, 58,8% presentaban un estado nutricional normal, sin embargo, el 15,3% presentaban sobrepeso, el 14,5% bajo peso y el 11,5% obesidad.

Por lo tanto, respecto a las investigaciones mencionadas, podemos evidenciar que hasta la actualidad sigue siendo un problema la malnutrición en los estudiantes a nivel global. Por ende, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ⁽¹⁴⁾, la causa principal de la desnutrición es la pobreza, esta es definido como la escasez de las necesidades para poder vivir, pues no solo se refiere a los recursos económicos, sino también a la mala salud, provocando miles de muertes de niños en todo el mundo. De igual manera, la falta de alimentación o la mala alimentación, como también, la presencia de enfermedades diarreicas, la ausencia de atención sanitaria y la falta de conocimiento sobre una alimentación saludable son otras causas muy preocupantes que conllevan a la desnutrición.

Por otro lado, también existen varias causas del sobrepeso y la obesidad, que al igual que la desnutrición, son problemas importantes en la salud pública que afectan a todos los niños. Por ello, según la OMS ⁽⁴⁾, las principales causas de la obesidad y sobrepeso que fue dando énfasis durante la pandemia son, el alto consumo de alimentos que contienen mucha grasa e hidratos de carbono ⁽¹⁵⁾ (salchipapa, hamburguesa, etc.), el sedentarismo que debido al confinamiento no realizaban actividad física, la falta de educación alimenticia hacia los padres dejando que sus niños consuman alimentos no saludables y el aumento del estrés y ansiedad al estar mucho tiempo encerrados en sus hogares.

Un estado nutricional inadecuado en la etapa de la niñez, puede dar como consecuencia general, la muerte ^(16,17), asimismo, puede afectar el desarrollo cognitivo ⁽¹⁶⁾, el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar ⁽¹⁷⁾ también, puede presentar numerosas enfermedades no transmisibles como enfermedades cardiovasculares (cardiopatías, Accidentes Cerebrovasculares) ⁽⁴⁾, la diabetes, hipertensión ^(2,17), trastornos del aparato locomotor, enfermedades coronarias ⁽²⁾, retrasa el crecimiento y el desarrollo físico, escasez metabólica ⁽¹⁸⁾, entre otras.

Para mitigar el problema, la OMS aprobó las metas mundiales de nutrición 2025 ⁽⁴⁾ con la finalidad de reducir el sobrepeso infantil y no aumentar más casos de la misma, así como la meta relativa a las enfermedades no transmisibles cuyo fin es inmovilizar el aumento de las diabetes y la obesidad para el 2025 reconociendo que fue necesario a una acción mundial acelerada para abordar la problemática creciente de la malnutrición, siendo aprobada dicha acción en el 2022. Asimismo, la Asamblea General de las Naciones Unidas anunció el “Decenio de las Naciones Unidas de Acción sobre la Nutrición 2016 – 2025” ⁽¹⁹⁾, que da la oportunidad de luchar contra la malnutrición mediante convocatorias haciendo llamamientos para que se adopten a las esferas de acción como el de crear sistemas alimentarios sostenibles para una dieta saludable, educar a todos sobre la nutrición, armonizar los sistemas de salud y las necesidades de nutrición, vigilar a las políticas de comercio para que mejoren la nutrición y crear entornos seguros para la nutrición en todas las edades.

Para finalizar, en Perú, se aprobó la “Estandarización de la Consulta Nutricional en todo grupo Etario” ⁽²⁰⁾, con el fin de cooperar la mejora de la salud, satisfacer al usuario y una calidad de atención en la consulta nutricional. Del mismo modo, MINSA ⁽²¹⁾ promueve la educación nutricional para niños con el fin de prevenir la obesidad infantil, en conjunto con el apoyo del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del Instituto Nacional de Salud (INS) creando la Cartilla de Planificación de Comidas Saludables que incluye 7 grupos de alimentos para niños 2 años hasta adulto mayor. Ya que, al brindar una educación dinámica y demostrativa serán claves principales para que los niños aprendan, qué alimentos pueden consumir en su plato saludable.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

P1. ¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio?

P2. ¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio?

P3. ¿Existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio?

P4. ¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O1. Identificar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.

O2. Comprobar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.

O3. Analizar si existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.

O4. Determinar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. TEÓRICO

La efectucción del estudio fue de vital importancia porque permitió reconocer que el estado nutricional en los niños es un problema importante y preocupante en la salud pública tanto a nivel nacional como a nivel mundial debido al incremento significativo de niños con malnutrición después de la pandemia, reconociendo que, durante el confinamiento, los niños practicaban el sedentarismo, el mal hábito de consumo de alimenticios y entre otros factores que conllevan a la misma.

Por ello, el presente estudio aplicó modelos teóricos dándole vital importancia profundizar esta problemática, tales como la teoría de las 14 necesidades de Virginia Henderson y la teoría de la transición de Afaf Meleis, que permitirán identificar el estado físico y el estado de salud de los niños, de la cual serán contrastadas al observar la realidad

de los resultados de este estudio, al mismo tiempo se promoverá el buen hábito alimenticio (educación nutricional) en las instituciones educativas mediante la formulación de sesiones educativas, programas, estrategias e intervenciones oportunas para esta etapa de vida. Asimismo, el presente estudio representó un antecedente resaltante para futuras investigaciones con la misma problemática.

1.4.2. PRÁCTICO

La relevancia de este estudio se inclina a la línea investigativa de promoción de salud y prevención de las enfermedades debido a que la problemática en estudio es un problema sanitario en todo el mundo y forma parte de las metas mundiales para la disminución de la misma, por ende, los hallazgos que se obtuvieron en el estudio permitieron conocer el estado nutricional de los estudiantes después de la pandemia del mismo modo permitió la intervención oportuna de un equipo de profesionales multidisciplinarios en coordinación con la directora de la institución educativa para prevenir y reducir la malnutrición.

En ese sentido, la información que se obtuvo de este estudio sirvió como base para futuras investigaciones que se inclinen al mejoramiento del buen hábito alimenticio, la aplicación de estrategias ante la malnutrición o entre otras temáticas.

1.4.3. METODOLÓGICO

Mediante los instrumentos elaborados, se recogió datos de cada estudiante para obtener su IMC, asimismo, se recogió datos generales para saber en qué condición y relación tienen los niños con su IMC. Dichos instrumentos podrán ser de utilidad para otros estudios o entidades de salud pública.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

No se contó con los materiales para la valoración antropométrica nutricional por la cual se solicitó dichos implementos al establecimiento de salud de la jurisdicción.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La viabilidad del presente estudio se sustentó en el abastecimiento de recursos financieros asumidos por la autora, así como en la disponibilidad de materiales y personal para la recolección de datos. Además, se contó con la participación voluntaria de la mayoría de los estudiantes lo cual facilitó el desarrollo del estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se hizo una búsqueda exhaustiva de antecedentes con la misma variable del estudio, no habiéndose se cita los siguientes antecedentes:

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En México en el 2022, Almanza et al. ⁽²²⁾ realizaron un artículo titulado “Identificación del estado nutricional en escolares de 4 escuelas primarias de educación básica en Reynosa Tamaulipas, durante la pandemia COVID 19”, de la cual contrastaron que del total de los escolares el 50,4% tenían sobrepeso y obesidad mientras que el 0,9% desnutrición, sin embargo, encontraron que no existía relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional con las 4 instituciones educativas, por lo cual concluyeron que fue relevante la presencia de sobrepeso y obesidad en los escolares a diferencia de los años antes de la pandemia, confirmando que el confinamiento durante la pandemia acrecentó gravemente la malnutrición sugiriendo la implementación de acciones para erradicar la malnutrición de los niños.

En Chile en el 2022, Bacovic et al. ⁽²³⁾ ejecutaron un estudio titulado “Estado nutricional de los niños de primaria más pequeños en zonas rurales y urbanas de Montenegro durante la pandemia de COVID-19”, destacaron que el 17,92% (105) presentaban sobrepeso y 17,92% (78) obesidad de los cuales prevalecía el 9,56% (56) de niños con sobrepeso y 8,7% (51) de niños con obesidad en las zonas urbanas, mientras que en las zonas rurales el 14,95% (32) evidenciaban sobrepeso y 15,88% (34) obesidad de las cuales predominaba el 8,41% (18) de niños con sobrepeso y 10,28% (22) de niños con obesidad, sin embargo, hallaron que no existe relación significativa entre el estado nutricional y en las zonas donde radicaban.

En Ecuador en el 2021, Lema et al. ⁽⁷⁾ efectuaron un estudio: “Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas”, sus resultados reflejaron que

de los 238 escolares oscilaban entre 8-10 años, quienes presentaban exceso de peso (32,7 kg) y el promedio de la talla, presentaban talla alta (130,3 cm) en la misma unidad educativa. Con respecto al estilo de vida, el 70,6% tenían un estilo poco/no saludable en ambas unidades educativas concluyendo que pesar que no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las variables que estudiaron sugirieron que autoridades educativas y sanitarias tomaran acciones en aquel porcentaje de escolares con malnutrición para prevenir enfermedades no transmisibles a futuro.

En Etiopía en el 2021, Berhanu et al. ⁽²⁴⁾ desarrollaron un estudio titulado: “Determinantes del estado nutricional entre los estudiantes de primaria en la ciudad de Dilla”, quienes evidenciaron que del total de los estudiantes, el 25,1% presentaban retraso de crecimiento con un 3,2% grave y 21,9% leve, asimismo, el 27,94% presentaban desnutrición con un 7,29% severo y 20,65% moderado esto es debido a que encontraron relación significativa con la educación de las madres y el consumo mayor a tres veces de alimentos en los estudiantes, mientras que no encontraron relación significativa con las aguas subterráneas desprotegidas y los viviendas con inseguridad alimentaria, concluyendo que la desnutrición de los niños en esa ciudad fue un problema grave, por ello, sugirieron plantear programas de educación nutricional y alimentación nutricional.

En México en el 2020, Luna et al. ⁽²⁵⁾ realizaron un estudio titulado “Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar de dos localidades indígenas de Oaxaca” donde evidenciaron que de los 120 escolares entre las edades 6-12 años, el 15% presentaban sobrepeso y obesidad y el 16,7% presentaban delgadez en todas sus formas, con respecto a las variables peso y talla, identificaron el peso con un media de 28,79 kg y desviación estándar de 9,44 kg, mientras que la talla tuvo una media de 130,53 cm y desviación estándar de 12,87 cm demostrando diferencia estadísticamente significativas en las dos instituciones educativas de las localidades, concluyendo que la malnutrición prevalecía en zonas indígenas, sin embargo la distribución

de la misma no fue uniforme en otras zonas semejantes, por ende, es de suma importancia profundizar dicho fenómeno para conocer sus causas.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Puno en el 2022, Alanoca ⁽²⁶⁾ elaboró una tesis titulado “Estado nutricional de los niños y niñas de primaria de la I.E.P. N° 70363 Conchaca-2022” quien halló que de los 33 estudiantes el 12,5% mostraban obesidad y en mínima cantidad sobrepeso, según por proceso educativo (III, IV y V ciclo) destacaron preocupación en el V ciclo (5 y 6 grado) ya que el 33,3% manifestaban sobrepeso mientras en el IV ciclo (3 y 4 grado) manifestaban el 12,5%. Y observó porcentaje mínimo de estudiantes con obesidad en los 3 ciclos deduciendo que la malnutrición influía bastante en el factor socioeconómico, cultural y educativo.

En Lima en el 2022, Bustamante et al. ⁽²⁷⁾ efectuaron una tesis: “Factores asociados sobre el estado nutricional en alumnos de sexto grado de primaria en una institución educativa del distrito de Los Olivos” reflejando sus resultados que el 33% del total de los alumnos demostraban sobrepeso, 10% obesidad y 1% delgadez relacionándose a la condición económica muy baja/alta y las prácticas dietéticas inapropiadas contrastando que el factor económico ($p=0,029$) y el factor dietético ($p=0,000$) mostraban diferencias estadísticamente significativas con el estado nutricional.

En la misma ciudad en el 2019, Valdez ⁽²⁸⁾ elaboró una investigación titulado “Evaluación nutricional antropométrica y hábitos alimentarios en el colegio Melitón Carvajal del nivel primaria”. El procesamiento de sus datos reflejó que el 25,1% y 22,5% eran niños y niñas con sobrepeso respectivamente, mientras que el 9,5% y 1% eran niños y niñas con obesidad respectivamente. Con respecto al hábito alimenticio hallaron que el 53,5% tenían hábitos alimenticios no saludables con una alta frecuencia de consumo de alimentos procesados. En relación de ambas variables, el 29,6% de los alumnos con sobrepeso tenían un hábito alimentario no saludable como también

el 1,6% de los alumnos con obesidad concluyendo que existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y hábitos alimenticios.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

En Tingo María, en el 2023, López ⁽²⁹⁾ ejecutó una tesis: “Estado nutricional y rendimiento académico en escolares del nivel primario, Institución Educativa Ricardo Palma, Leoncio Prado, Huánuco” quien contrastó que del total de los escolares el 12,96% consumían sus alimentos más de 3 veces al día, en el peso el 19,75% oscilaban entre 40 kg a más y en la talla el 87,04% estaban entre 115 a 140 cm. Con respecto al estado nutricional, el 42,59% mostraban delgadez, 7,41% sobrepeso y 1,23% obesidad, los niños reportaban que la mayoría dormía después de las 11:00 pm, no realizaban actividad física y se dedicaban más de 5 horas ver televisión o estar en las redes y videojuegos, concluyendo que existía relación significativa entre la frecuencia de consumo de alimentos y el estado nutricional como también al rendimiento académico.

En la misma ciudad, en el 2018, Ureta et al. ⁽³⁰⁾, efectuó una investigación titulado “Los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los alumnos de la Institución Educativa N° 32306 Chunatahua Leoncio Prado”, quienes descubrieron que de los 16 alumnos el 81,25% tenían desnutrición y el resto estaban normal, esto se relaciona a que los niños no se alimentaban de manera apropiada (12,5%), practicaban el sedentarismo (68,75%) y consumían alimentos no saludables (43,75%), afirmando que ambas variables tenían una relación significativa.

2.2. BASES TEÓRICAS

TEORÍA DE LAS 14 NECESIDADES BÁSICAS DEL INDIVIDUO

Trata de ayudar al individuo sano o enfermo a realizar actividades para su salud y bienestar. Henderson aportó las 14 necesidades básicas del individuo ^(31,32), que son componentes de los cuidados de Enfermería. De las 14 necesidades, se destaca la 2 que es comer y beber adecuadamente, que refiere que nuestro cuerpo necesita de líquidos y nutrientes para vivir, es decir,

que abarca la nutrición e hidratación del individuo y que toma en cuenta los requerimientos nutricionales según la edad, sexo y estado de salud, incluyendo los hábitos alimenticios y la valoración nutricional de cada niño.

La teoría se relaciona con el presente estudio, puesto que el aporte ayudó mucho a los niños, ya que al realizar la valoración nutricional se identificó en qué condición física se encuentra el niño y cuál es su hábito alimenticio que conlleva a ello. Tomando en cuenta que nuestro país, la malnutrición es el principal problema en salud pública.

TEORÍA DE LA TRANSICIÓN

Esta teoría fue realizada por Afaf Meleis ^(31,33), la teoría aplicada al estado nutricional de los niños se centra en cómo los cambios en la vida del niño afectan su nutrición y crecimiento. Las transiciones que afectan el estado nutricional de los niños son el crecimiento y desarrollo físico, cambio en el entorno familiar, inicio de escolaridad, cambios socioeconómicos, cambios de hábitos alimenticios e impactos de acontecimientos como la pandemia. Por ende, es de suma importancia que los niños se adapten a los cambios para mantener un estado nutricional adecuado puesto que, la falta de adaptación puede llevar a la malnutrición, tales como la obesidad, sobrepeso, desnutrición entre otros.

La teoría aporta al presente estudio debido a que, al ejecutar la investigación se identificó los cambios desencadenantes que los niños conllevaron frente a la adaptación de la pandemia, en consecuencia, su estado nutricional.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. ESTADO NUTRICIONAL

MINSA ⁽³⁴⁾ define el estado nutricional como la situación o condición física de la persona como resultado del consumo de nutrientes y energía para sus condiciones fisiológicas y biológicas. Asimismo, FAO ⁽³⁰⁾ expresa que es el resultado entre la demanda nutricional y aporte con el fin de compensar las pérdidas.

Un estado nutricional apropiado ^(35,36) es esencial para que el estudiante tenga un buen crecimiento, un buen desarrollo, una

capacidad intelectual óptima y principalmente la prevención de factores de riesgo que contribuyen la aparición de enfermedades. Un inadecuado estado nutricional ⁽¹⁷⁾ aumenta el riesgo de enfermedades no transmisibles que pueden durar por el resto de sus vidas, tales como el sobrepeso, obesidad, desnutrición, enfermedades cardiovasculares, pre diabetes, entre otros.

2.3.2. VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DEL NIÑO

Según MINSA ⁽³⁴⁾ es el cúmulo de métodos que permiten estipular el estado nutricional del niño y determinar probables riesgos de salud que pueda presentar en relación a ella, a través de la toma del peso, medición de la talla y otras medidas antropométricas.

2.3.2.1. PESO ^(34,37): Es la medida mundialmente utilizada, nos muestra la cantidad de masa que hay en nuestro cuerpo expresada en kilogramos (kg), es utilizada para valorar el estado nutricional mediante el IMC por medio de una balanza adecuadamente calibrada, siguiendo numerosos procedimientos estandarizada en la guía técnica del MINSA para obtener un resultado exacto.

2.3.2.2. TALLA ^(34,37): Es la medida muy usada, con el fin de medir la altura del individuo desde la cabeza hasta los talones, expresada en centímetro (cm). Al igual que el peso, es utilizada también para conocer el estado nutricional del niño mediante el IMC. Se mide por medio de un tallímetro de madera fija siguiendo numerosos procedimientos estandarizada en la guía técnica del MINSA para obtener un resultado veraz.

2.3.2.3. ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC): También llamado índice de Quetelet ⁽³⁸⁾, es un indicador simple que se relaciona el peso y la talla al cuadrado, sirve para identificar y prevenir de padecer enfermedades producto del exceso de peso o bajo peso en el individuo ^(4,6). Se expresa de la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura (cm)} \times \text{Estatura (cm)}}$$

2.3.3. ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD

Según la tabla de valoración nutricional antropométrica elaborada por Contreras ^(39,40) permite identificar la clasificación de la condición nutricional en ambos sexos en relación a su edad, utilizando la fórmula del IMC. Siendo clasificada de la siguiente manera:

Clasificación Índice de Masa Corporal (IMC) para la edad	Desviación Estándar
Delgadez	< -2 DE
Normal	> -2 a < +2 DE
Sobrepeso	≤ +2 DE
Obesidad	> +2 DE

Fuente: Adaptado a la tabla de valoración antropométrica MINSA por Contreras R.2ª ed.2015

2.3.3.1. DELGADEZ

Conocida también como desnutrición ^(14,19), es aquel individuo que no consume suficientes alimentos y tiene una ingesta energética por debajo de los requerimientos adecuados del día, las personas con delgadez son más vulnerables a contraer enfermedades infecciosas.

La delgadez ⁽³⁴⁾ es una de las clasificaciones del IMC e indica que está debajo de los rangos normales (<-2DE), en los niños se genera el retraso de crecimiento y disminución del rendimiento académico.

2.3.3.2. NORMAL O NORMOPESO

Es aquel individuo que tiene un peso adecuado, normal o ideal respecto a su estatura (>-2 a <+2 DE) y goza de un buen estado de salud ^(41,1).

2.3.3.3. SOBREPESO

Es la acumulación excesiva de grasa en el cuerpo que afecta la salud del individuo, ⁽⁴⁾ afectando con mayor frecuencia a los niños. Esta, es ocasionado por estrés excesivo, sedentarismos, mala alimentación, no dormir en las horas adecuadas, entre otros. El sobrepeso ⁽³⁴⁾ forma

parte de la clasificación del IMC e indica que está por encima de los rangos normales ($\leq +2$ DE).

2.3.3.4. OBESIDAD

MINSAs⁽³⁴⁾ define como la acumulación de grasa demasíadamente excesiva poniendo en riesgo la salud del individuo, así como contraer enfermedades no transmisibles, Asimismo, Filipo⁽⁴²⁾ menciona que es la consecuencia de un cambio no favorable en el consumo de alimentos y los estilos vida. Forma parte de la clasificación del IMC e indica que está muy por encima de los rangos normales ($> +2$ DE).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Hi: El estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022, es normal.

Ho: El estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022, no es normal.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA

Hi1: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.

Ho1: No existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.

Hi2: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.

Ho2: No existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.

Hi3: Existen relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.

Ho3: No existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.

Hi4: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.

Ho4: No existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL

Estado nutricional pospandemia

2.5.2. VARIABLES COMPARATIVAS

Género

Convivencia con padres

Frecuencia de alimentos

Ejercicios físicos

2.5.3. VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN

Edad en años

Grado de estudio

2.6. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	VALORES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
VARIABLE PRINCIPAL							
Estado nutricional pospandemia	Condición nutricional resultante de la valoración nutricional antropométrica de los estudiantes medido según desviación estándar y clasificada por delgadez, normal, sobrepeso y obesidad.	IMC/Edad	Cuantitativa	< - 2 Desviación Estándar > - 2 a < + 2 DE ≤ + 2 Desviación Estándar > + 2 Desviación Estándar	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal	FICHA DE REGISTRO DE ESTADO NUTRICIONAL
VARIABLE DE COMPARACIÓN							
Características generales	Verificación del conjunto de rasgos y atributos propios del ámbito	Sexo	Cualitativa	Género	a. Femenino b. Masculino	Nominal	CUESTIONARIO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA
		Convivencia	Cualitativa	Convivencia con padres	a. Sí b. No, con un familiar	Nominal	

Características informativas	informativo de los estudiantes.	Consumo	Cualitativa	Frecuencia de consumo de alimentos	a. 3 veces b. 3-5 veces c. Más de 5 veces	Nominal	
		Ejercicios físicos	Cualitativa	Realización de ejercicios físicos	a. Sí b. No	Nominal	
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN							
Características generales		Edad	Cuantitativa	Edad en años	---	De razón	CUESTIONARIO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA
		Grado	Cualitativa	Grado de estudio	a. Primero b. Segundo c. Tercero d. Cuarto e. Quinto f. Sexto	Ordinal	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio, según la intervención del investigador fue observacional, ya que, no se realizó ningún tipo de intervención durante la ejecución.

Según la planificación de la recolección de datos fue prospectivo porque se recolectó datos actuales en el momento de la ejecución.

Según el número de mediciones fue transversal debido a que, solo se realizó una sola medición en un determinado tiempo.

Y, por último, según el número de variables de interés fue descriptivo, porque el presente estudio solo tuvo una variable.

3.1.1. ENFOQUE

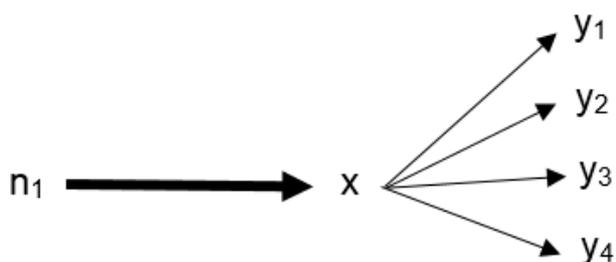
El estudio fue de enfoque cuantitativo porque se midió el estado nutricional de los estudiantes del nivel primario a través de fórmulas y análisis estadísticos para describir los fenómenos mediante datos numéricos.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Por otro lado, el estudio fue de nivel descriptivo porque es de una sola variable y describió el estado nutricional pospandemia en los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, durante la ejecución.

3.1.3. DISEÑO

El diseño de presente estudio fue descriptivo-comparativo porque los datos que se recopilaban fueron comparados en varias variables sobre la misma variable general, expresada de la siguiente forma:



Donde:

n_1	=	Estudiantes del nivel primario
x	=	Estado nutricional pospandemia
y_1	=	Género
y_2	=	Convivencia con padres
y_3	=	Frecuencia de alimentos
y_4	=	Ejercicios físicos

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población estuvo constituida por 228 estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida MAVA, según la nómina de estudiantes matriculados en el año 2022.

Criterios de selección

Para la selección de los estudiantes fueron considerados criterios de inclusión y exclusión que garantizaron la validez de los datos y permitieron delimitar de manera precisa la muestra:

a. Criterios de inclusión

Se incluyeron aquellos estudiantes:

- Matriculados en el año 2022 desde primero hasta sexto grado de primaria.
- Asistieron a la institución educativa en el día de la ejecución del estudio.
- Firmaron el asentimiento informado deseando participar en el estudio.
- Cuyos padres o tutores firmaron el consentimiento informado autorizando la participación de sus hijos en el estudio.

b. Criterios de exclusión

Se excluyeron aquellos estudiantes:

- No asistieron a la institución el día de la ejecución del estudio.
- Fueron retirados de la institución educativa.

- No quisieron firmar el asentamiento informado.
- Cuyos padres o tutores no otorgaron su autorización para que sus hijos participen en el estudio.
- En el día de la ejecución presentaron vómitos o diarrea que disuadían a obtener datos confiables.

Ubicación en el espacio

El estudio fue realizado en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida MAVA, ubicado en la Zona Cero, en Jr. Cerro de Pasco #154, segunda etapa de Paucarbambilla, distrito de Amarilis, región Huánuco.

Ubicación en el tiempo

La investigación se desarrolló entre los meses de agosto a noviembre del año 2022.

3.2.2. MUESTRA

Para la selección de la muestra se aplicó la fórmula para población finita o conocida:

$$n = \frac{NZ^2 p q}{(N - 1) E^2 + Z^2 p q}$$

Donde:

Z = Nivel de confianza del 95 % (1,96)

p = Proporción estimada, asumiendo p = 0,5

q = Probabilidad que no ocurra el evento 0,5

E = Precisión o magnitud del error de 5% (0,05)

N = 228 estudiantes

Reemplazando:

$$n = \frac{228 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(228 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{228 (0,9604)}{0,5675 + 0,9604}$$

$$n = \frac{218,9712}{1,5279}$$

n = 143,315138

n = 143 estudiantes.

El tamaño de muestra estuvo conformado por 143 estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida.

Muestreo

Unidad de análisis: estudiantes del nivel primario.

Unidad muestral: estudiantes del nivel primario.

Marco muestral: la nómina de los estudiantes matriculados en el año 2022.

Tipo de muestreo: muestreo probabilístico estratificado.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del instrumento	Cuestionario de las características generales de la muestra en estudio
Autor	Autoelaborado
Descripción del instrumento (objetivo del instrumento)	Describir las características generales de los estudiantes del nivel primario.
Estructura (dimensiones, ítems)	El instrumento constó de 6 reactivos divididos en 2 dimensiones: 1. Características generales 2. Características informativas
Técnica	Encuesta
Momento de aplicación de los instrumentos	Este instrumento se realizó en el salón de clases.
Tiempo promedio de aplicación del instrumento	15 minutos por cada salón.

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del instrumento	Ficha de registro del estado nutricional
Autor	Adaptada a la tabla valoración antropométrica MINSA por Contreras R. 2ª ed. 2015 ^(39,40) .
Descripción del instrumento (objetivo del instrumento)	Identificar el estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario.
Estructura (dimensiones, ítems)	El instrumento constó de 4 reactivos: 1. Género 2. Fecha de nacimiento 3. Peso 4. Talla 5. Clasificación del IMC/edad.
Técnica	Observación
Momento de aplicación de los instrumentos	Este instrumento se realizó en el salón de clases.
Tiempo promedio de aplicación del instrumento	30 minutos por cada estudiante.

Validación por juicio de expertos

La validez de los instrumentos se aseguró mediante la revisión de 5 jueces expertos en el tema. Estos jueces expertos evaluaron si las preguntas (ítems) de los instrumentos de recolección de datos eran coherentes con los contenidos que se buscaban medir con el estudio, tomando en cuenta los siguientes criterios:

1. Claridad	Lenguaje comprensible y adecuado.
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.
3. Actualidad	Alineado con los avances científicos.
4. Organización	Presenta una estructura lógica y organizada.
5. Suficiencia	Comprende aspectos relevantes en cantidad y calidad necesaria.
6. Intencionalidad	Adecuado para la valoración de los instrumentos.

7. Consistencia	Se fundamenta en teoría y ciencia.
8. Coherencia	Las dimensiones e indicadores se relacionan de forma lógica.
9. Metodología	El enfoque metodológicos responde a propósito de la investigación.
10. Pertinencia	Aporta valor y es adecuado para los fines de la investigación.

Juez	Apellidos y Nombres de los jueces expertos	Cargo o especialidad
1.	Ponciano Reyes, Graciela Maritza	Especialista en Salud pública y Docencia universitaria
2.	Carnero Tineo, Alicia Mercedes	Especialista en Salud pública y Docencia universitaria
3.	Rodríguez Retis, Percy	Magister
4.	Chávez Asencíos, Teófilo	Licenciado en Enfermería
5.	López Salazar, Fabiola	Licenciada en enfermería

Confiabilidad

No se aplicó la prueba de confiabilidad debido a que la medición de la variable se encuentra estandarizada bajo la guía técnica para la valoración antropométrica escolares del MINSA ⁽³⁴⁾.

Técnicas para el procesamiento de recolección de datos

Para la ejecución del estudio se realizó lo siguiente:

- Se solicitó la autorización a la Directora de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida MAVA para la aplicación de la investigación.
- Una vez autorizado, se explicó a los estudiantes de primero a sexto grado de primaria los objetivos de la presente investigación, respetando las medidas preventivas frente al COVID – 19.
- Posteriormente, se entregó el asentimiento informado a todos los estudiantes que desearon participar en el estudio, asimismo se entregó el consentimiento informado a los estudiantes cuyos padres aceptaron que sus hijos participen en el estudio.

- Una vez firmado el asentamiento y consentimiento informado, se dió inicio a la recolección de los datos aplicando los instrumentos mediante la modalidad presencial.
- En horarios de arte, educación física y recreo, se les entregó el cuestionario de características generales para que marquen con un tiempo de 15 minutos máximo.
- Una vez cumplido el tiempo, se instaló la balanza y la cinta métrica. Para la toma del peso, con la balanza en cero ("0.0"), se indicó a los estudiantes que subieran a la balanza en el centro sin zapatos, con la mirada al frente, brazos firmes pegado al cuerpo y quietos, hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos, luego se registró en la ficha de registro.
- Para la medición de la talla, se indicó a los estudiantes que se quiten los zapatos, se peguen a la pared de modo que su espalda esté recta, pies juntos, brazos firmes pegado al cuerpo y con la mirada al frente, se verificó la medida y se registró en la ficha de registro.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Se planteó las siguientes fases:

- 1. Revisión de los datos:** Esta fase se revisó los instrumentos si están completamente rellenos con el objetivo de obtener información sensata y confiable.
- 2. Codificación de los datos:** Se realizó la codificación de manera numérica, según las respuestas que se obtuvo de cada instrumento, hasta llegar al tamaño de la muestra.
- 3. Procesamiento de los datos:** Con los datos recolectados se pasaron al Excel 2016, para luego ser vaciado al programa del SPSS V.25.
- 4. Plan de tabulación de datos:** De acuerdo a la variable y dimensiones, con los datos adquiridos se tabuló mediante en cuadros estadísticos.
- 5. Presentación de datos:** se presentó los datos obtenidos mediante tablas académicas.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Para el análisis de datos, se utilizó la **estadística descriptiva** teniendo en cuenta las medidas de tendencia central tales como la media, mediana y moda, asimismo se consideró la desviación estándar, varianza, mínimo y máximo. Los resultados que se obtuvo fueron presentados mediante frecuencias absolutas y porcentajes a través de cuadros estadísticos generados en el SPSS V.25. Con respecto al **análisis inferencial**, se empleó la prueba estadística Chi cuadrada para una sola muestra para contrastar la hipótesis general como también, las pruebas estadísticas tau-b de Kendall y Chi cuadrada de homogeneidad para comparar la variable principal con las características generales de la muestra tomando en cuenta el nivel de significancia de 5,0 % con un intervalo de confianza de 95 % y un p-valor $\leq 0,05$ para la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas a través del paquete estadístico SPSS Statistics versión 25.

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

En cuanto a los aspectos éticos del presente estudio, se sustentó con el comité de ética en investigación de la Universidad de Huánuco, resaltando la aplicación del consentimiento informado a los padres de los estudiantes certificando legalmente la participación voluntaria de sus hijos durante el proceso de recolección de datos. Asimismo, se aplicó el asentimiento informado a los estudiantes acreditando la participación libre y voluntaria de cada uno de ellos, ambos formatos fueron previamente informados a los padres y a los estudiantes solventando sus dudas y estimando la confidencialidad.

De igual importancia, se sustentó con las Conductas Responsables de la Investigación (CRI) enfatizando el no plagio, garantizando que este estudio usó fuentes debidamente citados y referenciados.

A través del código de ética para la investigación de la Universidad de Huánuco se aplicó los siguientes principios éticos:

- **Beneficencia:** porque los resultados que se obtuvieron, buscaron beneficiar a los estudiantes en estudio, ya que, a base a los resultados se

podrá implementar sesiones y estrategias preventivo promocionales dirigidas a promover el consumo de alimentos saludables y los buenos hábitos de actividad física para obtener un estado nutricional adecuado.

- **No maleficencia:** Se respetó la integridad física, no se les hizo el mal, no se puso en riesgo la dignidad, ni los derechos de los estudiantes al momento de recoger las mediciones (peso y talla) de cada uno de ellos, por ende, todos los resultados que se adquirieron fueron usados con fines de investigación.
- **Autonomía:** Se respetó las decisiones de los padres, si desean seguir o no formar parte de la investigación sin importar que hayan firmado el consentimiento y asentamiento informado. sin ningún cobro y sin molestia alguna.
- **Justicia:** porque se les trató a todos estudiantes de manera equitativa y justa, sin discriminación alguna, asimismo, los estudiantes obtuvieron beneficios de esta investigación sin excepción.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Análisis descriptivos

Tabla 1. Características generales de los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Características generales	n=143	
	fi	%
Género Biológico		
Masculino	75	52,4
Femenino	68	47,6
Grado de estudio		
Primer grado	29	20,3
Segundo grado	22	15,4
Tercer grado	32	22,4
Cuarto grado	21	14,7
Quinto grado	23	16,1
Sexto grado	16	11,2
Convivencia con padres o familiar		
Si	131	91,6
No	12	8,4
Frecuencia de consumo de alimentos durante la pandemia		
3 veces	37	25,9
3 – 5 veces	89	62,2
Más de 5 veces	17	11,9
Ejercicios físicos durante la pandemia		
Si	32	22,4
No	111	77,6

Según las características generales de los estudiantes en estudio, predominó el género masculino perteneciendo mayormente en tercer grado, quienes la mayoría afirmaron vivir con sus padres, durante la pandemia los estudiantes consumían sus alimentos de 3 a 5 veces todos los días y la mayoría no realizaban ejercicios físicos.

Tabla 2. Edad, peso, talla e IMC de los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Medidas antropométricas	n=143						
	\bar{X}	Me	Mo	DE	S	Mín	Máx
Edad	9,15	9,00	8	1,911	3,652	6	14
Peso	33,44	32,100	32,0	8,7253	76,131	19,8	63,7
Talla	1,34	1,3300	1,30	0,09361	0,009	1,14	1,58
IMC	18,25	18,30	18,9	2,8602	8,181	12,9	26,8

Con respecto a la edad, peso y talla de los estudiantes en estudio, se verificó que la edad hubo una desviación estándar de 1,911, la varianza 3,652, la edad minina fue 6 años y máximo, 14 años. En cuanto al peso se verificó una desviación estándar de 8,7253, varianza 76,131, mínimo 19,8 kg y máximo 63,7 kg. La talla se evidenció una desviación estándar 0,09361, varianza 0,009, mínimo 1,14 cm y máximo 1,58 cm. Y por último, el IMC hubo un mínimo de 12,9 y máximo de 26,8.

Tabla 3. Estado nutricional pospandemia en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional pospandemia	n=143	
	Fi	%
Delgadez	1	0,7
Normal	101	70,6
Sobrepeso	36	25,2
Obesidad	5	3,5
Total	143	100,0

Al valorar el estado nutricional de los estudiantes, se observó que el mayor porcentaje fueron estudiantes con un estado nutricional normal, sin embargo, se denotó que el 25,2 % (36), 3,5 % (5) y 0,7 % (1) presentaron sobrepeso, obesidad y delgadez, respectivamente.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Análisis inferencial

Tabla 4. Comparación de la prueba de hipótesis del estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado (X^2)	Significancia (p-valor)
Delgadez	1	0,7	35,8	179,322	0,000
Normal	101	70,7	35,8		
Sobrepeso	36	25,2	35,8		
Obesidad	5	3,5	35,8		
Total	143	100,0			

Al efectuar la prueba Chi Cuadrado para una sola muestra para contrastar la hipótesis planteada en esta investigación, se halló un $X^2 = 179,322$ con un p-valor = 0,000 permitiendo rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, consumando que el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022, es normal.

Tabla 5. Diferencias entre la variable género y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional	Género				Total		X ²	p-valor
	Masculino		Femenino		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Delgadez	1	0,7	0	0,0	1	0,7		
Normal	49	34,3	52	36,4	101	70,7		
Sobrepeso	21	14,7	15	10,5	36	25,2	3,555	0,314
Obesidad	4	2,8	1	0,7	5	3,5		
Total	75	52,4	68	47,6	143	100,0		

Al analizar las diferencias entre la variable estado nutricional y el género de los estudiantes en estudio, se observó que el porcentaje de los varones con sobrepeso [14,7% (21)] es superior al de las mujeres [10,5% (15)], de manera similar, hay una mayor proporción de varones con obesidad [4 (2,8%)] en comparación con las mujeres [1 (0,7%)] y con respecto a la categoría delgadez fue muy poco prevalente en la muestra, observándose que solo el 0,7% (1) fue varón. Al aplicar la prueba de Chi cuadrado de homogeneidad se obtuvo un valor $X^2 = 3,555$ y un p-valor = 0,314, al ser esta superior al nivel de significancia (0,05) se determinó que no existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.

Tabla 6. Diferencias entre la variable convivencia con padres y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional	Convivencia con padres				Total		X ²	p-valor
	Sí		No, con un familiar					
	N°	%	N°	%	N°	%		
Delgadez	1	0,7	0	0,0	1	0,7		
Normal	92	64,3	9	6,4	101	70,7		
Sobrepeso	33	23,1	3	2,1	36	25,2	0,585	0,900
Obesidad	5	3,5	0	0,0	5	3,5		
Total	75	52,4	68	47,6	143	100,0		

Al analizar las diferencias entre el estado nutricional y la variable convivencia con padres en los estudiantes en estudio, se halló que el 23,1% (33) de los estudiantes con sobrepeso conviven con sus padres mientras que el 2,1% (3) conviven con algún familiar, de igual forma, predominó los estudiantes con obesidad que conviven con sus padres [3,5% (5)] y solo el estudiante con delgadez convivía con sus padres [0,7% (1)]. Al contraste de hipótesis, se aplicó la prueba de Chi cuadrado de homogeneidad, dando como resultado $X^2 = 0,585$ y un p valor = 0,900, dado que el p-valor es mayor a 0,05, la prueba reveló que no existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.

Tabla 7. Relación entre la variable frecuencia de consumo de alimentos y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional	Frecuencia de consumo de alimentos						Total		Tau-b de kendall	p-valor
	3 veces		3-5 veces		Más de 5 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Delgadez	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7		
Normal	31	21,7	63	44,1	7	4,9	101	70,6		
Sobrepeso	4	2,8	24	16,8	8	5,6	36	25,2	3,416	0,001
Obesidad	1	0,7	2	1,4	2	1,4	5	3,5		
Total	37	25,9	89	62,2	17	11,9	143	100,0		

Al analizar las diferencias entre la variable frecuencia de consumo de alimentos y el estado nutricional en los estudiantes en estudio, se evidenció que la mayor proporción de estudiantes en la categoría normal [63 (44,1%)] y sobrepeso [24 (16,8%)] consumían sus alimentos de 3 a 5 veces durante el día. En cuanto a los estudiantes con obesidad, se observó que el 1,4% (2) consumían sus alimentos de 3 a 5 veces y un porcentaje igual de la misma categoría, consumían más de 5 veces al día. Al análisis inferencial, se aplicó la prueba Tau-b de Kendall obteniendo un valor de 3,416 con un p-valor = 0,001, al ser menor al nivel de significancia (0,05), se determinó que existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.

Tabla 8. Diferencias entre la variable ejercicios físicos y el estado nutricional en los estudiantes del nivel primario de la Institución Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

Estado nutricional	Ejercicios físicos				Total		X ²	p-valor
	Sí		No		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Delgadez	0	0,0	1	0,7	1	0,7		
Normal	23	16,1	78	54,5	101	70,7		
Sobrepeso	9	6,3	27	18,9	36	25,2	1,881	0,597
Obesidad	0	0,0	5	3,5	5	3,5		
Total	32	22,4	111	77,6	143	100,0		

Al analizar la diferencia entre la variable estado nutricional y los ejercicios físicos realizados por los estudiantes en estudio, se evidenció que la mayor proporción de estudiantes con sobrepeso no realizaban ejercicios físicos [27 (18,9%)] seguido de los estudiantes con obesidad [5 (3,5%)]. Asimismo, el 54,5 % (78) de los estudiantes pese a que no realizaban ejercicios físicos se encontraban en la categoría normal y con respecto a la categoría delgadez, el único estudiante [1 (0,7%)] no realizaba ningún ejercicio físico. Al aplicar la prueba Chi cuadrado de homogeneidad para el contraste de hipótesis, se obtuvo un valor $X^2 = 1,881$ con un p-valor = 0,597, dado que p-valor es superior al nivel de significancia (0,05), se comprobó que no existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según los ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados emanados conciertan con la teoría de las 14 necesidades de Henderson, particularmente en la segunda necesidad, comer y beber adecuadamente, teorizando que al evaluar el estado nutricional de cada estudiante se reconoció la condición física en que se encuentra y cómo influye su hábito alimenticio en ello. Así también, se vincula con la teoría de la transición de Afaf Meleis, implicando que la falta de adaptación frente a eventos inesperados, como la pandemia, puede influir negativamente el estado nutricional de los estudiantes.

En general, este hallazgo tiene concordancia con el estudio de Gómez et al. ⁽⁴³⁾ muestran que en su mayoría de sus niños tienen un estado nutricional normal, por el contrario, en el estudio de Castillo et al. ⁽⁴⁴⁾ evidenciaron que en mayor proporción tienen sobrepeso u obesidad, deduciendo que esto se debe a que sus estudiantes consumían en exceso golosinas dulces o saladas, comidas procesadas y frituras, indicando que tienen un desorden alimenticio resaltando que la institución es una escuela de deportes, mientras que los escolares de este estudio tienen un hábito alimenticio balanceado, ya que las madres enviaban a sus hijos dentro de sus loncheras alimentos nutritivos.

Bustamante et al. ⁽⁴⁵⁾ halló una cantidad significativa de estudiantes que presentaron sobrepeso y obesidad. De igual forma, Almanza et al. ⁽²²⁾ patentizó que, un poco más de la mitad de su muestra en estudio ostentaban sobrepeso y obesidad, ambos hallazgos es relevante, pues pone en evidencia que el confinamiento de los niños durante la pandemia COVID-19 intensificó las manifestaciones de malnutrición, dichos resultados tienen relación con el objetivo del presente estudio, aunque en este caso se evidenció en menor proporción cabe destacar que ambos estudios fueron realizados durante la pandemia mientras que el presente se realizó después, lo que explica las diferencias encontradas.

Jaliri et al. ⁽¹⁰⁾ concluyeron que su muestra en total tiene un estado nutricional normal, atribuyendo que su muestra de estudio fue aplicada diferentes estrategias de nutrición escolar debido que antes de la intervención

presentaban un estado nutricional inadecuada, mientras que el presente estudio no tuvo ninguna intervención obteniendo resultados similares, haciendo mención que la institución educativa está vinculada con el programa Qali Warma como también la institución educativa estudiada. Lema et al. ⁽⁷⁾ encontraron que los escolares en su mayoría presentaron un estado nutricional normal esto se debe a que realizaron una encuesta sobre los alimentos que incluyen en el plato de sus hijos afirmando que los padres brindan alimentos nutritivos, siendo similar a los resultados del presente estudio.

Con respecto, a las características generales y el estado nutricional de los estudiantes, se analizó que solo la frecuencia de consumo de alimentos tiene relación con la variable en estudio, similar al estudio de Gómez et al. ⁽²²⁾ muestran que hay significancia entre la frecuencia de alimentos consumidos con el estado nutricional, deduciendo que a medida que los estudiantes consuman más de tres veces alimentos no nutritivos, están más propensos a aumentar su IMC.

Así también, el estudio de Castillo et al. ⁽⁴⁴⁾ demuestran que existe significancia entre ambas variables, refiriendo que los estudiantes que presentan mayor IMC consumen mayormente golosinas dulces o saladas, comidas procesadas y frituras, al igual que los escolares de este estudio, resaltado que sus estudiantes asisten a una escuela de deportes. Cordero et al. ⁽⁴⁶⁾ evidenciaron que los escolares con sobrepeso y obesidad tienden a no desayunar antes de ir a su institución educativa y a consumir con frecuencia alimentos que no benefician a su salud todos los días, concluyendo que existe relación significativa entre ambos datos.

Por su parte, el estudio de Karim et al. ⁽⁴⁷⁾ respaldan los resultados del presente estudio, al evidenciar que sus estudiantes presentaban delgadez como consecuencia de un acceso severamente limitado a alimentos en sus hogares, esta restricción alimentaria reducía la frecuencia de consumo de alimentos afectando negativamente el estado nutricional de sus estudiantes, aludiendo que dicho estudio fue realizado en zonas rurales mientras que este estudio se realizó en una zona urbana.

Por el contrario, un estudio realizado por Rocha et al. ⁽⁴⁸⁾ demuestra que la frecuencia de consumo de alimentos no existe relación significativa con el

estado nutricional, resaltando que sus estudiantes consumían alimentos procesados, a comparación de los estudiantes de este estudio que no se evaluó los tipos de alimentos que frecuentan consumir durante el día.

De manera similar, Carvalho et al. ⁽⁴⁹⁾ tampoco encontraron significancia entre ambas variables, a pesar de registrar un alto nivel de consumo de alimentos en estudiantes que presentaron sobrepeso y obesidad, además, identificaron un porcentaje moderado en estudiantes con exceso de grasa abdominal lo que le hacen más propensos al desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Asimismo, en el estudio Intriago et al. ⁽⁵⁰⁾ encontraron que, aunque la mayoría de su muestra en estudio presentaron una ingesta alimentaria adecuada, no evidenciaron una relación entre la frecuencia alimentaria y el estado nutrición en sus estudiantes.

Los resultados obtenidos evidencian la importancia de los hábitos alimenticios en el estado nutricional en los estudiantes, en especial, en el contexto después de la pandemia. A pesar que no se realizó ninguna intervención nutricional, los estudiantes en su mayoría tuvieron un estado nutricional normal. Asimismo, permite reflexionar cómo los factores como la frecuencia de consumo de alimentos, la disminución de ejercicios físicos y el entorno familiar pueden influir directamente la condición física de los estudiantes.

Para finalizar, este estudio se logró cumplir de acuerdo a la planificación elaborada, se contó con el permiso de la directora de la institución educativa y se contó con la participación activa de los escolares del primero a sexto grado de primaria. No obstante, se presentaron ciertas limitaciones durante la recolección de datos, tales como que algunos padres no accedieron a que sus hijos participen en el estudio. Del mismo modo, algunos estudiantes no querían participar debido al miedo de que sus compañeros se burlen por su peso; también, al aplicar los instrumentos se demandó mucho tiempo, por lo que se realizó en horas de tutoría y en horas de receso para no afectar las horas de clases.

CONCLUSIONES

Al exponer los resultados del presente estudio y la contrastación de las mismas, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se evaluó que el estado nutricional pospandemia de los estudiantes en estudio, fueron significativas con valores [$\chi^2 = 179,322$; p-valor = 0,000] aceptando la hipótesis alternativa indicando que el estado nutricional es normal.
2. Se identificó que la diferencia entre la variable género y el estado nutricional de la muestra en estudio, no fueron significativas con valores [$\chi^2 = 3,555$; p-valor = 0,314], indicando que no existe diferencia significativa entre ambas variables.
3. Se cotejó que la diferencia entre la variable convivencia con padres y el estado nutricional de la muestra en estudio, no fueron significativas con valores [$\chi^2 = 0,585$; p-valor = 0,900], concluyendo que no existe diferencia significativa entre ambas variables.
4. Se analizó que la relación entre la variable frecuencia de consumo de alimentos y el estado nutricional de la muestra en estudio, fueron significativas con valores [tau-b de kendall = 3,416; p-valor = 0,001], demostrando que existe relación entre ambas variables.
5. Se valoró que la diferencia entre la variable ejercicios físicos y el estado nutricional de la muestra en estudio, no fueron significativas con valores [$\chi^2 = 1,881$; p-valor = 0,597], exponiendo que no existe diferencia significativa entre ambas variables.

RECOMENDACIONES

A la directora de la institución educativa Mirko Artemio Valverde Almeida

- ✓ Incentivar a los trabajadores del quiosco a vender alimentos nutritivos que beneficie a los estudiantes en su crecimiento, desarrollo y su rendimiento académico.
- ✓ Continuar trabajando con los profesionales de salud dando sesiones educativas y demostrativas a los padres de familia referente a la alimentación saludable para sus hijos, asimismo, se realice seguimiento en su estado nutricional de cada estudiante.

A los padres u apoderados

- ✓ Aconsejar a sus hijos que consumir comida no saludable en exceso puede afectar su condición física siendo más propensos a contraer alguna enfermedad.
- ✓ Prestar mucha atención cuando se convoque reuniones que toquen tema sobre alimentación saludable y loncheras saludables, para mejorar la salud de su hijo.
- ✓ Llevar a sus hijos al control de crecimiento y desarrollo (CRED) en el centro de salud de su jurisdicción para conocer el estado en que se encuentra el niño y cómo mejorarla.

A los estudiantes de la institución educativa

- ✓ No consumir comidas no saludables que pueden afectar a su salud.
- ✓ Ser curiosos sobre los beneficios de los distintos tipos de alimentos saludables y cómo contribuyen a su energía y concentración.
- ✓ Aprender a leer los octágonos nutricionales para reconozcan que tipo de alimentos son saludables o no.

A los directivos de salud

- ✓ Realizar intervenciones en las instituciones educativas debido que hay un número significativo de estudiantes con malnutrición, por ende, deben realizar un seguimiento por un periodo de tiempo para mejorar su condición nutricional, realizando sesiones educativas a los padres incentivando a la alimentación saludable.

- ✓ Desarrollar materiales educativos visuales y didácticos que sean fáciles de entender a fin de generar motivación a los padres, estudiantes y personal escolar.

A los investigadores

- ✓ Seguir realizando investigaciones en relación al estado nutricional en otras instituciones educativas del nivel primario para detectar e intervenir oportunamente para aquellos estudiantes con mal nutrición con el apoyo de profesionales de salud del centro de salud de su jurisdicción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Nutrición [Internet] OMS; 2022. [Consultado el 21 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/nutrition>
2. Gómez Moncayo LE, Romero Guajala BM. Impacto del COVID-19 en el estilo de vida y estado nutricional en niños de 6 a 12 años de la Urbanización Santa Inés de la Ciudad de Machala en el periodo noviembre 2020 a febrero 2021 [Internet]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2021 [Consultado el 21 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15964/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-442.pdf>
3. Almeida-Perales C, Solano-Hernández B, Chávez-Ramírez D, Franco-Trejo C. Educación para un entorno alimentario escolar saludable. El caso de una primaria en Zacatecas, México. Hacia promoció salud [Internet]. 2022 [Consultado el 21 de mayo de 2022]. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2022.27.1.13>
4. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. OMS; 2021. [Consultado el 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. García N, Rivas V, Guevara M, Garcia R. Actividad física y estado nutricional en escolares del sureste mexicano. Horizonte Sanitario [Internet]. 2020 [Consultado el 25 de mayo de 2022];19(3):453–59. <https://doi.org/10.19136/hs.a19n3.3593>
6. Ferrer M, Fernández C, González M. Factores de riesgo relacionados con el sobrepeso y la obesidad en niños de edad escolar. Rev cuba pediátr [Internet]. 2020 [Consultado el 25 de mayo de 2022];92(2):e660. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/fr/biblio-1126744?lang=es>
7. Lema V, Aguirre M, Durán N, Zumba N. Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades educativas públicas y privadas. Arch Vene Farm Tera [Internet]. 2021 [Consultado el 25 de mayo de 2022];40(4):344-52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5218674>

8. Instituto Nacional de Salud. Informe Técnico: Hábitos y consumo de alimentos saludables del niño de 5 a 11 años - Encuesta Vigilancia Alimentaria y Nutricional por Etapas de Vida - VIANEV 2021 [Internet]. Lima: INS; 2023 [Consultado el 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4202387-informe-tecnico-habitos-y-consumo-de-alimentos-saludables-del-nino-de-5-a-11-anos-encuesta-vigilancia-alimentaria-y-nutricional-por-etapas-de-vida-vianev-2021>
9. Díaz E. Nivel de conocimiento sobre lonchera saludable en madres y su relación con el estado nutricional de escolares – IEP N° 10432 Laja, 2021 [Internet]. Chota: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022 [Consultado el 25 de mayo de 2022] Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4818>
10. Jaliri Y, Mamani L. Efecto de la estrategia de nutrición escolar en el estado nutricional de los estudiantes de la I.E 41025 “200 Millas Peruanas”, Arequipa, 2019 [Internet]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019 [Consultado el 30 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/11215>
11. Chamorro Guerra D. Índice de obesidad en Huánuco se incrementó en 7% [Internet]. Diario AHORA/DIRESA; 2021 [Consultado el 30 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.ahora.com.pe/indice-de-obesidad-en-huanuco-se-incremento-en-7/>
12. Minauro C. Factores de riesgo del sobrepeso en escolares de 5° y 6° grado de la I.E. "Juana Moreno" Huánuco – 2019 [Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2019 [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6003>
13. Romero M. Estado nutricional y maloclusión dentaria en niños de 6 a 12 años de edad en la Institución Educativa Julio Benavides Sanguinetti Ambo Huánuco 2018 [Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2020 [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2519>

14. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Desnutrición Infantil [Internet]. UNICEF; 2022. [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.es/causas/desnutricion-infantil>
15. Organización Mundial de la Salud. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios [Internet]. OMS; 2017. [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>
16. Delcid A, Delcid L, Barcan M, Leiva F, Barahona D. Estado nutricional en escolares de primero a sexto grado de la Paz, Honduras. Rev Cient Esc Univ Cienc Salud [Internet]. 2019 [Consultado el 14 de junio de 2022];4(1):27–33. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RCEUCS/pdf/RCEUCS4-1-2017-6.pdf>
17. Rivera-Vásquez J, Olarte-Benavides S, Rivera-Vásquez N. Los determinantes de la malnutrición infantil en Loja. RVE [Internet]. 2021 [Consultado el 14 de junio de 2022];9(1):55-60. Disponible en: <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/1148>
18. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados. Desnutrición infantil [Internet]. ACNUR; 2020 [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <https://eacnur.org/es/actualidad/noticias/emergencias/desnutricion-infantil-en-el-mundo>
19. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [Internet]. OMS; 2021 [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
20. Ministerio de Salud del Perú, Dirección de Redes integradas de salud Lima Norte. DIRIS Lima Norte aprueba Directiva para estandarización de la consulta nutricional en todo grupo etario [Internet]. MINSA/DIRIS; 2019 [Consultado el 14 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/29090-diris-lima-norte-aprueba-directiva-para-estandarizacion-de-la-consulta-nutricional-en-todo-grupo-etario>

21. Ministerio de Salud del Perú. Minsa promueve la educación nutricional para prevenir obesidad infantil [Internet]. MINSA; 2018 [Consultado el 20 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/21220-minsa-promueve-la-educacion-nutricional-para-prevenir-obesidad-infantil>
22. Almanza-Cruz O, Castillo-Ruiz O, Alemán-Castillo S, Rodríguez-Castillejos G. Identificación del estado nutricional en escolares de 4 escuelas primarias de educación básica en Reynosa Tamaulipas, durante la pandemia COVID 19. REDCieN [Internet]. 2022 [Consultado el 28 de septiembre de 2024];7(1):33-34. Disponible en: <http://www.redcien.com/index.php/redcien/article/view/124/103>
23. Bacovic D, Malovic P, Vreovic E, Bojanic D, Ljubojevic M, Bacovic D, et al. Estado Nutricional de los Niños más Pequeños de la Escuela Primaria en Áreas Urbanas y Rurales de Montenegro en Relación con el Sexo y la Edad Durante la Pandemia de COVID-19. Int Jour of Morph [Internet]. 2022 [Consultado el 24 de septiembre de 2022];40(5):1289-893. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022022000501289>
24. Berhanu G, Dessalegn B, Ali H, Animut K. Determinants of nutritional status among primary school students in Dilla Town; Application of an ordinal logistic regression model. Heliyon [Internet]. 2021 [Consultado el 24 de septiembre de 2022];9(3):e13928. 10.1016/j.heliyon.2023.e13928
25. Luna-Hernández J, Ramírez-Díaz M, Guerrero-Contreras I, Guevara-Santillán R, Marín-Velázquez J, Jiménez-Avendaño E. Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar de dos localidades indígenas de Oaxaca. RESPYN [Internet]. 2020 [Consultado el 24 de septiembre de 2022];19(1):1-9. <https://doi.org/10.29105/respyn19.1-1>
26. Alanoca N. Estado nutricional de los niños y niñas de primaria de la I.E.P. N° 70363 Conchaca-2022 [Internet] Puno: Universidad Nacional del Altiplano, 2022 [Consultado el 24 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/22194>
27. Bustamante L, La Torre E. Factores asociados sobre el estado nutricional en alumnos de 6° grado de primaria en una institución educativa en el distrito de Los Olivos, Perú – 2022” [Internet] Lima: Universidad Privada

- del Norte, 2022 [Consultado el 24 de septiembre de 2022] Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/36179>
28. Valdez X. Evaluación nutricional antropométrica y hábitos alimentarios en el colegio Melitón Carvajal del nivel primaria 2019. [Internet] Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal, 2021 [Consultado el 24 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/5027>
 29. López J. Estado nutricional y rendimiento académico en escolares del nivel primario, Institución Educativa Ricardo Palma, Leoncio Prado-Huánuco-2023 [Internet] Tingo María: Universidad de Huánuco sede Tingo María, 2024 [Consultado el 28 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/handle/20.500.14257/5148>
 30. Ureta Tucto L, Soto Santos CA, Masgo Carbajal H. Los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los alumnos de la Institución Educativa N° 32306 Chunatahua Leoncio Prado – 2018 [Internet]. Tingo María: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2021 [Consultado el 20 de junio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7001>
 31. Alligood M, Tomey A. Modelos y teorías en enfermería. 10ª ed. [Internet]. España: Elsevier Health Sciences; 2022 [Consultado el 7 de julio de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/0vGsbO>
 32. Naranjo Y. Reflexiones conceptuales sobre algunas teorías de enfermería y su validez en la práctica cubana. Rev cub enf [Internet]. 2016 [Consultado el 7 de julio de 2022];32(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/986>
 33. Meleis A. Transitions theory: Middle range and situation specific theories in nursing research and practice [Internet] primera edición. New york: Springer Publishing Company; 17 de febrero de 2010 [Consultado el 7 de julio de 2022]. Disponible en: <https://acortar.link/KUagVt>
 34. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la niña y el niño de 0 a 11 años. Resolución Ministerial N° 034-2024.MINSA (18 de enero de 2024)
 35. Torres A, Guarnizo D. Promoviendo ambientes escolares libres de comida chatarra en Colombia [Internet] Primera edición. Bogotá: Editorial

- Dejusticia; septiembre 2022 [Consultado el 24 de septiembre de 2022].
Disponible en: <https://www.dejusticia.org>
36. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. [Internet] FAO; 2020 [Consultado el 17 de julio de 2022].
Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5249es/ca5249es.pdf>
 37. Montenegro F, Rosero C, Hernández I, Lasso N. Evaluación del estado nutricional en población infantil del municipio de Pasto, Colombia. Rev Cub Sal Pub [Internet]. 2021 [Consultado el 17 de julio de 2024];47(1):1-21. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=105986>
 38. Ministerio de Salud. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente [Internet] Lima:MINSA; 2015 [Consultado el 17 de julio de 2022] Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390257/guia-tecnica-para-la-valoracion-nutricional-antropometrica-de-la-persona-adolescente.pdf?v=1571242432>
 39. Contreras M. Tabla de valoración nutricional antropométrica - mujeres (5 a 17 años) [Internet]. INS; 2015 [Consultado el 17 de julio de 2022].
Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/216>
 40. Contreras M. Tabla de valoración nutricional antropométrica - hombres (5 a 17 años) [Internet]. INS; 2015 [Consultado el 17 de julio de 2022].
Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/handle/INS/217>
 41. Sanchez B, Reyes Z, Barajas L, García L, Valdés E. Hábitos alimentarios y actividad física en población escolar con normopeso, sobrepeso, obesidad y resistencia a la insulina. JBF [Internet]. 2022 [Consultado el 23 de julio de 2022];2(2):20-27. <https://doi.org/10.32870/jbf.v2i2.30>
 42. Filipo G. Obesidad y síndrome metabólico. MEC-Pediatría [Internet]. 2021 [Consultado el 23 de julio de 2022];56(1):1-7. [https://doi.org/10.1016/S1245-1789\(21\)44717-44727](https://doi.org/10.1016/S1245-1789(21)44717-44727)
 43. Gómez M, Rodríguez S, Garay E. El estado nutricional y consumo de grupos de alimentos en niños y niñas que viven en zonas rurales y urbanas de la provincia de San Luis. Rev Ucr [Internet]. 2022 [Consultado

- el 13 de julio de 2023];(5). Disponible en: <https://ucronias.unpaz.edu.ar/index.php/ucronias/article/view/94>
44. Castillo P, Araneda J, Pinheiro A, Castillo P, Araneda J, Pinheiro A. Hábitos alimentarios y estado nutricional de niños y niñas que asisten a las Escuelas Deportivas Integrales del Instituto Nacional de Deporte, Región de Ñuble. *Rev Chi Nut* [Internet]. 2020 [Consultado el 13 de julio del 2023];47(4):640–49. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182020000400640&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
 45. Bustamante MJ, Solis JM, Tabera CM, Maraz N, Gutiérrez GB del R, Dipierri JE. Nutritional status of schoolchildren before and after confinement by COVID-19 (2019–2021) in Jujuy, Argentina. *J Biosoc Sci*. [Internet]. 2024 [Consultado el 16 de mayo de 2025];56(4):683-692. doi: 10.1017/S0021932024000142
 46. Cordero M, Longhi H, Cesani Rossi M. Estado nutricional y asistencia alimentaria en escolares urbanos de Tucumán, Argentina. *Rev Esp de Nut Com* [Internet]. 2021 [Consultado el 13 de julio de 2023];27(2):1-15. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/148880>
 47. Karim R, Kundu RN, Hossain S, Bharati S, Bharati P, Hossain G. Nutritional status of tribal and non-tribal school-going children in rural Bangladesh: A comparative study. *BMC Public Health* [Internet]. 2024 [Consultado el 16 de mayo del 2025]; 24:3242. doi: 10.1186/s12889-024-20487-9
 48. Rocha T, Etges B. Consumo de alimentos industrializados e estado nutricional de escolares. *Biológicas & Saúde* [Internet]. 2021 [Consultado el 13 de julio de 2023];9(29):1-12. Disponible en: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1402
 49. Carvalho M, Diogo B, Neves D, Raposo L. Eating habits, consumption of ultra-processed foods and their correlation with nutritional status of private schoolchildren. *Research, Society and Development* [Internet]. 2020 [Consultado el 16 de julio del 2023];9(3):1–16. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2300>

50. Intriago Zambrano BJ, Quirola Sainas JS. Valoración de frecuencia de consumo de alimentos y estado nutricional de escolares [Internet]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2023 [Consultado el 16 de mayo de 2025] Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/71401>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Céspedes-Espinoza JC. Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la institución educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022 [Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

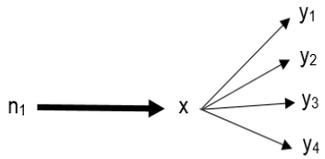
ANEXOS

ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio.						
Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almedia, Paucarbambilla – Huánuco 2022						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis específico	Variable e indicadores			
			Variable principal: Estado nutricional pospandemia			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
¿Cuál es el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almedia, Paucarbambilla - Huánuco 2022?	Evaluar el estado nutricional post pandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almedia, Paucarbambilla - Huánuco 2022.	<p>Hi: El estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almedia, Paucarbambilla – Huánuco 2022, es normal.</p> <p>Ho: El estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almedia, Paucarbambilla – Huánuco 2022, no es normal.</p>	Índice de Masa Corporal para la edad	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	1. Género 2. Peso 3. Talla 4. Clasificación IMC/Edad	Nominal

Problema específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicos				
¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio?	Identificar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.	<p>Hi1: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio.</p> <p>Ho1: No existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según género en los estudiantes en estudio</p>				
¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio?	Comprobar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.	<p>Hi2: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.</p> <p>Ho2: No existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según la convivencia con padres en los estudiantes en estudio.</p>				

¿Existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio?	Analizar si existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.	<p>Hi3: Existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.</p> <p>Ho3: No existe relación entre el estado nutricional pospandemia según la frecuencia de consumo de alimentos en los estudiantes en estudio.</p>				
¿Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio?	Determinar si existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.	<p>Hi4: Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.</p> <p>Ho4: No Existen diferencias entre el estado nutricional pospandemia según ejercicios físicos en los estudiantes en estudio.</p>				
Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial		
Observacional, transversal,	Población: 228 estudiantes	Técnicas: Encuesta y observación	se sustentó con el código de ética de	Estadística descriptiva: Se tomó en cuenta las medidas de tendencia central tales como la media, mediana y moda,		

descriptivo y prospectivo.			investigación de la Universidad de Huánuco.	asimismo, se consideró la desviación estándar, varianza, mínimo y máximo. Los resultados que se obtuvieron fueron presentados mediante frecuencias absolutas y porcentajes a través de cuadros estadísticos que fueron realizadas en el SPSS V.25.
Nivel del estudio			También se sustentó con las conductas responsables de la investigación enfatizando el no plagio.	
Descriptivo	Muestra: 143 estudiantes	Instrumentos:	Y se aplicó los principios éticos:	Estadística inferencial:
Diseño del estudio		- Cuestionario de características generales de la muestra. - Ficha de registro del estado nutricional.	Beneficencia. No maleficencia. Autonomía. Justicia.	Se empleó la prueba estadística Chi cuadrada para una sola muestra para contrastar la hipótesis general como también, las pruebas estadísticas tau-b de Kendall y Chi cuadrada de homogeneidad para comparar la variable principal con las características generales de la muestra considerando un p-valor $\leq 0,05$ a través del paquete estadístico SPSS Statistics versión 25.
Diseño descriptivo-comparativo				
 <p>Diagrama de flujo: $n_1 \rightarrow x$, que se ramifica en y_1, y_2, y_3, y_4.</p>				

ANEXO 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTES DE LA VALIDACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



CÓDIGO: -----

FECHA: -----

CUESTIONARIO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES

Título de investigación: Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

Instrucciones: Estimado (a) estudiante, se le solicita que responda las preguntas relacionadas con las características generales, por lo cual se le pide que marque mediante un aspa (X) donde crea conveniente. Su participación es individual, voluntaria y confidencial.

Agradecemos su colaboración.

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

1. ¿Cuál es su género?

- a. Masculino
- b. Femenino

2. ¿Cuántos años tienes?

II. CARACTERÍSTICAS FAMILIARES

3. ¿Usted vive con sus padres?

- a. Sí
- b. No, con otros familiares

4. Actualmente, ¿sus padres están trabajando?

- a. Si
- b. No

III. CARACTERÍSTICAS INFORMATIVAS

5. durante la pandemia ¿Cuántas veces se alimentaba?

- a. 3 veces
- b. 3-5 veces
- c. más de 5 veces

ANEXO 03

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DESPUÉS DE LA VALIDACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



CÓDIGO: -----

FECHA: -----

CUESTIONARIO DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

Título de investigación: Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

Instrucciones: Estimado (a) estudiante, se le solicita responder las siguientes preguntas relacionadas con las características generales, por lo cual se le pide que marque mediante un aspa (X) donde crea conveniente. Su participación es individual, voluntaria y confidencial.

Agradecemos su colaboración.

I. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1. **¿Cuál es su género?**
 - a. Femenino
 - b. Masculino
2. **¿Cuántos años tienes?**

3. **¿En qué grado estás?**
 - a. Primero
 - b. Segundo
 - c. Tercero
 - d. Cuarto
 - e. Quinto
 - f. Sexto
4. **¿Usted vive con sus padres?**
 - a. Sí
 - b. No, con un familiar

III. CARACTERÍSTICAS INFORMATIVAS

5. **Durante la pandemia, ¿Cuántas veces al día se alimentaba?**
 - a. 3 veces
 - b. 3-5 veces
 - c. más de 5 veces
6. **Durante la pandemia, ¿realizabas ejercicios físicos?**
 - a. Si
 - b. No



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



CODIGO: -----

FECHA: -----

FICHA DE REGISTRO DEL ESTADO NUTRICIONAL

Título de investigación: Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022.

Objetivo: Verificar el estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

Instrucciones: Estimado colaborador (a), la presente ficha forma parte de un estudio orientado a obtener información sobre el estado nutricional en estudiantes de nivel primario; el cual se procederá a registrar los siguientes indicadores y serán manejados con carácter confidencial.

GRADO: _____

Nº	Género	Fecha de nacimiento	Peso	Talla	Clasificación IMC/edad
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					

AGRADEZCO SU COLABORACIÓN

ANEXO 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO FIRMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"Estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022".

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN:

Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza, estudiante del Programa Académico de enfermería de la Universidad De Huánuco.

OBJETIVO:

Verificar el estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

PROCEDIMIENTO:

Se aplicará 2 instrumentos para la recolección de datos: Cuestionario de características generales y Ficha de registro del Estado Nutricional.

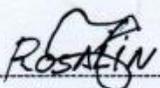
DERECHO Y CONFIDENCIALIDAD:

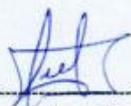
La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja tanto de los instrumentos como del registro fotográfico será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación. Las respuestas a las preguntas dadas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si hubiera alguna duda, usted puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación de su menor en el estudio en mención. Igualmente, puede retirar a su menor hijo (a) del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Desde ya le agradezco su participación.

CONSENTIMIENTO:

He sido informado (a) sobre el objetivo de este estudio. Entiendo que los datos recogidos son totalmente confidencial y anónima, asimismo, también entiendo que puedo retirar a mi menor hijo (a) en cualquier momento sin ningún perjuicio alguno, por lo tanto, acepto que mi menor hijo (a) participe al presente estudio.


Firma del padre u apoderado


Firma de la investigadora

Huánuco, 12 de Septiembre del 2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"Estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022".

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN:

Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza, estudiante del Programa Académico de enfermería de la Universidad De Huánuco.

OBJETIVO:

Verificar el estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

PROCEDIMIENTO:

Se aplicará 2 instrumentos para la recolección de datos: Cuestionario de características generales y Ficha de registro del Estado Nutricional.

DERECHO Y CONFIDENCIALIDAD:

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja tanto de los instrumentos como del registro fotográfico será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación. Las respuestas a las preguntas dadas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si hubiera alguna duda, usted puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación de su menor en el estudio en mención. Igualmente, puede retirar a su menor hijo (a) del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Desde ya le agradezco su participación.

CONSENTIMIENTO:

He sido informado (a) sobre el objetivo de este estudio. Entiendo que los datos recogidos son totalmente confidencial y anónima, asimismo, también entiendo que puedo retirar a mi menor hijo (a) en cualquier momento sin ningún perjuicio alguno, por lo tanto, acepto que mi menor hijo (a) participe al presente estudio.


Firma del padre u apoderado


Firma de la investigadora

Huánuco, 04 de Octubre del 2022.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"Estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla - Huánuco 2022".

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN:

Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza, estudiante del Programa Académico de enfermería de la Universidad De Huánuco.

OBJETIVO:

Verificar el estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022.

PROCEDIMIENTO:

Se aplicará 2 instrumentos para la recolección de datos: Cuestionario de características generales y Ficha de registro del Estado Nutricional.

DERECHO Y CONFIDENCIALIDAD:

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja tanto de los instrumentos como del registro fotográfico será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera del campo de esta investigación. Las respuestas a las preguntas dadas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si hubiera alguna duda, usted puede hacer preguntas en cualquier momento durante la participación de su menor en el estudio en mención. Igualmente, puede retirar a su menor hijo (a) del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Desde ya le agradezco su participación.

CONSENTIMIENTO:

He sido informado (a) sobre el objetivo de este estudio. Entiendo que los datos recogidos son totalmente confidencial y anónima, asimismo, también entiendo que puedo retirar a mi menor hijo (a) en cualquier momento sin ningún perjuicio alguno, por lo tanto, acepto que mi menor hijo (a) participe al presente estudio.



Firma del padre u apoderado



Firma de la investigadora

Huánuco, 24 de Octubre del 2022.

ANEXO 05

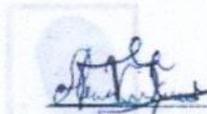
ASENTAMIENTO INFORMADO FIRMADO

ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo Jhenely Azumi Villanueva Flores....., identificado (a) con DNI N° 64898486...., expreso mi aceptación voluntaria para participar en el estudio titulado: **"Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valderde Almieda, Paucarbambilla – Huánuco 2022"** y manifiesto que:

- He tenido la oportunidad de aclarar mis dudas con respecto al estudio.
- He recibido información suficiente sobre las actividades que se realizará.
- He dialogado con la señorita Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza y he comprendido que mi participación en el estudio es totalmente libre y voluntaria.
- Comprendo que la investigación es totalmente confidencial y anónima.
- Y, por último, entiendo completamente que me puedo retirar en la etapa de recolección de información en cualquier momento, sin dar ninguna explicación.

Doy mi aceptación libre y voluntario para participar en la ejecución de esta investigación.



Firma del estudiante



Huella digital

Huánuco, 03 de 10 del 2022

ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo... Dieto Mori Franklin identificado (a) con DNI N° 61543469 expreso mi aceptación voluntaria para participar en el estudio titulado: **"Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valderde Almieda, Paucarbambilla – Huánuco 2022"** y manifiesto que:

- He tenido la oportunidad de aclarar mis dudas con respecto al estudio.
- He recibido información suficiente sobre las actividades que se realizará.
- He dialogado con la señorita Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza y he comprendido que mi participación en el estudio es totalmente libre y voluntaria.
- Comprendo que la investigación es totalmente confidencial y anónima.
- Y, por último, entiendo completamente que me puedo retirar en la etapa de recolección de información en cualquier momento, sin dar ninguna explicación.

Doy mi aceptación libre y voluntario para participar en la ejecución de esta investigación.



Firma del estudiante



Huella digital

Huánuco, 3 de octubre del 2022

ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Jhon Blanco Anaya....., identificado (a) con DNI N° 77054994....., expreso mi aceptación voluntaria para participar en el estudio titulado: **"Estado nutricional pospandemia en estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valderde Almieda, Paucarbambilla – Huánuco 2022"** y manifiesto que:

- He tenido la oportunidad de aclarar mis dudas con respecto al estudio.
- He recibido información suficiente sobre las actividades que se realizará.
- He dialogado con la señorita Jhenifer Carmen Céspedes Espinoza y he comprendido que mi participación en el estudio es totalmente libre y voluntaria.
- Comprendo que la investigación es totalmente confidencial y anónima.
- Y, por último, entiendo completamente que me puedo retirar en la etapa de recolección de información en cualquier momento, sin dar ninguna explicación.

Doy mi aceptación libre y voluntario para participar en la ejecución de esta investigación.



[Handwritten signature]

Firma del estudiante



Huella digital

Huánuco, 2 de octubre del 2022

ANEXO 06

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE DATOS



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Graciela Maizta Ponceano Reyes

De profesión Enfermera, actualmente ejerciendo el cargo de de Enfermera Asistencial

----- por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen, con DNI 77662604, aspirante al título de enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Estado nutricional post pandemia a los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco, 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario de las características generales	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Ficha de registro del estado nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr./Mg.:
Ponceano Reyes Graciela Maizta

DNI: 22435288

Especialidad del validador: Salud Pública y Docencia Universitaria

Firma/ sello
Graciela M. Ponceano Reyes
LIC. ENFERMERÍA
CEP 23828



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alicia M. Carnero Tineo

De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Enf. Asistencial HRHM, Docencia UDH

----- por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen, con DNI 77662604, aspirante al título de enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Estado nutricional post pandemia a los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco, 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario de las características generales	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Ficha de registro del estado nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr./Mg.: CARNEIRO TINEO, Alicia Mercedes

DNI: 22465197

Especialidad del validador: Salud Pública y Docencia Universitaria

Firma/sello
 Lic. Enf. Alicia M. Carnero Tineo
 Esp. en Neonatología
 C.E.P. 32292 - R.N.E. 8161



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
 UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Percy Rodríguez Retis
 De profesión Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Docente de la Universidad de Huánuco
Enfermería por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen, con DNI 77662604, aspirante al título de enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Estado nutricional post pandemia a los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco, 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario de las características generales	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Ficha de registro del estado nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr./Mg.:

DNI: 22518243

Especialidad del validador: Mg. EN GERENCIA EN SALUD

Percy Rodríguez Retis
 Lic. Enf. Percy Rodríguez Retis
 FIRMA DEL CRITICO ADULTO
 REE 11125 CEP 36465



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Teofilo Chuvez Asencios

De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de Asistente (en la unidad de salud Mirko)

----- por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen, con DNI 77662604, aspirante al título de enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Estado nutricional post pandemia a los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco, 2022".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario de las características generales	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Ficha de registro del estado nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr./Mg.: Lic. Lic. Teofilo M. Chuvez Asencios

DNI: 46138336

Especialidad del validador: Enfermería

Firma/sello

MINISTERIO DE SALUD
Teofilo M. Chuvez Asencios
LIC. EN ENFERMERÍA
C.E.P. 00177



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Fabiola Lopez Salazar

De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de licenciada en Enfermería

por medio del presente hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por Céspedes Espinoza, Jhenifer Carmen, con DNI 77662604, aspirante al título de enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado "Estado nutricional post pandemia a estudiantes del nivel primario en la Institución Educativa Mirko Artemio Valverde Almeida, Paucarbambilla – Huánuco 2022

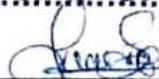
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario de las características generales	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2 Ficha de registro del estado nutricional	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr./Mg.: Lopez Salazar Fabiola

DNI: 70915350

Especialidad del validador: Licenciada en Enfermería


 Firma/sello  Fabiola Lopez Salazar
 LIC. ENFERMERIA
 CEP. 095983

ANEXO 07
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO



"Año del Fortalecimiento de la soberanía nacional"

CARGO



UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

Huánuco, 02 de septiembre del 2022

OFICIO N° 100-2022-C.A.PA-ENF. /UDH-HCO.

Sra.
Dra. **SILVIA O. MARQUEZ ZEVALLOS**
Directora de la Institución Educativa Mirko Artemia Valverde Almeida "MAVA"

Presente.

De mi mayor consideración:

Por el presente, me es grato saludarle a usted muy cordialmente y a la vez hacer de conocimiento que la alumna JHENIFER CARMEN CÉSPEDES ESPINOZA del Programa Académico de la Universidad de Huánuco, se encuentra realizando el proyecto de investigación titulado: **"ESTADO NUTRICIONAL POST PANDEMIA A ESTUDIANTES DEL NIVEL PRIMARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIRKO ARTEMIO VALVERDE ALMEIDA, PAUCARBAMBILLA – HUÁNUCO 2022"**, por lo cual, solicita autorización para la ejecución del trabajo de investigación y la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los estudiantes del nivel primario de la institución educativa que usted dirige.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a Usted las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente.




Dra. Amalia V. Leiva Yaro
COORDINADORA DE LA E.A.P. DE ENFERMERÍA

EXPIRE:	605
REVISAR:	
HORA:	
FIRMA:	

ANEXO 08
DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO



PROVEÍDO

Se da por aceptado el oficio N° 100-2022-C.A.PA-EMF./UDH-HCO y se brinda las facilidades para el acceso a la aplicación de instrumentos en las aulas de nuestra I.E.

Zona Cero, 06 de septiembre del 2022


MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UGEL - HUÁNUCO
Dra. Silvia Q. Marquez Zevallón
DIRECTORA

ANEXO 09
BASE DE DATOS

CODIGO/ID	CARACTERISTICAS GENERALES						FICHA DE REGISTRO			
	GÉNERO BIOLÓGICO	EDAD	GRADO DE ESTUDIO	CONVIVE CON PADRES	FRECUENCIA DE CONSUMO	EJERCICIOS FÍSICOS	PESO	TALLA	IMC	IMC/EDAD
1	2	9	4	1	2	2	46,7	1,40	23,8	3
2	2	6	1	1	2	2	21,1	1,19	14,9	2
3	2	6	1	1	1	2	22,4	1,14	17,2	2
4	1	10	4	1	1	2	28,2	1,30	16,7	2
5	2	10	4	1	1	2	30,6	1,44	14,8	2
6	2	14	6	1	2	2	55,0	1,51	24,1	2
7	2	8	3	1	1	2	23,6	1,28	14,4	2
8	1	12	6	1	1	2	34,0	1,45	16,2	2
9	2	9	4	1	2	2	44,0	1,39	22,8	3
10	2	9	4	1	3	2	50,1	1,49	22,6	3
11	2	6	1	1	1	2	22,4	1,21	15,3	2
12	1	7	1	1	1	2	38,0	1,34	21,2	4
13	1	13	6	2	2	1	58,7	1,48	26,8	3
14	1	9	3	2	2	2	29,3	1,33	16,6	2
15	1	9	3	1	1	2	28,0	1,31	16,3	2
16	1	9	3	1	2	2	36,0	1,33	20,4	3
17	1	9	3	1	2	2	37,7	1,30	22,3	3
18	2	7	1	1	1	2	30,8	1,26	19,4	3

19	1	10	5	2	2	1	39,5	1,37	21,0	3
20	2	9	4	2	3	1	38,3	1,39	19,8	2
21	1	10	4	1	1	2	48,9	1,45	23,3	3
22	2	11	5	2	3	1	42,2	1,43	20,6	2
23	1	9	3	1	1	1	28,9	1,30	17,1	2
24	2	8	3	1	1	2	24,5	1,30	14,5	2
25	1	11	5	2	2	1	37,5	1,41	18,9	2
26	2	8	2	1	2	1	33,0	1,32	18,9	2
27	2	9	3	1	1	2	30,6	1,36	16,5	2
28	2	11	5	1	1	2	35,3	1,39	18,3	2
29	2	8	2	1	1	2	35,6	1,30	21,1	3
30	1	12	6	1	2	1	39,7	1,58	15,9	2
31	2	9	3	1	1	2	26,8	1,33	15,2	2
32	2	9	3	1	1	1	33,6	1,36	18,2	2
33	1	11	5	1	2	2	37,2	1,37	19,8	2
34	1	12	6	1	2	2	32,7	1,37	17,4	2
35	1	7	1	1	1	2	24,7	1,19	17,4	2
36	1	7	1	1	1	2	34,6	1,31	20,2	3
37	2	7	1	1	1	2	19,9	1,16	14,8	2
38	1	7	1	1	1	2	22,5	1,19	15,9	2
39	1	10	4	1	1	2	29,2	1,30	17,3	2
40	2	12	4	2	2	1	43,9	1,40	22,4	2
41	1	7	1	1	1	2	20,4	1,18	14,7	2
42	2	11	5	1	2	2	32,1	1,45	15,3	2
43	1	8	2	1	1	2	30,0	1,28	18,3	2
44	1	10	4	1	2	2	30,8	1,37	16,4	2

45	1	10	4	1	2	2	29,3	1,40	14,9	2
46	2	8	3	1	1	2	23,2	1,29	13,9	2
47	1	9	3	1	2	2	40,1	1,33	22,7	4
48	1	11	5	1	2	2	49,1	1,49	22,1	3
49	2	7	1	1	1	2	21,9	1,20	15,2	2
50	1	12	6	2	2	2	48,0	1,47	22,2	3
51	2	8	2	1	1	1	21,0	1,27	13,0	2
52	2	8	2	1	2	2	32,0	1,30	18,9	2
53	2	8	2	1	1	1	25,0	1,32	14,3	2
54	1	8	3	1	3	2	33,0	1,21	22,5	3
55	1	8	3	1	3	1	39,1	1,31	22,8	3
56	1	6	1	1	2	1	23,7	1,19	16,7	2
57	1	10	4	1	1	2	28,7	1,49	12,9	1
58	2	12	6	1	2	2	56,1	1,53	24,0	3
59	2	10	4	1	2	1	46,1	1,39	23,9	3
60	1	6	1	1	2	2	25,1	1,22	16,9	2
61	2	7	1	1	3	2	37,8	1,30	22,4	4
62	1	8	2	1	3	1	32,7	1,29	19,7	3
63	1	8	2	1	2	2	30,0	1,26	18,9	3
64	1	7	2	1	2	2	33,1	1,27	20,5	3
65	1	10	4	1	2	1	45,8	1,48	20,9	2
66	2	12	5	1	2	2	36,7	1,40	18,7	2
67	1	12	5	1	2	2	45,1	1,48	20,6	2
68	1	12	5	1	2	2	38,8	1,39	20,1	2
69	1	9	3	1	2	2	33,5	1,30	19,8	2
70	2	9	3	1	2	2	35,0	1,36	18,9	2

71	1	8	2	1	2	2	25,0	1,26	15,7	2
72	1	8	2	1	2	2	32,1	1,30	19,0	3
73	2	8	3	1	2	2	27,3	1,33	15,4	2
74	2	8	3	1	2	2	27,5	1,33	15,5	2
75	1	13	6	1	2	2	58,1	1,50	25,8	3
76	2	12	6	1	1	1	40,1	1,47	18,6	2
77	1	11	6	2	2	2	34,7	1,36	18,8	2
78	1	8	2	1	2	2	25,7	1,29	15,4	2
79	1	11	5	1	2	2	36,0	1,38	18,9	2
80	2	12	6	1	2	2	37,0	1,43	18,1	2
81	2	9	3	1	3	2	35,2	1,31	20,5	3
82	2	8	3	1	2	2	33,7	1,28	20,6	3
83	2	8	2	1	2	1	32,0	1,30	18,9	3
84	1	7	1	1	2	2	25,6	1,18	18,4	4
85	2	12	6	1	2	2	38,1	1,55	15,9	2
86	1	10	4	1	2	1	41,0	1,47	19,0	2
87	1	9	3	1	2	2	29,0	1,32	16,6	2
88	2	11	6	1	3	2	37,5	1,48	17,1	2
89	1	7	1	1	2	2	28,1	1,23	18,6	3
90	2	11	5	1	2	2	33,7	1,35	18,5	2
91	1	11	5	1	2	2	40,2	1,36	21,7	3
92	2	10	4	1	2	2	30,0	1,39	15,5	2
93	2	12	5	1	2	2	35,1	1,41	17,7	2
94	2	12	5	1	3	1	37,5	1,36	20,3	2
95	1	12	6	1	2	2	52,5	1,56	21,6	2
96	1	12	6	1	2	2	40,0	1,47	18,5	2

97	2	13	6	1	2	1	38,7	1,45	18,4	2
98	2	7	1	1	2	2	22,5	1,14	17,3	2
99	2	7	1	1	2	2	20,8	1,19	14,7	2
100	2	10	4	1	2	2	38,5	1,40	19,6	2
101	1	8	2	1	2	2	31,7	1,39	16,4	2
102	1	11	5	1	2	1	36,3	1,38	19,1	2
103	2	12	4	1	2	2	29,1	1,33	16,5	2
104	1	7	1	1	1	2	23,1	1,20	16,0	2
105	1	7	1	1	2	2	30,5	1,32	17,5	2
106	2	7	1	1	2	2	22,5	1,25	14,4	2
107	2	7	1	1	2	2	30,5	1,25	19,5	3
108	1	7	1	1	1	2	20,3	1,22	13,6	2
109	1	8	2	1	2	2	30,7	1,30	18,2	2
110	1	8	2	1	2	2	32,0	1,28	19,5	3
111	2	8	2	1	2	1	34,0	1,30	20,1	2
112	1	10	4	1	2	2	41,7	1,44	20,1	2
113	1	6	1	1	1	2	19,8	1,16	14,7	2
114	1	9	3	1	2	2	30,5	1,33	17,2	2
115	1	9	3	1	3	2	29,1	1,32	16,7	2
116	2	9	3	1	2	2	35,7	1,31	20,8	3
117	1	11	5	2	3	1	36,3	1,38	19,1	2
118	2	11	5	1	2	2	40,1	1,40	20,5	2
119	2	6	1	1	2	2	22,6	1,21	15,4	2
120	1	7	2	1	2	1	32,5	1,32	18,7	2
121	2	9	4	2	2	2	32,0	1,37	17,0	2
122	1	10	4	1	3	1	42,2	1,40	21,5	3

123	1	9	3	1	2	1	26,7	1,33	15,1	2
124	2	9	3	1	2	2	27,8	1,3	16,4	2
125	2	9	3	1	2	2	24,6	1,29	14,8	2
126	2	9	3	1	3	2	31,0	1,34	17,3	2
127	1	10	5	1	3	2	35,1	1,39	18,2	2
128	2	8	2	1	2	2	23,0	1,29	13,8	2
129	1	11	5	1	2	1	43,0	1,41	21,6	2
130	1	11	5	1	2	2	33,2	1,44	16,0	2
131	1	7	1	1	2	2	24,6	1,22	16,5	2
132	2	7	1	1	2	2	31,2	1,24	20,3	3
133	2	9	3	1	2	2	24,7	1,29	14,8	2
134	2	8	3	1	1	2	26,9	1,34	15,0	2
135	2	9	3	1	2	2	28,5	1,36	15,4	2
136	1	9	3	1	2	1	35,1	1,32	20,1	3
137	1	8	2	1	2	1	25,1	1,31	14,6	2
138	1	8	2	1	2	2	22,7	1,29	13,6	2
139	1	7	2	1	1	2	29,1	1,27	18,0	2
140	1	7	1	1	1	2	25,5	1,21	17,4	2
141	2	6	1	1	1	2	21,9	1,21	15,0	2
142	2	11	5	2	2	2	37,5	1,37	20,0	2
143	2	13	5	1	3	1	41,5	1,42	20,6	2

ANEXO 10

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN				
	Deficiente < -2 DE	NORMAL			Observado > 2 DE
5-00	8-300	8-300	8-200	100	100
6-00	8-300	8-300	8-200	100	100
7-00	8-300	8-300	8-200	100	100
8-00	8-300	8-300	8-200	100	100
9-00	8-300	8-300	8-200	100	100
10-00	8-300	8-300	8-200	100	100
11-00	8-300	8-300	8-200	100	100
12-00	8-300	8-300	8-200	100	100
13-00	8-300	8-300	8-200	100	100
14-00	8-300	8-300	8-200	100	100
15-00	8-300	8-300	8-200	100	100
16-00	8-300	8-300	8-200	100	100
17-00	8-300	8-300	8-200	100	100

* Mayor, < menor, < menor o igual, < menor o igual, < menor o igual.
 ** Igual al menor.
 *** Mayor, mayor o igual al mayor.
 **** Mayor, mayor o igual al mayor.
 Los datos estadísticos corresponden al IMC entre 2 y 17 años en niños de categoría Nutricional A y B de menor estatura.

INSTRUCCIONES:

- Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$
- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubicar en la edad anterior.
- Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el cuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1. EDAD BIOLÓGICA

Alas varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estados de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estados Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indicar el estado en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC-Edad y Talla-Edad.

Nota: esta evaluación debe ser realizada por el personal de salud capacitado y especializado en la aplicación de estadios, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informados, o de otro personal de salud del mismo sexo que lo la evaluado.

ESTADOS TANNER		
Etapa	Características de los genitales	Edad cronológica (años y meses)
I	No hay cambios	~ 10 a
II	Crecer y cambiar tamaño: aparición de testículos.	11 a
III	Crecer el peso ligeramente, sobre todo en genital.	12 a 13 a
IV	Engrosamiento del pene y desarrollo de testículos y escrotos.	13 a 14 a
V	Genitales adultos.	14 a 16 a

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN				
	Talla baja < -2 DE	NORMAL			Talla alta > 2 DE
5-00	100	100	100	100	100
6-00	100	100	100	100	100
7-00	100	100	100	100	100
8-00	100	100	100	100	100
9-00	100	100	100	100	100
10-00	100	100	100	100	100
11-00	100	100	100	100	100
12-00	100	100	100	100	100
13-00	100	100	100	100	100
14-00	100	100	100	100	100
15-00	100	100	100	100	100
16-00	100	100	100	100	100
17-00	100	100	100	100	100

* Mayor, < menor, < menor o igual, < menor o igual, < menor o igual.
 ** Igual al menor.
 *** Mayor, mayor o igual al mayor.
 **** Mayor, mayor o igual al mayor.
 Los datos estadísticos corresponden a la talla de los niños y adolescentes de menor a 17 años en B menos en niños de categoría Nutricional.

INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.
- Compare la talla del niño o adolescente con los valores de talla que aparecen en el cuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1. EDAD BIOLÓGICA

Alas varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estados de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estados Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indicar el estado en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC-Edad y Talla-Edad.

Nota: esta evaluación debe ser realizada por el personal de salud capacitado y especializado en la aplicación de estadios, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informados, o de otro personal de salud del mismo sexo que lo la evaluado.

Ministerio de Salud 2015
 Av. Alejandro Castro 1 s/n, Jesús María, Lima, Perú
 Teléfono: (51) 1 315 6000
 Página web: www.minsa.gob.pe

© Instituto Nacional de Salud, 2015
 Calle Pizarro 1500, Jesús María, Lima, Perú
 Teléfono: (51) 1 366 1111
 Correo electrónico: info@instituto-ni.gob.pe
 Página web: www.ini.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
 Dirección: Espinosa de Paredes 1 de Mayo y Calle Huancavelica
 8, Jesús y Centro 215, Jesús María
 Teléfono: (51) 1 366 3200 Anexo 1025
 Lima, Perú 2015. Z. ECUAR

Elaborado por: Lic. Mariela Contreras Rojas

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)



ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN			
	Deficiente < -2 DE	NORMAL	Exceso	Obesidad > 2 DE
5	< 10,4	10,4 - 14,0	14,0 - 17,0	> 17,0
6	< 10,6	10,6 - 14,5	14,5 - 17,5	> 17,5
7	< 10,8	10,8 - 14,8	14,8 - 17,8	> 17,8
8	< 11,0	11,0 - 15,0	15,0 - 18,0	> 18,0
9	< 11,2	11,2 - 15,2	15,2 - 18,2	> 18,2
10	< 11,4	11,4 - 15,4	15,4 - 18,4	> 18,4
11	< 11,6	11,6 - 15,6	15,6 - 18,6	> 18,6
12	< 11,8	11,8 - 15,8	15,8 - 18,8	> 18,8
13	< 12,0	12,0 - 16,0	16,0 - 19,0	> 19,0
14	< 12,2	12,2 - 16,2	16,2 - 19,2	> 19,2
15	< 12,4	12,4 - 16,4	16,4 - 19,4	> 19,4
16	< 12,6	12,6 - 16,6	16,6 - 19,6	> 19,6
17	< 12,8	12,8 - 16,8	16,8 - 19,8	> 19,8

1. Marque el estado de salud (Normal, Deficiente o grave) de la adolescente.
 2. Marque el estado de nutrición.
 3. Marque, cuando corresponda, el estado de desarrollo.
 4. Marque el estado de actividad física.
 5. Marque el estado de salud mental.
 6. Marque el estado de salud emocional.
 7. Marque el estado de salud social.
 8. Marque el estado de salud ambiental.
 9. Marque el estado de salud cultural.
 10. Marque el estado de salud espiritual.

INSTRUCCIONES
 1. Con los valores de peso y talla de la niña o adolescente calcular el IMC, según fórmula:
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$
 2. Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide, utilícelo en la edad anterior.
 3. Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1. EDAD BIOLÓGICA

A las mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.
 Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios de Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estado en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.
 Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.
Nota: esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informados(es), o de otro personal de salud del mismo sexo que el día evaluado.

ESTADIOS TANNER

Estadio	Características de las mamas	Edad cronológica (años)
I	No hay señales de inicio de desarrollo de las mamas.	< 10 años
II	Aumento del tamaño de las mamas. Comienzo de la ginecemia.	10 años
III	Mamario firme de carne. Inicio del crecimiento del pezón.	11 años
IV	Comienzo de desarrollo del pezón. Inicio de la areola.	12 años
V	Mama adulta salvo crecimiento del pezón.	13 años

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)



TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN			
	Deficiente < -2 DE	NORMAL	Exceso	Obesidad > 2 DE
5	< 98,0	98,0 - 108,0	108,0 - 118,0	> 118,0
6	< 99,0	99,0 - 109,0	109,0 - 119,0	> 119,0
7	< 100,0	100,0 - 110,0	110,0 - 120,0	> 120,0
8	< 101,0	101,0 - 111,0	111,0 - 121,0	> 121,0
9	< 102,0	102,0 - 112,0	112,0 - 122,0	> 122,0
10	< 103,0	103,0 - 113,0	113,0 - 123,0	> 123,0
11	< 104,0	104,0 - 114,0	114,0 - 124,0	> 124,0
12	< 105,0	105,0 - 115,0	115,0 - 125,0	> 125,0
13	< 106,0	106,0 - 116,0	116,0 - 126,0	> 126,0
14	< 107,0	107,0 - 117,0	117,0 - 127,0	> 127,0
15	< 108,0	108,0 - 118,0	118,0 - 128,0	> 128,0
16	< 109,0	109,0 - 119,0	119,0 - 129,0	> 129,0
17	< 110,0	110,0 - 120,0	120,0 - 130,0	> 130,0

1. Marque el estado de salud (Normal, Deficiente o grave) de la adolescente.
 2. Marque el estado de nutrición.
 3. Marque, cuando corresponda, el estado de desarrollo.
 4. Marque el estado de actividad física.
 5. Marque el estado de salud mental.
 6. Marque el estado de salud emocional.
 7. Marque el estado de salud social.
 8. Marque el estado de salud ambiental.
 9. Marque el estado de salud cultural.
 10. Marque el estado de salud espiritual.

INSTRUCCIONES
 1. Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide los meses, tome la edad anterior.
 2. Compare la talla de la niña o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

CUADRO 1. EDAD BIOLÓGICA

A las mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.
 Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios de Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estado en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.
 Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.



Ministerio de Salud
 Instituto Nacional de Salud
 Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
 Calle San Martín 1100, Lima, Perú
 Teléfono: (51) 011-4262-4200
 Página web: www.ina.gov.pe