



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional
según antropometría en niños menores de 3 años de
una comunidad de Jicamarca, Provincia de
Huarochirí, 2024**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Nutrición

AUTOR

Dayanna Verónica PAZ PANDURO

ASESOR

Mg. Violeta Magdalena ROJAS HUAYTA

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Paz D. Seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Nutrición; 2025.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Dayanna Veronica Paz Panduro
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75575808
URL de ORCID	-----
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Violeta Magdalena Rojas Huayta
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	40419829
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-0018-8851
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Hally Ruth Huilca Maldonado
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	46235452
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Ana María Higa Yamashiro
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06607476
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40930885
Datos de investigación	
Línea de investigación	Nutrición y Desarrollo humano
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Autofinanciado

Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Huarochirí Distrito: San Antonio de Chaclla Latitud: Longitud:
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024
URL de disciplinas OCDE	Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

ACTA N° 06-2025

**SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN**

Autorizado por RR-01242-20

1. FECHA DE LASUSTENTACIÓN :19 de marzo del 2025

2.
HORAINICIO :9:00 am
HORA TÉRMINO : 10:00 am

3. MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE: Mg. Hally Ruth Huilca Maldonado
MIEMBRO: Lic. Nut. Ana María Higa Yamashiro
MIEMBRO: Mg. Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
ASESORA: Mg.Violeta Magdalena Rojas Huayta

4. DATOS DE LA TESISISTA

APELLIDOS Y NOMBRES: Dayanna Veronica Paz Panduro
CÓDIGO 19010207

RD DE GRADO DE BACHILLER: RD N° 001120-2024-D-FM/UNMSM

TÍTULO DE LA TESIS: “Seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024”

5. RECOMENDACIONES:

6. NOTA OBTENIDA

Diecisiete (17)

Que corresponde a la mención de: **Aprobada con mención honrosa**



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

7. PÚBLICO ASISTENTE

FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

Estando de acuerdo con la presente acta, el Jurado de Sustentación firma en señal de conformidad:

Mg. Hally Ruth Huilca Maldonado
Docente Auxiliar
Presidente

Lic. Nut. Ana María Híga Yamashiro
Docente Asociado
Miembro

Mg. Beatriz Catherine Bonilla Untiveros
Docente Auxiliar
Miembro



Firmado digitalmente por
FERNÁNDEZ GIUSTI VDA DE PELLA
Alicia Jesus FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.03.2025 12:14:03 -05:00

Mg. Violeta Magdalena Rojas Huayta
Docente Asociado
Asesora



Firmado digitalmente por PANDURO
VASQUEZ Gladys Nerella FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21.03.2025 10:20:50 -05:00



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE MEDICINA

Escuela Profesional de Nutrición

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo (**Violeta Magdalena Rojas Huayta**) en mi condición de asesor acreditado con Resolución Decanal N° (**000712-2024-D-FM**) de la tesis cuyo título es (**Seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024**) ,presentado por la tesista (**Dayanna Veronica PAZ PANDURO**) para optar el grado académico de Licenciada en Nutrición CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de (**14%**), nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado correspondiente.

Firma del Asesor _____

DNI:40419829

Nombre y apellido del asesor: Violeta Magdalena Rojas Huayta

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a mi mamá por apoyarme incondicionalmente, a mi familia en general por no dudar de mí, a mi novio por acompañarme en esas desveladas, a mi asesora por hacerme porras e impulsarme a ser mejor.

Dedicatoria

**Esta investigación se la dedico a mi
abuela, cuánto me hubiera gustado que
ella esté presente, gracias por todo,
Clarita, un abrazo al cielo.**

INDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	PROBLEMA	2
2.1	Planteamiento del problema.....	2
	Determinación del problema.....	2
	Formulación del problema	4
2.2	Objetivo	4
	Objetivo general.....	4
	Objetivos específicos.....	5
2.3	Importancia y alcance de la investigación.....	5
III.	REVISION DE LA LITERATURA	7
3.1	Marco Teórico	7
3.2	Antecedentes.....	10
	Internacionales.....	10
	Nacionales.....	12
3.3	Bases teóricas.....	14
3.4	Definición de términos.....	18
IV.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	19
4.1	Hipótesis.....	19
4.2	Variables.....	19
4.3	Operacionalización de variables.....	19
V.	MATERIALES Y MÉTODOS	22
5.1	Área de estudio.....	22
5.2	Diseño de investigación.....	22
5.3	Población y muestra.....	22
	5.3.1 Población.....	22
	5.3.2 Muestra.....	22
	Criterios de inclusión.....	23
	Criterios de exclusión.....	23
5.4	Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de información.....	23
	Procedimientos.....	23
	Técnicas.....	24
	Instrumentos.....	24
5.5	Análisis estadísticos.....	25
5.6	Consideraciones éticas.....	25
VI.	RESULTADOS	26
	Nivel de seguridad alimentaria en los hogares	26
	Estado nutricional de niños menores de 3 años en los hogares.....	27
	Seguridad alimentaria relacionada con el estado nutricional.....	29
VII.	DISCUSIÓN	31
VIII.	CONCLUSIONES	35
IX.	RECOMENDACIONES	35
X.	REFERENCIAS	36
XI.	ANEXOS

RESUMEN

Introducción: La inseguridad alimentaria y la malnutrición son graves problemas que sigue afectando a millones de personas en todo el mundo. En Perú, la población sufre de inseguridad alimentaria y los niños menores de 5 años presentan malnutrición. Esta investigación busca explorar la relación entre la inseguridad alimentaria y el estado nutricional en niños menores de 3 años en una comunidad de Jicamarca con el objetivo de identificar soluciones efectivas para mejorar la salud y el bienestar de las personas.

Objetivo: Determinar la relación entre seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024.

Materiales y métodos: Estudio es diseño transversal correlacional-causal. La muestra cuenta con 43 niños menores a 3 años de 496 hogares censados. Se usó la escala FIES para medir la seguridad alimentaria y las tablas de puntuación Z para medir el estado nutricional.

Resultados: El 88.4% de los hogares presento algún nivel de inseguridad alimentaria, más de la mitad de los niños presento estado nutricional normal, pero hubo 4.7% con desnutrición aguda y 23% con talla baja, estos dos grupos presentaron inseguridad alimentaria grave o moderada.

Conclusión: Se halló asociación entre las variables de seguridad alimentaria y estado nutricional. La mayoría de los hogares experimentaron algún grado de inseguridad alimentaria y la mitad de los niños mostró un estado nutricional normal, todos los niños con baja talla y aquellos con desnutrición aguda provenían de hogares con inseguridad alimentaria moderada o severa.

Palabras clave: Seguridad alimentaria, inseguridad alimentaria, desnutrición, sobrepeso, obesidad, niños, estado nutricional.

ABSTRACT

Introduction: Food insecurity and malnutrition are serious problems that continue to affect millions of people around the world. In Peru, the population suffers from food insecurity and children under 5 years of age are malnourished. This research seeks to explore the relationship between food insecurity and nutritional status in children under 3 years of age in a community in Jicamarca with the aim of identifying effective solutions to improve people's health and well-being. **Objective:** To determine the relationship between household food security and nutritional status according to anthropometry in children under 3 years of age in a community in Jicamarca, Huarochirí Province, 2024. **Materials and methods:** The study is a correlational-causal cross-sectional design. The sample includes 43 children under 3 years of age from 496 censused households. The FIES scale was used to measure food security and Z-score tables to measure nutritional status. **Results:** 88.4% of households had some level of food insecurity, more than half of the children had normal nutritional status, but there were 4.7% with acute malnutrition and 23% with short stature, these two groups had severe or moderate food insecurity. **Conclusion:** An association was found between the variables of food security and nutritional status. Most households experienced some degree of food insecurity and half of the children showed a normal nutritional status, all children with short stature and those with acute malnutrition came from households with moderate or severe food insecurity.

Keywords: Food security, food insecurity, malnutrition, overweight, obesity, children, nutritional status.

I. INTRODUCCIÓN

La inseguridad alimentaria sigue siendo un problema persistente y complejo, que afecta a millones de personas en el mundo entero, en especial en comunidades muy vulnerables. La falta de acceso a alimentos nutritivos y seguros puede traer consecuencias graves en la salud y el bienestar de los individuos, sobre todo en los niños y las mujeres en estado de gestación.

En este contexto, la inseguridad alimentaria afecta directamente el estado nutricional de los niños. La malnutrición, en todas sus formas, es un problema muy significativo, que en consecuencia puede traer efectos a largo plazo en la salud en los niños, al igual que el desarrollo y la productividad que tendrán en un futuro. La malnutrición se manifiesta de muchas maneras, incluyendo entre ellas el bajo peso, el retraso en el crecimiento y la obesidad.

En Perú, la inseguridad alimentaria y la malnutrición son graves problemas importantes que requieren una atención inmediata. El 39.9% de los distritos del país cuenta con un índice alto de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y los niños menores de 3 años presentan algún grado de malnutrición. Estos problemas son más preocupantes en áreas rurales y entre poblaciones marginadas, en donde el acceso a alimentos nutritivos, a saneamiento y a servicios de salud es limitado.

La falta de seguridad alimentaria y el mal estado nutricional tiene consecuencias económicas y sociales significativas. La malnutrición puede reducir, en un futuro, la productividad laboral, también

incrementar los gastos en atención médica y disminuir la calidad de vida de las personas.

Esta investigación busca explorar la relación entre inseguridad alimentaria y el estado nutricional en niños menores de 3 años, con el objetivo de contribuir a la identificación de soluciones efectivas para abordar los problemas encontrados y mejorar la salud y el bienestar de los niños y sus hogares, La investigación se centrará en analizar el acceso a alimentos, la cual contribuye a la inseguridad alimentaria y la malnutrición en la población estudiada, así como identificar diversas estrategias y políticas más efectivas para abordar estos problemas.

II. PROBLEMA

II.1 Planteamiento del problema

Determinación del problema

A nivel mundial, la inseguridad alimentaria moderada o grave afectó al 28.9% de la población mundial en el 2023, se evidencia que la prevalencia de la inseguridad alimentaria grave va aumentando en una escala lenta desde el 2014(1).

El número de personas desnutridas a nivel global en el 2023 fue de 733 millones de personas, de las cuales la mayor parte radica en África (20,4%), seguido por Asia (8.1%) y finalmente América Latina y El Caribe (6.2%) (1).

En el Perú, hay hogares que no cuentan con seguridad alimentaria, el 39.9% de los distritos del país cuenta con un índice

alto de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria (2). La pandemia por COVID – 19 trajo consigo efectos a nivel socioeconómico, en 2020 el INEI reportó que el 14% de hogares de Lima y Callao no tuvieron sustento económico para adquirir alimentos fuente de proteínas, siendo la pandemia por COVID-19 una de las causas del no tener acceso a alimentos saludables y seguros (3). En el 2020, el INEI halló que las familias peruanas presentaban inseguridad alimentaria moderada y grave, el 77% de personas encuestadas se sentían inseguros de tener la capacidad de acceder a sus alimentos; la agricultura familiar también se vio afectada, algunas familias optaron por sacrificar sus animales, ya que, no tenían qué darles de comer, incluso entraron en la descapitalización agraria que afectó los pilares de disponibilidad y estabilidad de alimentos (4).

En relación al estado nutricional, se observa que la obesidad y el sobrepeso en personas mayores de 15 años ha ido en aumento desde el 2015 hasta el año 2022, pasando de (53.2%) a (63.1%) respectivamente. Por otro lado, la desnutrición en menores de 5 años ha ido disminuyendo en una escala lenta en los últimos 13 años. Sin embargo, entre el periodo 2021-2023 se evidenció un aumento de 1.3% (5). Según la ENDES 2023, la desnutrición crónica afecta al 12.6% de niños menores de 3 años, según el área de residencia hay mayor proporción en el área rural en comparación que el área urbana, y a nivel de regiones quien cuenta con mayor proporción es la Sierra con un 18.9%, además el 46.3% de los niños de edad entre 6 a 35 meses presentan anemia en el 2023, el área rural representa la mayor parte con un 50.7% a comparación que el área rural urbana con un 40.9% (6).

En relación a seguridad alimentaria, se observan diferentes factores que la determinan a nivel del hogar, del individuo y de la

comunidad. A nivel del hogar, la disponibilidad de los alimentos, sumado al acceso y conocimientos de cómo poder preparar los alimentos para poder aprovechar mejor los nutrientes, contribuye a la seguridad alimentaria y en consecuencia a un buen estado nutricional de los integrantes del hogar (7). Además, el acceso a los alimentos a nivel del hogar depende del contexto económico e ingreso familiar. A nivel del hogar, las prácticas de cuidado y las condiciones de salud e higiene determinan la seguridad alimentaria. A nivel individual la utilización del alimento y la ingesta determinan el estado de salud y nutrición de la persona. A nivel comunitario la disponibilidad de alimentos se encuentra en los centros de abastos que dependen de las condiciones agroecológicas y climáticas (7).

En este contexto, la finalidad de la investigación es evaluar la seguridad alimentaria a nivel del hogar y el estado nutricional de los menores de 3 años en la comunidad de San Antonio de Huarochirí. Hasta el momento no se han realizado investigaciones similares en esta comunidad. Los resultados de este estudio contribuirán a la toma de decisiones de las autoridades correspondientes para frenar el ciclo entre inseguridad alimentaria y las repercusiones que tienen en el estado nutricional en los hogares e individuos de la comunidad.

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre seguridad alimentaria en el hogar y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí?

II.2. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre seguridad alimentaria en hogares y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024.

Objetivos específicos

- Determinar el estado de la seguridad alimentaria en hogares con niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024.
- Determinar el estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024.

Importancia y alcance de la investigación

Esta investigación tiene por finalidad determinar la relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional en niños menores de 3 años, una edad en la cual deben tener una mejor alimentación, ya que, son los primeros años de vida y el desarrollo infantil debe ser óptimo. Según UNICEF: “Casi 2 de cada 3 niños entre los seis meses y los dos años de edad no reciben alimentos que potencien un crecimiento adecuado de sus cuerpos y sus cerebros. Esta situación puede perjudicar su desarrollo cerebral, interferir con su aprendizaje, debilitar su sistema inmunológico y aumentar el riesgo de infección y, en muchos casos, de muerte” (8). Ello a pesar de que el objetivo de desarrollo sostenible número 2 hace énfasis en el acceso universal a alimentos seguros y nutritivos,

que busca acabar con el hambre y la malnutrición en varios grupos etarios, incluyendo a niños menores de 5 años, en donde se proponen diversos proyectos y acciones que para el 2030 se reduzca el porcentaje de niños malnutridos (9).

Prosiguiendo con el tema, se va a determinar la relación entre seguridad alimentaria y el estado nutricional en diversos hogares de una comunidad, la cual puede reflejar la existencia de factores que impiden brindar una mejor calidad de vida a los integrantes del hogar. Al generar información, se puede dar algunos puntos o sugerencias para que el hogar tome en consideración para cambiar el curso de su inseguridad alimentaria, como: la correcta preparación de alimentos para aprovechar su biodisponibilidad, escoger alimentos nutritivos y al mismo tiempo económicos.

Además, la información va a servir para la directiva de la comunidad seleccionada, los tomadores de decisiones en el gobierno local y de los establecimientos de salud de la comunidad como línea basal para plantear estrategias de intervención además de hacer presente a entidades superiores de la problemática en la que se encuentran muchos hogares dentro de la comunidad. Se abrirá una gran puerta para hacer investigaciones futuras en diversas localidades, se pretende dar a conocer carencias a través de estudios de investigación. Se espera que generaciones futuras vean que la comunidad de Jicamarca tiene estas debilidades y carencias con respecto a su seguridad alimentaria, la cual también afecta el estado nutricional de quienes viven en ella, e impulsar a investigar sobre patrón de conducta o la causa de las variables.

Existen hogares, que no cuentan con seguridad alimentaria, esta puede estar afectada por diversos factores como el limitado

acceso a los alimentos, acceso a los servicios de salud, instrucción de la madre al momento de hacer el uso del alimento, niveles de ingreso, ya que de esto depende si puede acceder a ciertos alimentos o no, contexto sociocultural, hábitos y prácticas de la población, saneamiento básico entre otros (5). Estos factores mencionados también afectan el estado nutricional en el hogar en general, sin embargo, a quienes les afecta de alguna manera en mayor proporción son a los infantes quienes se encuentran en una etapa de desarrollo y crecimiento, la alimentación y las buenas prácticas de higiene son factores muy importantes que ayudarán a que el niño tenga una salud óptima, pero hay muchos más factores detrás de estos que hacen que todo se convierta en una gran cadena de causas que contrarrestan la salud en los niños.

III. REVISIÓN DE LA LITERATURA

3.1. Marco Teórico

Según la FAO: “la seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana” (10). Contiene pilares o dimensiones la cual deben cumplirse para considerar que en la población existe seguridad alimentaria, estas dimensiones son: a) disponibilidad: la cual se refiere a la oferta según el nivel de producción de los alimentos, en otras palabras, el suministro adecuado de productos a nivel local, regional y

nacional; b) acceso: en donde se tiene en cuenta los ingresos y gastos en el hogar, y si este alcanza para poder adquirir y abastecer el hogar con alimentos con variedad de fuentes nutricionales; c) utilización: es la forma en la que se puede preparar el alimento para un mejor aprovechamiento de este y de sus nutrientes, en otro término, un mejor uso biológico (5), si estas dimensiones se llevan a cabo de la mejor manera, la seguridad alimentaria en el hogar estaría asegurado y con esto un buen estado nutricional, sin embargo hay diversos factores que pueden generar una inseguridad alimentaria, como la pobreza, el hambre, el desempleo, la baja instrucción de la utilización de los alimentos, el limitado acceso a servicios básicos y de saneamiento en el hogar, y así como esta, muchos otros factores(11).

También existen consecuencias de una inseguridad alimentaria presente en el hogar, la principal, es un deterioro en el estado nutricional de los integrantes de la familia, según un artículo de la autora Dixis Figueroa Pedraza menciona: “el estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio- económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos (12)”, entonces un buen estado nutricional se logra con diversos factores que se deben cumplir paralelamente, en el caso del estado nutricional de los niños menores de 3 años, está en responsabilidad de los padres y gobiernos darles lo que necesitan para que estos cuenten con un estado nutricional óptimo y no cuenten con carencias nutricionales

a lo largo de su desarrollo.

La inseguridad alimentaria se divide en dos tipos según la durabilidad de esta: la inseguridad alimentaria crónica y la inseguridad alimentaria transitoria. La inseguridad alimentaria crónica (IAC) se da a largo plazo o de una manera persistente cuando las personas no poseen la capacidad necesaria para satisfacer sus necesidades alimentarias mínimas dando como consecuencia la pobreza y la falta de acceso a los recursos tanto financieros como productivos. La inseguridad alimentaria transitoria, a diferencia de la IAC, se da a un tiempo de corto plazo o de una forma temporal, en donde ante una aparición de alguna discapacidad de producir o acceder a una cantidad suficiente de alimentos para conservar un estado nutricional óptimo (13).

“El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos” (12), hay mucho métodos para evaluar el estado nutricional, como por ejemplo: Historia clínica, datos socioeconómicos y psicosociales y estilo de vida, en donde, se pondrán detectar deficiencias y factores que influyen en su estado nutricional del evaluado, como los antecedentes familiares, algún tratamiento farmacéutico que puede influir con la alimentación y absorción de nutrientes, y el estilo de vida también influye con el estado nutricional como la situación socioeconómica, las costumbres y la cultura que poseen los hogares; la historia dietética ayuda a tener en cuenta los

hábitos alimenticios que presenta el evaluado, los alimentos que se consumen, el modo de preparación de los alimentos, la calidad de estos, la frecuencia en la que se consumen y para tener esta historia dietética se pueden usar métodos como el recordatorio de 24 horas, la frecuencia de consumo, entre otros métodos (14); los parámetros antropométricos y composición corporal ayuda a evaluar físicamente el estado nutricional, esta evaluación va a depender de la edad y del sexo, en donde se evalúa el P/T, T/E y P/E; el parámetro peso para la edad explica que debe existir relación entre el peso para un edad y sexo determinado, esto para diagnosticar la desnutrición global; el parámetro peso para la talla explica que debe existir relación entre el peso para una talla y sexo determinado para diagnosticar la desnutrición actual; el parámetro talla para la edad explica que debe existir relación entre la talla para una edad y eso determinado para determinar la desnutrición crónica; existe un parámetro circunferencia cefálica para la edad, en donde, se evalúa la relación entre la circunferencia cefálica para una edad y sexo determinado, sin embargo, este parámetro solo se utiliza para niños menores de 3 años, por último, existen parámetros bioquímicos que nos ayudan al diagnóstico del estado nutricional, se hace una valoración del estado proteico en la cual se evalúan proteínas como: la albúmina, la prealbúmina, la proteína ligada al retinol, la transferrina, la somatomedina, la creatinina y el balance nitrogenado (15).

3.2. Antecedentes

Internacionales

La inseguridad alimentaria existe en muchos países, en el estudio de Argentina, según Calvo y col. analizaron la evolución de los

factores condicionantes de la seguridad alimentaria en los últimos 7 años y evaluaron el efecto de la crisis sobre el estado nutricional de una población vulnerable, analizaron factores como la pobreza, los ingresos, entre otros, para el análisis de datos se realizó con el programa Epi-info, para los valores de antropometría se utilizó el programa Nutri 1.03, a través de las tablas de referencia internacionales del Centro Nacional de Estadística Sanitaria. Entre los resultados obtuvieron que la capacidad de adquisición de los productos sufrió una caída del 60%, la pobreza también aumentó en un 54.3%, el problema nutricional principal que se encontró fue el déficit de la talla, luego viene el sobrepeso; sin embargo, a pesar de la evolución negativa de todos los indicadores de la seguridad alimentaria, el estado nutricional de los niños menores de 6 años que concurren al sistema público de salud no ha empeorado (16).

En el estudio hecho por Cortázar y col. tiene como muestra a niños de 1 a 5 años, se aplicó una encuesta sociodemográfica sobre seguridad alimentaria con el objetivo de describir la relación entre el nivel de seguridad alimentaria y el estado nutricional de los niños de una comunidad indígena Embera Chamí del Valle del Cauca, Colombia, la cual al aplicar la encuesta y tomar en cuenta datos antropométricos, se usó como instrumento la encuesta sociodemográfica La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), se tuvo como resultado que en todos los hogares encuestados se encontró algún tipo de inseguridad alimentaria de las cuales el 78,7% se encuentra en una inseguridad alimentaria severa, con respecto al estado nutricional el 68.3% de los niños presenta un retraso en la talla

correspondiente a su edad, la relación entre estado nutricional y seguridad alimentaria, lo que encontraron fue que en los hogares con IA severa el 10% de los niños tienen desnutrición aguda y 41 niños (68,33%) tienen retraso en talla (17).

En el estudio hecho por Eugenia y col. tiene como muestra a 193 madres de niños de 6 a 18 meses de edad de una comunidad afrocolombiana, identifica la relación entre la inseguridad alimentaria y el soporte social con el estado nutricional infantil. El estado nutricional se midió con los resultados Z. Como resultado se obtuvo que cualquier nivel de inseguridad alimentaria presenta desnutrición en sus niños, en un 9.8% con desnutrición crónica y un 2.3% desnutrición aguda (18).

Otro estudio realizado en Etiopía que consistía en relacionar si la inseguridad alimentaria es un factor determinante para la desnutrición en los países en desarrollo en niños de 6 a 59 meses de edad, se realizó un estudio transversal en una muestra de 508 parejas de madre e hijos, en donde se usó una técnica de muestreo aleatorio sistemático, como resultado tenemos que el 75,8% de hogares tienen inseguridad alimentaria, dentro de esos hogares se encontraron niños con retraso en el crecimiento en un 45,6%, peso insuficiente con 26,3%, viendo que si hubo relación entre ambas variables (19).

Nacionales

Rosales y sus colaboradores realizaron un estudio sobre la seguridad alimentaria rural en el departamento de Junín, Perú,

con el objetivo de evaluar el efecto de los cambios en los precios sobre la ingesta de alimentos de productores rurales, comparando aquellos que cultivan quinua con aquellos que no. Para ello, se aplicó una encuesta a 277 productores y se utilizó una base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares, lo que permitió evaluar las dimensiones de seguridad alimentaria en la región. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas en el consumo diario de alimentos entre ambos grupos de productores, lo que sugiere que aumentos de precios de alimentos afectarían similarmente a ambos grupos de productores. Para el análisis estadístico, se utilizaron pruebas como la KMO para el muestreo y la prueba de esfericidad de Bartlett para medir la relación entre variables, lo que permitió obtener resultados confiables y precisos. En general, este estudio contribuye a entender mejor la situación de seguridad alimentaria en la región y puede ser útil para diseñar políticas y programas que apoyen a los productores rurales y mejoren su acceso a alimentos saludables y nutritivos. (20).

En el estudio hecho por Pillaca y col., evalúa la seguridad alimentaria y nutricional en 128 familias que cuentan con por lo menos un niño menor de 12 años en el distrito de Los Morochucos en Ancash, Perú, de las cuales se tomó en cuenta distintos factores como: la disponibilidad y acceso a los alimentos, la lactancia materna exclusiva, el consumo de agua segura, el lavado de manos, entre otros. Se utilizaron encuestas teniendo como resultados que el 39,1% de familias tiene seguridad alimentaria, 37,5% inseguridad alimentaria sin hambre, 18,8% inseguridad alimentaria con hambre, y 4,7% inseguridad alimentaria con hambre severa, los niños de 6 meses a tres años

presentan 34,5% de desnutrición crónica, 42,4% de anemia y 61,6% parasitosis (21).

Se evalúa la seguridad alimentaria y estado nutricional en un estudio hecho por Ramírez y col. en comunidades altoandinas de Pilpichaca, Huancavelica, donde se describe la problemática en estos hogares sobre la inseguridad alimentaria y junto a esta un inadecuado estado nutricional en niños menores de 5 años con lo cual determinan que la inadecuada utilización biológica de los alimentos tienen como consecuencia la desnutrición y la anemia en los niños las cuales a futuro traen consecuencias más graves como las IRA, EDA las cuales han tenido incidencia en el primer semestre del año 2020 (22).

Según un estudio realizado por Navarrete y sus colaboradores, se evaluó la situación nutricional de 1416 niños de tres a cinco años de edad en tres distritos de Lima Metropolitana: Villa el Salvador, San María del Triunfo y San Juan de Lurigancho. Los resultados mostraron que San Juan de Lurigancho presentó la mayor desnutrición crónica (8,6%) y mayor sobrepeso (11,0%), Villa María del Triunfo presentó la mayor desnutrición aguda (1,3%) y Villa El Salvador presentó la mayor obesidad (4,6%), lo que refleja la situación nutricional en estos distritos específicos y puede variar en otras áreas de Lima Metropolitana (23).

3.1. Bases teóricas

La seguridad alimentaria ha ido remontando a través del tiempo, según su concepto, la seguridad alimentaria surge a partir de la segunda guerra mundial en donde se basaba en administrar alimentos suficientes para la población, la cual hace alusión a la disponibilidad de alimentos, entonces se da la declaración de los derechos humanos en 1948 que hace referencia al derecho a la alimentación. En otro espacio y tiempo se encuentran sucesos que aluden a calidad y salubridad de alimentos, por la cual se habla de conservación de alimentos a finales del siglo XVII hasta el siglo XIX en España las cuales en 1371 en Valencia en la Fundación Triptolemo tratan el tema de seguridad alimentaria en donde se visualiza el tema de la contaminación cruzada en mataderos, incluso en los siglos XV y XVI en donde se debe tomar en cuenta las normas de higiene en los mataderos, luego a nivel mundial ya en los siglos XVII y XVIII se desarrolla la microbiología de los alimentos y también comienza una lucha en contra de la adulteración de los productos alimenticios en varios países europeos(24).

Ya en el siglo XIX, en 1840 en España se nombran a los primeros veterinarios inspectores de carnes para luego de 2 años se dicta un reglamento de inspección de alimentos de origen animal, y al año siguiente se da la publicación de la ley general de sanidad. Durante este siglo también a nivel mundial se desarrollan métodos de pasteurización y esterilización la cual logra tener mucho impacto en la historia de la seguridad alimentaria. En el siglo XX y XXI se desarrollaron y lograron: nuevas técnicas para la conservación de alimentos, se estudió microorganismos con la salmonella, mejoramiento en técnicas de envasado en alimentos, desarrollo en sistemas de autocontrol de seguridad y calidad alimentaria. En 1907 se crea la Oficina Internacional de Higiene

Pública, entre los años 1943 y 1945 se da la fundación de la FAO y la Organización Internacional para la Agricultura y la Alimentación, ya para 1948 se crea la OMS, ya a partir de 1962 se da la elaboración del Codex alimentarius la cual fue hecho con el objetivo de salvaguardar la salud e intereses económicos de los consumidores y garantizar las prácticas correctas en el comercio de los alimentos (25).

El término "estado nutricional" se refiere a la condición en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y utilización de nutrientes esenciales para mantener la salud y el bienestar. La historia de este concepto está vinculada al desarrollo de la nutrición como disciplina científica y la comprensión de la importancia de la dieta en la salud humana. A lo largo de la historia, las culturas han reconocido la conexión entre la alimentación y la salud. Sin embargo, no fue hasta el siglo XIX y principios del siglo XX que los científicos comenzaron a realizar investigaciones más sistemáticas sobre la relación entre los nutrientes y la salud. Durante este período, se produjo un mayor entendimiento de las enfermedades causadas por deficiencias nutricionales, como el escorbuto (deficiencia de vitamina C), la pelagra (deficiencia de niacina) y el raquitismo (deficiencia de vitamina D). Los avances en la identificación y cuantificación de nutrientes, así como la comprensión de sus funciones en el cuerpo, llevaron a la creación de indicadores y para evaluar el estado nutricional de las personas. Hoy en día, el término "estado nutricional" se utiliza para describir la situación global de un individuo en términos de ingesta, absorción y utilización de nutrientes esenciales, así como para evaluar la presencia de deficiencias o excesos de nutrientes en el organismo. La medición del estado nutricional implica el uso de diversos indicadores, como

el índice de masa corporal (IMC), análisis de sangre para evaluar niveles de vitaminas y minerales, entre otros métodos. En resumen, la historia del término "estado nutricional" está intrínsecamente ligada al desarrollo de la ciencia de la nutrición y la comprensión de cómo los nutrientes afectan la salud humana (26).

La FIES fue elaborada por el proyecto Voices of the Hungry como una norma mundial para estimar la prevalencia de inseguridad alimentaria. Esta herramienta se usa basada en la experiencia según las respuestas de las personas sobre su acceso a alimentos, la cual medirá la gravedad de la seguridad alimentaria en la que se presenta su hogar. La FIES posee ventajas para su uso en la medición de la inseguridad alimentaria, las cuales son: la información es oportuna, fiable y significativa con respecto al acceso de los alimentos de manera individual o en el hogar, tiene un costo bajo y se aplica fácilmente, es una medición directa sobre la inseguridad alimentaria, la información que se consigue incluye las causas y consecuencias de la inseguridad alimentaria encontrada, entre otros (27).

Existen indicadores para medir el estado nutricional, los cuales son: la antropometría, los indicadores bioquímicos y los indicadores clínicos. La antropometría mide el cuerpo humano y sus componentes, se realiza de manera sencilla, ayuda a medir las reservas proteicas y el tejido graso en el organismo, la cual requiere personal capacitado y los resultados deben ser precisos y exactos. Dentro de los indicadores antropométricos el más usado es el peso y talla, que según la evaluación de estos se puede diagnosticar desnutrición aguda. La talla para la edad es otro indicador antropométrico que evalúa la desnutrición crónica y el retraso del crecimiento. El peso para la edad evalúa el riesgo

de mortalidad en niños menores de 5 años. La medición de la circunferencia de cintura-cadera es útil para ver la distribución del tejido adiposo y se usa como predictor de alteraciones como la obesidad y sobrepeso. El índice de masa corporal se usa como diagnóstico de complicaciones metabólicas. Los indicadores bioquímicos permiten medir el nivel sanguíneo de vitaminas, minerales y proteínas para saber si existe alguna carencia de estos y sacar un diagnóstico. Finalmente, los indicadores clínicos muestran los cambios físicos en respuesta a una mala alimentación y nutrición, observando los signos y síntomas para identificar excesos o deficiencias en la alimentación (15).

3.4. Definición de términos

Acceso a alimentos: Según la FAO: “Puede ser acceso económico, físico o cultural, existiendo diferentes posibilidades para favorecer el acceso a los alimentos, siendo estos; el empleo, el intercambio de servicios, el trueque, crédito, remesas, vínculos de apoyo familiar, o comunitario existentes” (10).

Consumo: Según la FAO: “Componente de la Seguridad Alimentaria. Se refiere a que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, la cultura y las preferencias alimentarias. También tiene en cuenta aspectos como la inocuidad, la dignidad, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar” (10).

Desnutrición global: Según la FAO: “Deficiencia de peso para la

edad. Insuficiencia ponderal. Es un índice compuesto por los dos anteriores ($P/A \times A/E = P/E$) adecuado para seguir la evolución nutricional de niños y niñas. Este es el indicador usado para dar seguimiento a los Objetivos del Milenio” (10).

Desnutrición aguda: Según la FAO: “Deficiencia de peso por altura (P/A). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada con periodos recientes de hambruna o enfermedad que se desarrolla muy rápidamente y es limitada en el tiempo” (10).

Desnutrición crónica: Según la FAO: “Retardo de altura para la edad (A/E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, y relacionada con dificultades de aprendizaje y menos desempeño económico” (10).

Obesidad: Según la OMS: “En niños menores de 5 años la obesidad es el peso para la estatura con más de tres desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS” (27).

Sobrepeso: Según la OMS: “En niños menores de 5 años el sobrepeso es el peso para la estatura con más de dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS” (27).

IV. Hipótesis y variables

4.1. Hipótesis

Existe relación significativa entre seguridad alimentaria y estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años de una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024.

4.2. Variables

- Seguridad alimentaria
- Estado nutricional

4.3. Operacionalización de las variables

Variable – definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Categorías/Punto de corte	Tipo de variable - escala de medición
Seguridad alimentaria Toda persona tiene en todo momento acceso económico y físico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus	Seguridad alimentaria medida a través de la escala FIES que evalúa el acceso	<ul style="list-style-type: none"> ● Preocupado ● Saludable ● Pocas comidas ● Omitir ● Comer menos ● Acabarse insumos ● Hambriento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nivel de inseguridad alimentaria 	Seguridad alimentaria: 0 puntos Inseguridad alimentaria leve: Presenta ansiedad y preocupación, puntaje 1, correspondiente a la pregunta 1. Inseguridad Alimentaria moderada: compromete la calidad y variedad de alimentos, también conlleva a reducir cantidades y saltarse comidas, puntaje 6, corresponde a las preguntas 2, 3, 4, 5 y 6.	Cualitativa ordinal

<p>necesidades alimentarias y preferencias en cuanto a alimentos a fin de llevar una vida sana y activa(8).</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Pérdida de peso y baja talla. 		<p>Inseguridad Alimentaria grave: Sentir hambre, puntaje 8, corresponde a las preguntas 7 y 8.</p>	
<p>Estado nutricional</p> <p>El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales.</p> <p>Estos factores</p>	<p>Estado nutricional medido a través de índices antropométricos que son aplicables para niños menores de tres años: P/E, P/T, T/E.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Desnutrición global ● Desnutrición aguda ● Desnutrición crónica 	<ul style="list-style-type: none"> ● P/E <ul style="list-style-type: none"> Sobrepeso > +2 DS Normal +2 a -2 DS Desnutrición: < - 2 DS ● P/T <ul style="list-style-type: none"> Obesidad: > +3 DS Sobrepeso +2 a +3 DS Normal + 2 a - 2 DS Desnutrición aguda < - 2 a - 3 DS Desnutrición severa < - 3 DS ● T/E <ul style="list-style-type: none"> Alto: >+ 2 DS Normal: + 2 a - 2 DS Talla baja: < -2 DS 	<p>Cualitativa ordinal</p>

pueden dar					
------------	--	--	--	--	--

lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos (11).					
---	--	--	--	--	--

V. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Área de estudio:

El estudio se llevó a cabo en la “asociación de pobladores Paraíso del Valle” ubicado en el distrito de San Antonio de Huarochirí en el departamento de Lima. Sus coordenadas son: -11.887003, -76.955940.

5.2. Diseño de investigación

Según Sampieri (28), el diseño de estudio es diseño transversal correlacional-causal

5.3. Población y muestra:

5.3.1. Población

La población está definida por hogares de la comunidad asociación de pobladores Paraíso del Valle en el distrito de San Antonio, provincia de Huarochirí. La población de estudio incluyó a todos los hogares con niños menores de 3 años que pertenecieron a dicha comunidad (n= 496).

5.3.2. Muestra

La muestra cuenta con 43 niños menores a 3 años de 496 hogares censados.

Criterio de inclusión:

- Hogares con un adulto responsable de la alimentación del niño a cargo que debe firmar el consentimiento informado previamente leído.
- Hogares con al menos un niño menor de 3 años.

Criterios de exclusión:

- Hogares con niños menores de 3 años, con enfermedades infecciosas como EDAS, IRAS que influyen en el estado nutricional reciente del menor en los últimos 15 días.
- Hogares con niños menores de 3 años, con enfermedades que influyen en el estado nutricional reciente del menor o condiciones de salud, como: cáncer, síndrome de Down,

autismo, entre otros.

5.4. Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de información.

5.4.1. Procedimiento:

Se realizó una reunión con el dirigente de la comunidad para informarles acerca de la investigación a desarrollar en la comunidad sobre el tema de seguridad alimentaria, sus fines, propósitos, beneficios y días de ejecución de la misma.

Luego se realizaron las visitas respectivas de hogar a hogar involucrados en la investigación en donde se les explicó los objetivos, beneficios y actividades a desarrollar, también se les explicó todo sobre el consentimiento informado y cada uno de sus acápite. Se realizó un censo a todos los hogares parte de la muestra de la comunidad del distrito de San Antonio y se seleccionó a los hogares que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Se aplicó la encuesta para medir el nivel de seguridad al responsable de la alimentación, al término del recojo de información se realizó la limpieza, depuración y codificación de la información. Se tomó peso y talla a todos los niños menores de 3 años para determinar el estado nutricional.

5.4.2. Técnica

La técnica para determinar el estado nutricional fue la medición antropométrica del peso, talla y edad, según las normas, establecidas por MINSA, las cuales se anotaron en una ficha, con ayuda de las tablas de puntuación Z de la OMS se hizo la clasificación del estado nutricional en niños menores de 3 años.

Se realizó una entrevista dirigida al responsable de la alimentación del hogar con el objetivo de medir las variables de estudio. Se planteó preguntas para reflejar si en el hogar no se cuenta con dinero para comprar alimentos suficientes, también sobre la incertidumbre que se presenta en el hogar acerca de la capacidad de obtener alimentos y probablemente en algunos hogares se saltaron algún tiempo de comida, ya que no se cuentan con suficientes alimentos.

5.4.3. Instrumentos:

Encuesta N°1: Escala de inseguridad alimentaria basada en la experiencia percibida en el hogar. El módulo de la encuesta de la FIES consta de ocho preguntas breves que se refieren a las experiencias del encuestado individual o del hogar del encuestado en su conjunto. La escala de FIES evalúa la inseguridad alimentaria indirectamente, ya que, mide factores determinantes de la seguridad alimentaria y los posibles resultados. Las preguntas se centran en experiencias y comportamientos relacionados con la alimentación que describen los encuestados, relacionados con dificultades crecientes para acceder a los alimentos debido a limitaciones de recursos (26).

Se usaron equipos para poder medir el estado nutricional como: el tallímetro e infantómetro de madera de precisión de 0.5 mm, la balanza pediátrica marca Greetmed, con precisión de 10 gramos y capacidad de 20 kilos, balanza escala digital de pie con Tallímetro marca Adam, con capacidad de 300 kilos, legibilidad de 0.05 kg, las cuales fueron proporcionadas por el centro de salud. Para la interpretación de datos obtenidos se usó los Patrones de Crecimiento Infantil Curvas – Puntaje Z por edades, mediante las curvas de P/E, P/T, T/E se pudo saber antropométricamente el estado nutricional del niño. (30)

5.5. Análisis estadístico

Para la limpieza de datos, generación de bases de datos y elaboración de gráficos, tablas y cuadros se utilizó Excel 365 versión 2021. El análisis inferencial para evaluar la asociación entre seguridad alimentaria, se utilizó la prueba estadística T-Kendall mediante el paquete estadístico SPSS versión 25.

5.6. Consideraciones Éticas

En este estudio se tuvo en cuenta la declaración de Helsinki estipulado por la Asociación Médica Mundial y los principios de bioética:

- Autonomía: En esta investigación se reconoció a la persona como ser autónomo, libre y único; que tiene derecho y capacidad para decidir si desea participar o no en la investigación; esto último es evidenciado mediante el consentimiento informado brindado a la investigadora.
- Beneficencia: Madres de niños menores de 3 años de una comunidad en el distrito de San Antonio de Huarochirí, se pudo reconocer el estado nutricional de sus niños según antropometría y si esta depende de la seguridad alimentaria en sus hogares.
- No maleficencia: En esta investigación no existe ningún riesgo para el bienestar físico, psicológico y social de la muestra ya que no se trata de una investigación experimental, por lo tanto, no hubo algún tipo de manipulación de las variables.

Para la explicación del consentimiento informado se tuvo una reunión con la población, en el cual se explicó punto por punto a fin de que no resulten dudas sobre lo estipulado en el documento.

VI. RESULTADOS

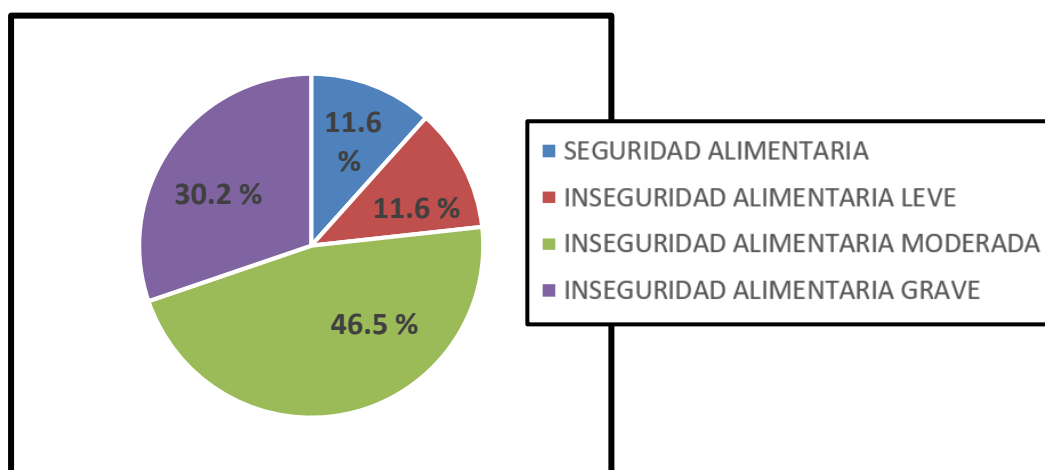
1. Nivel de seguridad alimentaria en los hogares

Estos resultados se basan en una población de 43 niños menores de 3 años, se censó al 100% de las familias (496) de la población, en donde, se ha aplicado la encuesta correspondiente, en primer lugar, vemos el punto de seguridad alimentaria.

Al analizar la seguridad alimentaria, se observó que la gran mayoría de los hogares evaluados (n=43) experimentaron algún grado de inseguridad alimentaria. La mayoría de estos hogares mostraron signos de inseguridad alimentaria moderada, mientras que en otros hogares fueron identificados como inseguridad alimentaria leve o severa (ver Gráfico N.º 1).

Gráfico N.º1

Nivel de seguridad alimentaria en los hogares en una comunidad de Jicamarca, Provincia de Huarochirí, 2024



En la tabla N.º1 se presenta la encuesta de la escala FIES y las respuestas dadas por los apoderados correspondientes, esta encuesta evalúa la seguridad alimentaria a través de la dimensión acceso, ya que se evaluó las modificaciones de ingesta en el hogar debido a la falta de recursos.

Según las respuestas vemos que la mayoría de los encuestados mencionaron que: Han sentido preocupación por no tener suficientes alimentos para comer por falta de recursos, no han podido comer alimentos saludables y nutritivos, entre otras preguntas vistas en la encuesta FIES.

Tabla N°1
Nivel de inseguridad alimentaria según dimensiones de acceso
(Escala FIES) en los hogares de una comunidad de Jicamarca,
provincia de Huarochirí – marzo 2024

Durante de los 12 últimos meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos	% de respuestas	
	SI	NO
1. ¿Usted u otra persona en su hogar se haya preocupado por tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otro recurso?	69.8	30.2
2. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar no haya podido comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos?	60.5	39.5
3. ¿Hubo alguna vez en que usted y otra persona en su hogar haya comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos?	69.8	30.2
4. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya tenido que dejar de desayunar, almorzar o cenar porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	55.8	44.2
5. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	55.8	44.2
6. ¿Hubo alguna vez en que su hogar se haya quedado sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	23.3	76.7

7. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya sentido hambre, pero no comió porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	41.9	58.1
8. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya dejado de comer todo un día por falta de dinero u otros recursos?	27.9	72.1

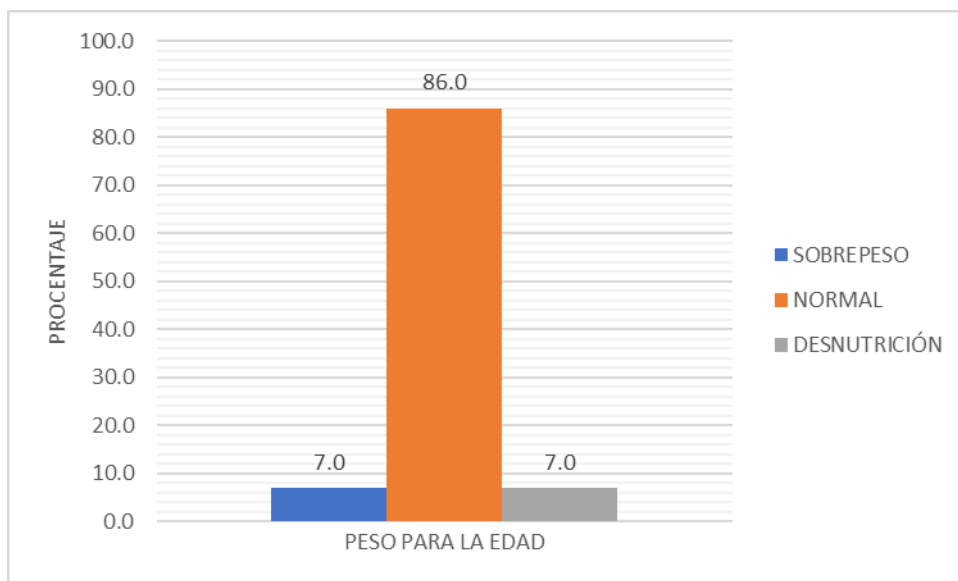
Escala FIES

2. Estado nutricional de niños menores de 3 años en los hogares

En el gráfico N°2 se trabajó con el indicador Peso para la edad, y encontramos lo siguiente: el 86% de los niños se encuentran en un estado nutricional normal, el 7% con desnutrición global y el otro 7% con sobrepeso.

Gráfico N°2

Estado nutricional de niños menores de 3 años según peso para la edad en una comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo

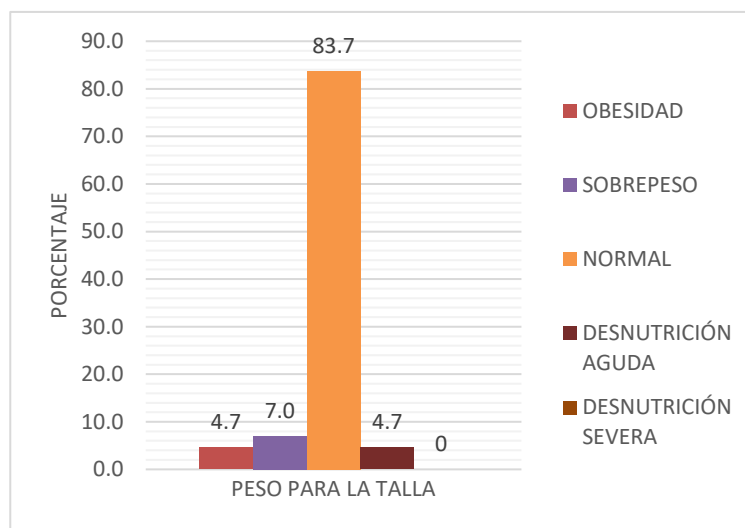


En el gráfico N°3 se trabajó con el indicador Peso para la talla, y encontramos lo siguiente: el 83.7% tiene un estado nutricional

normal, el 7% con sobrepeso, 4.7% con obesidad y de igual forma 4.7% con desnutrición aguda.

Gráfico N°3

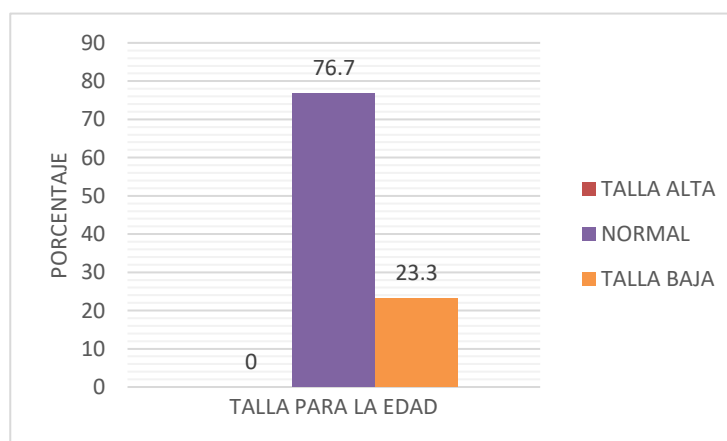
Estado nutricional de niños menores de 3 años según peso para la talla en una comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo 2024



En el gráfico N°4 se trabajó con el indicador Talla para la edad, y encontramos lo siguiente: El 76.7% presenta una talla normal para la edad, por otro lado, el 23,3% cuenta con desnutrición crónica.

Gráfico N°4

Estado nutricional de niños menores de 3 años según talla para la edad en una comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo 2024



3. Seguridad alimentaria relacionada con el estado nutricional

En el cuadro N°1 se observa la relación entre la seguridad alimentaria y el índice de peso para la edad, en donde lo más resaltante es: los 3 niños con IA grave presentan bajo peso, 2 niños con IA moderada presenta sobrepeso.

Cuadro N°1

Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional de niños menores de 3 años según peso para la edad en una comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo 2024 (n=43).

Items	P/E	Seguridad alimentaria				Total
		Con seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria grave	
1	Bajo peso	0	0	0	3	3
2	Normal	5	4	18	10	37
3	Sobrepeso	0	1	2	0	3
	Total	5	5	20	13	43

Prueba exacta de T-Kendall $p= 0.001$

En el cuadro N°2 se observa la relación entre la seguridad alimentaria y el índice de peso para la talla, en donde lo más resaltante es: 2 niños con IA moderada presentan sobrepeso, 1 niño con IA moderada presenta desnutrición.

Cuadro N°2

Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional de niños menores de 3 años según peso para la talla en una

**comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo
2024**

Items	P/T	Seguridad alimentaria				Total
		Con seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria grave	
1	Desnutrición	0	0	1	1	2
2	Normal	5	4	16	11	36
3	Sobrepeso	0	0	2	1	3
4	Obesidad	0	1	1	0	2
	Total	5	5	20	13	43

Prueba exacta de T-Kendall $p= 0.001$

En el cuadro N°5 se observa la relación entre la seguridad alimentaria y el índice de talla para la edad, en donde lo más resaltante es: 5 niños con IA moderada presentan talla baja y 5 niños con IA grave también presentan talla baja.

Cuadro N°3

**Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional de niños menores de 3 años según talla para la edad en una comunidad de Jicamarca, provincia de Huarochirí – marzo
2024**

Items	T/E	Seguridad alimentaria				Total
		Con seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria grave	
1	Normal	5	5	15	8	33
2	Talla baja	0	0	5	5	10
	Total	5	5	20	13	43

Prueba exacta de T-Kendall $p= 0.007$

Evaluando y revisando los resultados, se halló asociación entre las

variables de seguridad alimentaria y estado nutricional en niños menores de 3 años en la población de Huarochirí, ya que en todos los índices los valores de la prueba T-Kendall es menor a 0.05

VII. DISCUSIÓN

Entre los resultados más resaltantes se tuvo que de los 43 niños evaluados, el 46.5% de ellos se encuentra en inseguridad alimentaria moderada, mientras que el 30.2%, en inseguridad alimentaria grave, también más del 50% de niños presentaron estado nutricional óptimo (según los tres indicadores). Se halló relación entre seguridad alimentaria del hogar y el estado nutricional de los menores de tres años.

En la población evaluada en el presente estudio se evidenció que el 83,5% de hogares padece algún grado de inseguridad alimentaria. Estos resultados son similares a los hallados en México, donde se reportó que el 81% (31) y 83% de los hogares rurales padeció algún tipo de inseguridad alimentaria (32). Las cifras halladas en el presente estudio son superiores a las reportadas en Ayacucho donde el 61% de familias sufrió algún nivel de inseguridad alimentaria (21).

La alta prevalencia de inseguridad alimentaria presentada en la muestra de hogares estudiados puede explicarse debido a las características de la población de Huarochirí, se estima que la tasa de analfabetismo en mujeres es del 10,6% de las mujeres, el 26,2% de la población vive en condiciones de pobreza y el 13,4% en extrema pobreza (33). Los estudios referidos a factores determinantes de la inseguridad alimentaria muestran que los bajos

ingresos económicos, la pobreza, el nivel educativo del jefe del hogar, entre otros factores, determinan la presencia de inseguridad alimentaria (17) (34) (35).

El cuestionario orientado a medir inseguridad alimentaria aplicada a la población estudiada contenía preguntas orientadas a evaluar la percepción del jefe de hogar sobre el acceso económico para comprar alimentos, la primera pregunta del cuestionario indagó si han sentido hambre alguna vez por falta de alimentos en casa, el 41.9% de los evaluado manifestó haber sentido la sensación de hambre por lo menos una vez en los últimos 12 meses. Esta cifra es mayor a la reportada en comunidades rurales de Ayacucho donde el 27% de los evaluados reportó haber sentido hambre (20).

Cabe resaltar que según el INEI, para el 2023, 95 de los 110 productos de la canasta básica familiar aumentaron su costo, junto a ello mencionar que la pobreza monetaria del Perú aumentó un 29% (32), esto indica que a más familias se les hace más complicado adquirir alimentos básicos para su hogar, hace que más familias se vean afectadas con el incremento de precios, esto se ve reflejado en el estudio de Rosales y col. (19) donde se muestra que el incremento de precios de la ingesta afectó a agricultores rurales de Junín, según los resultados del estudio los jefes de hogar mencionaron que ya el ingreso monetario que perciben no alcanza para su necesidades básicas, sobre todo para la alimentación. Situación similar se halló en Huancavelica donde el ingreso económico inestable dificultó el acceso a los alimentos (22).

Con relación al estado nutricional de los niños menores de 3 años en el presente estudio se observó que el 23,3% padecía de talla baja.

Estos resultados concuerdan con los reportados por la ENDES 2023 que señala una prevalencia de 23,9% en menores de cinco años de comunidades rurales del Perú (36). Por otro lado, la muestra estudiada muestra una prevalencia menor a la reportada en comunidades rurales de Ayacucho (34,5%) (21) y en una comunidad rural colombiana (68,3%) (17); y mayor a las evidenciadas en comunidades vulnerables de Argentina donde la prevalencia fue de 11% (16).

Otro resultado relevante de discutir es la presencia de 7% de prevalencia de sobrepeso en la muestra de menores de 3 años estudiada. Esta prevalencia es menor a la reportada por Navarrete y col. (23) en San Juan de Lurigancho (distrito colindante a Huarochirí) donde se halló una prevalencia de 11% de sobrepeso en niños menores de cinco años. En el mismo sentido, la prevalencia de sobrepeso de la muestra estudiada fue inferior a la reportada por el Informe Gerencial SIEN HIS 2022 donde se muestra una prevalencia de 9,7% de sobrepeso en menores de 5 años del departamento de Lima (37)

Con relación a la asociación entre las variables de estudio, seguridad alimentaria en el hogar y estado nutricional de los niños menores de tres años, el presente estudio halló relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Estos resultados concuerdan con lo reportado en una comunidad rural de Colombia donde se evidenció una relación estadísticamente significativa entre ambas variables (evaluado en hogares con menores de cinco años) (17). Cabe resaltar que en el estudio colombiano la prevalencia de inseguridad alimentaria fue de 100%, además la prevalencia de retardo de crecimiento fue de 68,3% (17).

En ese mismo sentido, un estudio realizado en México muestra asociación entre ambas variables específicamente entre riesgo de baja talla e inseguridad alimentaria moderada en preescolares de comunidades rurales, para la determinación de esta asociación se aplicaron análisis estadísticos complejos como la regresión logística múltiple ajustado por edad y nivel de escolaridad (38).

Por otro lado, un estudio realizado en una comunidad colombiana evidencia que a pesar de la alta prevalencia de inseguridad alimentaria no se evidenció relación estadísticamente significativa con el estado nutricional de los niños menores de cinco años, este estudio utilizó la prueba chi cuadrado para verificar la asociación entre variables (39).

Como se puede observar los resultados con relación a la asociación de seguridad alimentaria del hogar y el estado nutricional en menores de comunidades rurales aun no son concluyentes, esto sugiere que se requiere mayores estudios. Cabe señalar que los instrumentos para medir inseguridad alimentaria en los estudios similares reportados usaron otras escalas de medición diferente a la FIES de la FAO usada en el presente estudio, esto puede limitar el ejercicio comparativo de los resultados del presente estudio.

Finalmente, este estudio tuvo limitaciones, la muestra fue pequeña en comparación a los estudios con los cuales se comparó los resultados. Existieron complicaciones al momento de pesar y tallar niños de la muestra, sin embargo, con ayuda de los padres se logró hacerlo.

VIII. CONCLUSIONES

- Se encontró una relación significativa entre las variables (P/T ($p=0.001$), T/E ($p=0.007$), P/E ($p=0.001$)); un porcentaje importante de los niños evaluados presentaron talla baja en hogares con inseguridad alimentaria moderada y grave.
- Se concluye que la mayoría de los hogares están afectados con inseguridad alimentaria, leve (11.6%), moderada (46.5%) y grave (30.2%).
- Se determinó que el estado nutricional de la muestra de este estudio, más de la mitad se encuentra normal, según P/E, P/T, T/E, el porcentaje en estado normal fue 86%, 83.7%, 76.7% respectivamente, pero un 23.3% de niños presentó talla baja

IX. RECOMENDACIONES

- A los investigadores, realizar análisis a mayor profundidad, tanto en esta población como en poblaciones similares, agregar información sobre cantidad de hijos, nivel de estudios, estado civil de los padres, analizar determinantes sociales que afectan la IA en comunidades rurales o marginales del área urbana.
- Para las autoridades locales, se recomienda evaluar y tomar acciones para facilitar acceso a los alimentos y otras determinantes socioeconómicas para disminuir la prevalencia de inseguridad alimentaria en todos los grados.
- Para la comunidad, ahondar más las razones del porqué de su estado nutricional, tener en cuenta que muchas veces las condiciones en las que se vive no son las óptimas, como la falta de agua potable y saneamiento, pueden afectar la salud

de todos en el hogar y este incluso puede ser el caso de los niños afectados en su estado nutricional

- Para las familias de los hogares con niños menores de 3 años, sería recomendable acudir constantemente al nutricionista, y médicos, seguir las indicaciones pertinentes con respecto a su estado de salud.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FAO, IFAD, WHO, WFP, UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2024 [Internet]. 2024 [citado el 16 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/8f108ed8-9735-4bfb-985b-b6c1f7f9f8c1/content/state-food-security-and-nutrition-2024/ending-hunger-food-security.html>
2. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria por departamento, provincia y distrito 2018 [Internet]. Lima: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social; 2021 [citado 2025 Feb 11]. Disponible en: https://evidencia.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2021/05/3_WFA-MIDIS_Inseguridad-alimentaria_v2.pdf
3. Zegarra E. La pandemia del COVID-19 y la inseguridad alimentaria en el Perú [Internet]. Lima: GRADE; [citado 2022 Jun 29]. Disponible en: <https://www.grade.org.pe/novedades/la-pandemia-del-covid-19-y-la-inseguridad-alimentaria-en-el-peru-por-eduardo-zegarra/>
4. Instituto Nacional de Salud. Sala Nutricional [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Salud; [citado 2024 Jun 16]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/sala-nutricional>

5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2020 [Internet]. Lima: INEI; 2021 [citado 2025 Feb 11]. p. 101-114. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFO_RME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Lima: INEI; [citado 2024 Dic 16]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/>
7. Sánchez Samayoa ME. Historia de la nutrición [Internet]. Ciudad de Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; [citado 2024 Ene 9]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_0002.pdf
8. UNICEF. La mala alimentación perjudica la salud de los niños en todo el mundo, advierte [Internet]. Nueva York: UNICEF; [citado 2024 Dic 16]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-mala-alimentacion-perjudica-la-salud-de-los-ninos-en-todo-el-mundo-advierte>
9. Moran M. Hambre y seguridad alimentaria [Internet]. Desarrollo Sostenible. 2015 [citado 2024 Dic 16]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>
10. FAO. Conceptos básicos [Internet]. Roma: FAO; [citado 2024 Dic 16]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>
11. Joaqui Guzmán NM. Vista de Causas que Conllevan a una Inseguridad Alimentaria. Memorias de Congresos UTP [Internet]. 2022 [citado 2022 Jun 4]. Disponible en: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/memoutp/article/view/1492/html>

12. Pedraza Dixis Figueroa. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev. salud pública [Internet]. 2004 [cited 2025 Feb 18]; 6(2): 140-155. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000200002&lng=en.
13. FAO. Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad alimentaria: Manual de capacitación [Internet]. Roma: FAO; [citado 2024 Dic 17]. Disponible en: <https://www.fao.org/4/w3736s/w3736s03.htm>
14. Farré Rovira R. Manual de nutrición Kellogg's, capítulo 7 [Internet]. España: Kellogg's; 2014 [citado 2025 Feb 21]. Disponible en: https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf
15. González-Gross M, Meléndez A. Métodos de valoración del estado nutricional en el siglo XXI: de la antropometría a la metabolómica. Nutr Hosp [Internet]. 2013 [citado 2022 Jun 30];28(Supl 5):56-68. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009
16. Kain J, Leyton B, Vio F. Crisis de la seguridad alimentaria en la Argentina y estado nutricional en una población vulnerable [Internet]. Arch Argent Pediatr. 2005 [citado 2022 Ago 9];103(1):15-21. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000100015
17. Picón AM, Fonseca P, Suescún M. Relación entre seguridad alimentaria y estado nutricional: abordaje de los niños indígenas del norte del Valle del Cauca, Colombia. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2020 [citado 2022 Ago 9];24(1):56-61. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/PICO.pdf>
18. Betebo B, Ejajo T, Alemseged F, Massa D. Household food insecurity and its association with nutritional status of children 6-59 months of age in East

- Badawacho District, South Ethiopia. J Environ Public Health [Internet]. 2017 [citado 2022 Jul 1];2017. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/6373595>
19. Rosales G, Mercado W. Efecto de los cambios en el precio de los alimentos sobre el consumo de la quinua y la seguridad alimentaria rural en el Perú. Sci Agropecu [Internet]. 2020 Mar 1 [citado 2022 Jun 13];11(1):83-93. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-99172020000100083&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 20. Pillaca Susan, Villanueva María. Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los morochucos en Ayacucho, Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2015 Ene [citado 2025 Feb 19]; 32(1): 73-79. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100011&lng=es.
 21. Ramírez D, Paucar M, Álvarez Z. Seguridad alimentaria y estado nutricional de la niñez en comunidades altoandinas de Pilpichaca, Huancavelica. Perú Hoy [Internet]. 2020 [citado 2022 Jul 1];(30):289-314. Disponible en: https://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/1380/10_Ramírez_y_otras_PHd20.pdf
 22. Navarrete et al. Situación nutricional de niños de tres a cinco años de edad en tres distritos de Lima Metropolitana. Perú, 2016 [Internet]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016 [citado 2022 Ago 1];33(4):669-75. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1727-558X2016000400009&script=sci_arttext&tlng=en
 23. Centro de Estudios sobre la Medicina Preventiva. Historia de la seguridad alimentaria. *CEMP*. 2025 [citado 2025 feb 18]. Disponible en: <https://cemp.es/noticias/historia-seguridad-alimentaria/>
 24. Atalah E. Epidemiología de la obesidad en Chile. Rev Chil Nutr [Internet]. 2009

- dic [citado 2024 Dic 17];36(4):209-15. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182009000400010
25. Uauy R, Albala C, Amigo H, Araya H, Kain J, et al. Historias de la nutrición en América Latina [Internet]. Caracas: Fundación Bengoa; 2010 [citado 2024 Dic 17]. Disponible en: <https://www.fundacionbengoa.org/wp-content/uploads/publicaciones/Historias-de-la-Nutricion-en-America-Latina.pdf>
 26. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Escala de FIES | Voices of the Hungry [Internet]. [citado 2022 Ago 10]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fies/es/>
 27. Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso [Internet]. [citado 2022 Jul 1]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 28. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014 [citado 2022 Jul 1]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
 29. Organización Mundial de la Salud (OMS). Registro de crecimiento — Niño. Ginebra: OMS; 2009 [citado 2024 Dic 17]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/curvas_oms.pdf
 30. Nolasco EM. Canasta básica se encarece: 95 de 110 productos aumentaron de precio en Perú en 2023, según INEI [Internet]. Infobae; 2024 [citado 2024 Dic 17]. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2024/05/15/95-de-110-productos-de-consumo-diario-de-los-peruanos-aumentaron-de-precio-revela-el-inei/>
 31. Palmer A, Lazo-Porras M, Alvarado GF. Prevalencia de sobrepeso y obesidad

- en estudiantes universitarios de Lima, Perú. *Salud Publica Mex.* 2013;55(Supl 2): S206-S213. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2013.v55suppl2/S206-S213/es>
32. López-Sobaler AM, Ortega RM, Andrés P, Molinero LM, Delgado-Losada ML, Aparicio A, et al. Adecuación de la ingesta de energía y nutrientes en una muestra representativa de escolares de la Comunidad de Madrid. *Nutr Hosp.* 2015;31(1):236-245. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112015000100054&script=sci_arttext
33. Red de Salud Huarochirí. Análisis de la situación de salud: ASIS 2014. Huarochirí: Red de Salud Huarochirí; 2014. Disponible en: <https://www.redhuarochiri.gob.pe/rhuarochiri/public/pdf/dis/asis/asis2014.pdf>
34. Suárez-Medina R, Suárez-Medina E, García-Larsen V, Rincón G. Estado nutricional y factores asociados en escolares de 5 a 12 años del municipio Maracaibo, Venezuela. *Arch Latinoam Nutr.* 2012;62(3):218-225. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0004-06222012000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
35. Barquera S, Campos-Nonato I, Aguilar-Salinas C, López-Ridaura R, Arredondo A, Rivera-Dommarco J. Diabetes en México: costo y desafíos. *Salud Publica Mex.* 2014;56(Supl 1): S9-S17. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v56s1/v56s1a8.pdf>
36. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2023. Lima: INEI; 2015. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1950/libro.pdf
37. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN). Situación del sobrepeso y obesidad en el marco del Observatorio de Nutrición y de Estudios

Alimentarios, 2023. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2023. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5800474/5146110-informe-tecnico-situacion-del-sobrepeso-y-obesidad-en-marco-observatorio-2023.pdf>

38. Barquera S, Campos-Nonato I, Aguilar-Salinas C, López-Ridaura R, Arredondo A, Rivera-Dommarco J. Diabetes en México: costo y desafíos. Salud Publica Mex. 2014;56(Supl 1): S9-S17. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v56s1/v56s1a8.pdf>
39. Pérez-Correa CA, Martínez-Gómez MA, Rodríguez-López LM, Sánchez-Torres G, Ramírez-García P. Percepción de las condiciones de seguridad de pacientes con enfermedad crónica sobre el entorno hospitalario en Colombia. Rev Cienc Biomed. 2022;11(4):286-290. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772022000200161

XI. ANEXOS

Anexo 1. Formato Encuesta

Durante los últimos 12 meses, ha habido algún momento en que, por falta de dinero u otros recursos:	
1. ¿Usted u otra persona en su hogar se haya preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
2. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar no haya podido comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde

3. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
4. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya tenido que dejar de desayunar, almorzar o cenar porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
5. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
6. ¿Hubo alguna vez en que su hogar se haya quedado sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
7. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya sentido hambre, pero no comió porque no había suficiente dinero u otros recursos para obtener alimentos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde
8. ¿Hubo alguna vez en que usted u otra persona en su hogar haya dejado de comer todo un día por falta de dinero u otros recursos?	0 No 1 Si 98 No sabe 99 No responde

Anexo 2. Formato del Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la estudiante Dayanna Veronica Paz Panduro de la Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El propósito de este estudio es determinar/establecer la relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años en su hogar.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista y también se le pedirá el permiso de poder recolectar según antropometría datos en sus niños menores de 3 años para evaluar su estado nutricional. Esto tomará aproximadamente 60 minutos de su tiempo.

Beneficios:

- Los beneficios para los participantes serán ver el estado nutricional en los niños menores de 3 años que habitan en su hogar.
- Informarse sobre el nivel de seguridad alimentaria en la que se encuentran sus hogares.

Riesgos:

Sin riesgos

Costos:

Sin costo (gratuito), no se brindará retribución económica alguna por su participación.

Confidencialidad: Fines para los cuales se usará la información

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Alternativa de participación (opcional):

Se encuentra en la total libertad de decidir participar en el presente estudio.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que ello lo perjudique. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la estudiante Dayanna Veronica Paz Panduro. He sido informado (a) de que la finalidad/propósito de este estudio es encontrar la relación entre la seguridad alimentaria y el estado nutricional según antropometría en niños menores de 3 años en su hogar.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 60 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con Dayanna Veronica Paz Panduro al teléfono 942098022 y/o correo electrónico dayanna.paz@unmsm.edu.pe

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a la estudiante Dayanna Veronica Paz Panduro al teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante
(en letras de imprenta)

N° de DNI

Firma del Participante

Fecha

Nombre de la persona que explicó Fecha el consentimiento informado (en letras de imprenta)	N° de DNI	Firma	del	Participante

Anexo 3. Tallímetro brindado por el centro de salud



Anexo 4. Infantómetro brindado por el centro de salud



Anexo 5. Balanza pediátrica



Anexo 6. Balanza de pie

