

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Medicina Humana**  
**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**Factores asociados a seguridad alimentaria en pacientes pediátricos  
atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

Tesis presentada por los Bachilleres:

**Gonzales Gomez, Helber Javier**

**ORCID: 0009-0003-4832-6691**

**Yanarico Apaza, Gabriela Maria**

**ORCID: 0009-0003-8179-231X**

para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor:

**Dr. Gutierrez Morales, Javier Herber**

**ORCID: 0000-0001-7829-7818**

**Arequipa - Perú**

**2026**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**MEDICINA HUMANA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 25 de Marzo del 2026

**Dictamen: 017221-C-EPMH-2026**

Visto el borrador del expediente 017221, presentado por:

**2019222371 - GONZALES GOMEZ HELBER JAVIER**  
**2019603082 - YANARICO APAZA GABRIELA MARIA**

Titulado:

**FACTORES ASOCIADOS A SEGURIDAD ALIMENTARIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ATENDIDOS  
POR NEUMONÍA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE- AREQUIPA, 2025**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

**MEDICO CIRUJANO**

**29562505 - FUENTES CHICATA NANCY GEORGINA**  
**DICTAMINADOR**



**40374914 - ALPACA CANO CESAR GUILLERMO**  
**DICTAMINADOR**



**42259354 - VILCA CACERES JOSHEP**  
**DICTAMINADOR**



# Factores asociados a seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025

## INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTE QUE CONTIENE COINCIDENCIAS

1

Submitted to Universidad Católica de Santa María

Trabajo del estudiante

4%

10%

★ Submitted to Universidad Católica de Santa María

Trabajo del estudiante

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

## DEDICATORIA

*A mis queridos padres, Ofelia y Julio, quienes han sido el pilar inquebrantable de mi vida.*

*Gracias por su amor incondicional, por cada sacrificio silencioso, por sus oraciones, por sus palabras de aliento y por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba. Su ejemplo de esfuerzo, honestidad y perseverancia ha sido mi mayor inspiración. Este logro es también suyo, porque cada paso que doy lleva la huella de todo lo que ustedes me han enseñado. Mi gratitud y mi amor, hoy y siempre.*

*A mis seres queridos y amigos, gracias por acompañarme y apoyarme en las distintas etapas de este proceso; su presencia y aliento fueron fundamentales para llegar hasta aquí.*

*Y a mí misma, por no rendirme. Por levantarme en los días más difíciles, por enfrentar los miedos, las dudas y el cansancio, y aun así continuar. Por cada lágrima convertida en fortaleza y por cada obstáculo transformado en aprendizaje. Este trabajo representa no solo un logro académico, sino la prueba de mi resiliencia y crecimiento personal.*

**Gabriela Maria Yanarico Apaza**

*A mi familia, especialmente a mis padres, Javier y Mónica, y a mis hermanos, por ser el cimiento de cada uno de mis logros. A ustedes, papá y mamá, por su amor constante, por los valores que formaron mi carácter y por enseñarme que el sacrificio y la constancia siempre tienen recompensa. Gracias por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional durante estos años de formación. A mis hermanos, por estar siempre presentes y recordarme quién soy y de dónde vengo.*

*A mis amigos, los que permanecen. El tiempo dejó claro quiénes estaban por convicción y no por circunstancia. Hoy siguen en mi vida no solo por los años compartidos, sino por la firmeza con la que se mantuvieron aun cuando las prioridades cambiaron y las ausencias fueron inevitables.*

*Y finalmente, a mí mismo, por haber recorrido este camino a mi manera. Por asumir lo que implicaba formarme en esta profesión sin perder criterio ni identidad, y por sostener el compromiso incluso cuando el desgaste era evidente. No todos los estudiantes de medicina somos iguales, y este proceso también fue una forma de descubrir quién soy dentro de esta vocación. Que lo aprendido aquí no solo se refleje en el ejercicio profesional, sino en la forma en que elijo ejercerlo.*

**Helber Javier Gonzales Gómez**

## AGRADECIMIENTOS

*En primer lugar, damos gracias a Dios por acompañarnos a lo largo de este proceso, por brindarnos fortaleza en los momentos de mayor exigencia y por permitirnos culminar esta etapa con perseverancia y convicción.*

*Expresamos nuestro sincero reconocimiento a nuestro asesor de tesis, cuya orientación, disposición y aportes académicos fueron fundamentales para el desarrollo y consolidación de esta investigación. Su guía constante permitió encaminar adecuadamente cada fase del trabajo.*

*A los docentes que formaron parte de nuestra formación profesional, por su dedicación y por transmitir no solo conocimientos, sino también criterio y compromiso con la profesión.*

*A nuestras familias y seres queridos, por el respaldo permanente, la comprensión ante las ausencias y la confianza depositada en nosotros durante todo este camino. Su apoyo fue un sostén indispensable en los momentos de mayor presión y responsabilidad.*

*Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a todas las personas que, de manera directa o indirecta, contribuyeron a la realización de este trabajo.*

Gabriela Maria y Helber Javier

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.

**Metodología:** Se empleó un diseño descriptivo y analítico de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 60 madres, seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, a quienes se les aplicó una ficha de datos sociodemográficos y la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), esta última consta de 15 ítems, la cual permitió categorizar los hogares según su puntaje total en: inseguridad leve, moderada y severa. El análisis estadístico incluyó pruebas de Chi cuadrado y Rho de Spearman.

**Resultados:** El estudio mostró que el 81.6% de las madres se encuentra entre los 21 y 40 años, el 60% procede del ámbito urbano y el 53.3% alcanzó educación secundaria. En cuanto a la condición clínica, el 63.3% de los niños presentó neumonía grave. La situación alimentaria evidenció un escenario crítico: el 40% de los hogares se ubicó en inseguridad alimentaria severa y el 36.7% en inseguridad moderada. El análisis por dimensiones de la ELCSA reveló que la preocupación por la escasez, la cantidad y la calidad de los alimentos no se asociaron con procedencia, nivel educativo ni edad materna; sin embargo, la severidad de la neumonía mostró asociación significativa con la cantidad de alimentos ( $p = 0.013$ ), la calidad ( $p = 0.030$ ) y la presencia de hambre ( $p = 0.005$ ). La seguridad alimentaria global no presentó relación con los factores evaluados ( $p = 0.698$ ).

**Conclusiones:** La inseguridad alimentaria constituye un problema predominante en los hogares estudiados y que la severidad de la neumonía se vincula con dimensiones específicas de la experiencia alimentaria, lo que resalta la necesidad de intervenciones integrales que articulen salud y nutrición.

**Palabras claves:** Factores asociados, inseguridad alimentaria, neumonía infantil, severidad clínica.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors associated with food security in pediatric patients treated for pneumonia at Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.

**Methodology:** A descriptive and analytical cross-sectional design was employed. The sample consisted of 60 mothers, selected through non-probabilistic convenience sampling, to whom a sociodemographic data sheet and the Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA) were administered. The latter consists of 15 items, which allowed for the categorization of households according to their total score into: mild, moderate, and severe food insecurity. Statistical analysis included Chi-square and Spearman's Rho tests.

**Results:** The study showed that 81.6% of the mothers were between 21 and 40 years old, 60% came from urban areas, and 53.3% had attained a secondary education. Regarding clinical condition, 63.3% of the children presented severe pneumonia. The food situation evidenced a critical scenario: 40% of households were categorized with severe food insecurity and 36.7% with moderate food insecurity. Analysis by ELCSA dimensions revealed that concern over food shortage, quantity, and quality of food were not associated with provenance, educational level, or maternal age; however, pneumonia severity showed a significant association with food quantity ( $p = 0.013$ ), food quality ( $p = 0.030$ ), and the presence of hunger ( $p = 0.005$ ). Global food security showed no relationship with the evaluated factors ( $p = 0.698$ ).

**Conclusions:** Food insecurity constitutes a predominant problem in the studied households, and pneumonia severity is linked to specific dimensions of the food experience, highlighting the need for comprehensive interventions that coordinate health and nutrition.

**Keywords:** Associated factors, food insecurity, childhood pneumonia, clinical severity.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1. Problema de investigación .....	4
1.1. Determinación del problema .....	4
1.2. Enunciado del problema.....	5
1.3. Descripción del problema.....	5
1.3.1. Área de conocimiento.....	5
1.3.2. Análisis u operacionalización de variables .....	6
1.4. Justificación del Problema .....	7
1.4.1. Justificación Científica .....	7
1.4.2. Justificación Social.....	7
1.4.3. Justificación Contemporánea .....	7
1.4.4. Originalidad.....	8
1.4.5. Interés Personal .....	8
1.5. Interrogantes de la investigación.....	8
1.5.1. Interrogante general.....	8
1.5.2. Interrogantes básicas .....	8
1.6. Tipo de investigación .....	9
1.7. Nivel de investigación.....	9
1.8. Diseño de investigación .....	9
2. Objetivos .....	10
2.1. Objetivo general .....	10
2.2. Objetivos específicos.....	10
3. Marco teórico y conceptual .....	10
3.1. Factores asociados.....	10

3.1.1. Factores maternos.....	10
3.1.2. Neumonía .....	11
3.1.3. Epidemiología .....	11
3.1.4. Síntomas y signos.....	12
3.1.5. Clasificación.....	12
3.1.6. Neumonía en niños .....	13
3.2. Seguridad alimentaria.....	14
3.2.1. Fisiopatología .....	15
3.2.2. Epidemiología .....	16
3.2.3. Dimensiones.....	16
3.2.4. Herramientas de medición.....	17
3.2.5. Seguridad alimentaria en niños .....	19
3.2.6. Determinantes sociales de la seguridad alimentaria a nivel nacional .....	22
3.2.7. Consecuencias de la inseguridad alimentaria.....	22
3.3. Revisión de antecedentes investigativos .....	22
3.3.1. Antecedentes Internacionales.....	22
3.3.2. Antecedentes Nacionales.....	24
3.3.3. Antecedentes Locales .....	25
4. Hipótesis.....	25
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....	26
1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación.....	27
1.1. Técnicas.....	27
1.2. Instrumento.....	27
1.3. Materiales de verificación .....	27
2. Campo de verificación.....	28
2.1. Ámbito.....	28
2.2. Temporalidad .....	28
2.3. Unidades de estudio .....	28
2.4. Ubicación espacial.....	28

2.5. Población y muestra .....	29
2.5.1. Población.....	29
2.5.2. Muestra.....	29
2.6. Criterios de selección .....	29
2.6.1. Criterios de inclusión .....	29
2.6.2. Criterios de exclusión.....	29
3. Estrategia de recolección de datos.....	29
3.1. Organización .....	29
3.1.1. Validación del instrumento .....	31
3.1.2. Sistematización de datos .....	31
3.1.3. Análisis de datos.....	31
3.2. Recursos .....	32
3.2.1. Humanos.....	32
3.2.2. Materiales .....	32
3.2.3. Financieros .....	32
3.3. Aspectos éticos.....	32
CAPÍTULO III: RESULTADOS .....	34
DISCUSIÓN.....	43
CONCLUSIONES .....	46
RECOMENDACIONES .....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	48
ANEXOS.....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores maternos en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025 .....	35
Tabla 2: Severidad de la neumonía en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	36
Tabla 3: Nivel de seguridad alimentaria en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	37
Tabla 4: Factores asociados a la preocupación por la escasez en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	38
Tabla 5: Factores asociados a la cantidad de alimentos en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	39
Tabla 6: Factores asociados a la calidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	40
Tabla 7: Factores asociados al hambre en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.....	41
Tabla 8: Relación entre seguridad alimentaria y factores mediante la prueba de Chi cuadrado en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025. ....	42

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 01. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	52
ANEXO 02. CUESTIONARIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	53
ANEXO 03. CONSENTIMIENTO INFORMADO	54
ANEXO 04. DICTAMEN COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN	55



## INTRODUCCIÓN

La neumonía continúa siendo una de las principales causas de morbilidad en la población pediátrica y constituye un motivo frecuente de consulta y hospitalización en los establecimientos de salud del país. A pesar de los avances en inmunización, diagnóstico oportuno y disponibilidad de tratamientos antibióticos, esta enfermedad mantiene una elevada carga asistencial, especialmente en niños menores de cinco años, quienes presentan una mayor vulnerabilidad debido a la inmadurez de su sistema inmunológico y a la influencia de diversos determinantes sociales que condicionan su estado de salud. En el Hospital III Goyeneche de Arequipa, esta realidad se evidencia de manera cotidiana, donde los casos de neumonía infantil reflejan no solo la presencia de agentes infecciosos, sino también la interacción de factores ambientales, económicos y nutricionales que anteceden al episodio clínico.

Entre estos determinantes, la seguridad alimentaria del hogar adquiere un papel central. La disponibilidad estable de alimentos suficientes y nutritivos es un requisito indispensable para el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños, así como para el funcionamiento óptimo de su sistema inmunológico. La inseguridad alimentaria, entendida como la falta de acceso físico, económico o social a alimentos adecuados, se expresa en múltiples dimensiones que van desde la preocupación por la disponibilidad de alimentos hasta episodios de hambre que comprometen la salud y el bienestar de los niños. Esta situación se vuelve especialmente relevante en contextos donde la pobreza, la inestabilidad económica y las dificultades para obtener alimentos nutritivos incrementan la vulnerabilidad de los menores frente a enfermedades respiratorias agudas como la neumonía.

En la región Arequipa, esta problemática adquiere particular importancia debido a la heterogeneidad socioeconómica que caracteriza a la población. Aunque la ciudad presenta indicadores de desarrollo superiores al promedio nacional, persisten zonas donde las familias enfrentan dificultades para acceder a alimentos de calidad. Estas situaciones repercuten directamente en la salud infantil, incrementando la probabilidad de que los niños presenten estados nutricionales comprometidos, menor resistencia a las infecciones y una evolución clínica más prolongada o complicada. La experiencia clínica en el Hospital III Goyeneche ha permitido constatar que muchos de los niños hospitalizados por neumonía provienen de hogares donde la alimentación es insuficiente o poco variada, lo que se refleja en una mayor fragilidad inmunológica y en una recuperación más lenta.

La literatura científica ha documentado ampliamente la relación entre la seguridad alimentaria y la severidad de las infecciones respiratorias en la infancia. Diversos estudios señalan que la malnutrición, en sus distintas formas, constituye un factor de riesgo para la aparición y

gravedad de la neumonía. La deficiencia de micronutrientes esenciales, como hierro, zinc y vitaminas A y D, afecta la integridad de las mucosas, la función inmunológica y la capacidad del organismo para combatir agentes patógenos. Asimismo, la inseguridad alimentaria crónica puede generar estrés fisiológico y emocional en los hogares, lo que repercute en la calidad del cuidado infantil y en la adherencia a las recomendaciones de salud. En este sentido, comprender las condiciones alimentarias de las familias permite ampliar la mirada clínica hacia un enfoque más integral, que considere los determinantes sociales de la salud como elementos centrales en la atención pediátrica.

Para evaluar la seguridad alimentaria en los hogares, la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) se ha consolidado como una herramienta válida y ampliamente utilizada en la región. Esta escala permite identificar distintos niveles de inseguridad alimentaria a partir de la experiencia reportada por los miembros del hogar, considerando aspectos como la preocupación por la disponibilidad de alimentos, la reducción de la calidad de la dieta y la presencia de episodios de hambre. Su aplicación en contextos hospitalarios ofrece una perspectiva complementaria a los indicadores clínicos tradicionales, al visibilizar factores sociales que influyen en la evolución de los cuadros respiratorios y que, en muchos casos, no son abordados durante la atención médica habitual.

El presente estudio tiene como propósito analizar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche durante el año 2025. A través de un diseño descriptivo y analítico de corte transversal, se busca examinar la relación entre las características sociodemográficas, clínicas y alimentarias de los hogares y la situación de seguridad alimentaria reportada por las familias. Este enfoque permitirá identificar patrones relevantes que contribuyan a comprender cómo las condiciones del hogar influyen en la salud de los niños y en la evolución de la neumonía, así como reconocer las dimensiones de la inseguridad alimentaria que se expresan con mayor intensidad en esta población.

La importancia de esta investigación radica en que ofrece evidencia contextualizada sobre un problema que, si bien ha sido ampliamente estudiado en otros países, requiere ser comprendido desde las particularidades sociales, económicas y sanitarias de la región. Los resultados permitirán reflexionar sobre la necesidad de integrar la evaluación alimentaria y nutricional en el abordaje clínico de la neumonía infantil, reconociendo que la salud de los niños no puede ser entendida de manera aislada de las condiciones en las que viven.



# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## 1. Problema de investigación

### 1.1. Determinación del problema

La neumonía infantil continúa siendo una de las principales causas de mortalidad en menores de cinco años a nivel mundial, con más de 700,000 muertes anuales según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (1). Este panorama se agrava en contextos donde la inseguridad alimentaria limita el acceso a nutrientes esenciales, debilitando el sistema inmunológico y aumentando la susceptibilidad a infecciones respiratorias. Diversos estudios han demostrado que la desnutrición y la falta de seguridad alimentaria son factores determinantes en la incidencia y gravedad de la neumonía (2).

En América Latina, pese a los avances en programas de vacunación y políticas de salud pública, la inseguridad alimentaria afecta a más del 30% de los hogares con niños, lo que repercute directamente en la prevalencia de enfermedades respiratorias (3). El Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional señala que la región enfrenta un doble desafío: la persistencia de la desnutrición infantil y el aumento de la obesidad, ambos fenómenos que comprometen la salud pediátrica y la capacidad de respuesta frente a infecciones como la neumonía (4).

En el Perú, la situación es igualmente preocupante. Estudios recientes muestran que la inseguridad alimentaria afecta a un porcentaje significativo de la población infantil, especialmente en zonas rurales y periurbanas, donde las condiciones socioeconómicas limitan el acceso a alimentos nutritivos (5). La pobreza alimentaria infantil constituye un obstáculo para el desarrollo integral y aumenta la carga de enfermedades prevenibles. Asimismo, las guías clínicas nacionales reconocen que la desnutrición es un factor de riesgo que complica la evolución de la neumonía en pacientes pediátricos (5).

En Arequipa, región caracterizada por marcadas desigualdades socioeconómicas, el Hospital III Goyeneche recibe un número considerable de pacientes pediátricos con neumonía. Muchos de estos niños provienen de familias con acceso limitado a alimentos adecuados, lo que refleja la interacción entre pobreza, inseguridad alimentaria y enfermedad. Sin embargo, existe un vacío de conocimiento respecto a cómo los factores asociados a la seguridad alimentaria como el nivel educativo de los padres, el ingreso económico, los hábitos alimentarios y la participación en programas sociales influyen en la evolución clínica de la neumonía en este contexto específico. La ausencia de investigaciones locales que integren la dimensión alimentaria con la

problemática respiratoria limita la capacidad de diseñar políticas públicas y estrategias hospitalarias orientadas a la prevención y tratamiento integral. Por ello, resulta pertinente y necesario analizar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche durante el año 2025, con el fin de aportar evidencia científica que contribuya a mejorar la calidad de vida de esta población vulnerable y fortalecer la respuesta del sistema de salud.

## 1.2. Enunciado del problema

Factores asociados a seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025

## 1.3. Descripción del problema

### 1.3.1. Área de conocimiento

- Área General: Medicina Humana
- Área Específica: Salud pública
- Área de investigación: Pediatría
- Línea de investigación: Promoción de la Salud y enfermedades infecciosas.

### 1.3.2. Análisis u operacionalización de variables

#### Operacionalización de variables

Variable	Indicadores	Unidad/Categoría	Escala
<b>Variable 1:</b> Factores Asociados	Factores maternos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Edad de la madre</li> <li>18-25 años</li> <li>25-35 años</li> <li>35-45 años</li> <li>&gt;45 años</li> <li>● Procedencia</li> <li>Rural</li> <li>Urbana</li> <li>● Nivel educativo</li> <li>Analfabeta</li> <li>Primaria</li> <li>Secundaria</li> <li>Superior</li> </ul>	● Nominal
	Episodio neumónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Severo</li> <li>● No severo</li> </ul>	● Ordinal
<b>Variable 2:</b> Seguridad alimentaria	Componente psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preocupación por la escasez</li> <li>● No preocupación por la escasez</li> </ul>	● Nominal
	Cantidad de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Escasez</li> <li>● Variedad de alimentos</li> </ul>	● Nominal
	Calidad de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adecuada calidad</li> <li>● Inadecuada calidad</li> </ul>	● Nominal
	Hambre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ayuno</li> <li>● No ayuno</li> </ul>	● Nominal

Fuente: Elaboración propia

## 1.4. Justificación del Problema

### 1.4.1. Justificación Científica

La investigación se fundamenta en la necesidad de generar evidencia local sobre el impacto de la inseguridad alimentaria en el curso clínico de las patologías respiratorias. Ante el escenario global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), resulta imperativo esclarecer cómo las deficiencias nutricionales actúan como condicionantes del pronóstico pediátrico. Este estudio busca llenar un vacío en el conocimiento académico regional, estableciendo bases teóricas que vinculen la vulnerabilidad alimentaria con la respuesta inmunitaria y la recuperación del paciente.

### 1.4.2. Justificación Social

El proyecto posee una alta relevancia social al abordar la malnutrición como un determinante estructural de la salud en la región de Arequipa. Al identificar de forma precisa el riesgo social en los hogares, se facilita la articulación de políticas públicas orientadas a la capacitación nutricional y la optimización de programas asistenciales como Qali Warma.

Desde la perspectiva del sistema sanitario, la intervención permite mitigar la sobrecarga en establecimientos de referencia como el Hospital Goyeneche. Al reducir las tasas de reingreso por causas nutricionales prevenibles, no solo se disminuyen los costos operativos para el Estado, sino que se impacta directamente en la calidad de vida y la supervivencia infantil, enfrentando la pobreza alimentaria desde un enfoque clínico-preventivo.

### 1.4.3. Justificación Contemporánea

En el contexto actual de optimización de recursos sanitarios, este trabajo responde a la urgencia de integrar el manejo nutricional en el abordaje de enfermedades respiratorias. La tesis ofrece un aporte académico sustancial a la fisiopatología pediátrica, mientras que en la esfera práctica, la entrega de boletines informativos tras la encuesta empodera a las familias. Esto genera un cambio inmediato en la alfabetización alimentaria de las madres, promoviendo dietas más diversificadas que acortan los tiempos de recuperación hospitalaria.

#### **1.4.4. Originalidad**

La originalidad de esta propuesta radica en el uso de herramientas estandarizadas internacionales para diagnosticar un problema local específico: la brecha alimentaria en pacientes con infección neumónica. A diferencia de estudios previos, esta investigación integra variables socioeconómicas y clínicas de manera conjunta, proporcionando una data inédita en el servicio de pediatría que servirá como punto de partida para nuevos protocolos de atención integral en la ciudad.

#### **1.4.5. Interés Personal**

Como investigadores, el objetivo es consolidar competencias en el área de diagnóstico epidemiológico y salud pública, aportando soluciones tangibles a la práctica médica cotidiana. La ejecución es plenamente factible dado que el reclutamiento se realiza durante la estancia hospitalaria, lo que asegura una muestra representativa. Asimismo, el uso de la escala validada por la FAO garantiza el rigor metodológico y la comparabilidad de los resultados a nivel internacional, facilitando la viabilidad técnica del proyecto.

### **1.5. Interrogantes de la investigación**

#### **1.5.1. Interrogante general**

¿Cuáles son los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

#### **1.5.2. Interrogantes básicas**

¿Cuál es nivel de seguridad alimentaria en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuáles son los factores maternos en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuál es la severidad de la neumonía en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuáles son los factores asociados a la preocupación por la escasez en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuáles son los factores asociados a la cantidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuáles son los factores asociados a la calidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

¿Cuáles son factores asociados al hambre en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025?

### **1.6. Tipo de investigación**

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo (6), ya que analizó los datos mediante procedimientos estadísticos con el propósito de identificar relaciones objetivas entre las variables. Se desarrolló bajo un diseño observacional, debido a que no se manipuló ninguna condición de los participantes, sino que se registraron las características tal como se presentaron en el contexto hospitalario. Asimismo, fue de corte transversal, puesto que la información se recolectó en un único momento durante el año 2025, permitiendo describir y analizar la situación de seguridad alimentaria y sus factores asociados en los pacientes pediátricos atendidos por neumonía.

### **1.7. Nivel de investigación**

El nivel de investigación fue analítico (7), dado que no solo describió las características sociodemográficas, clínicas y alimentarias de los participantes, sino que también examinó la relación entre la seguridad alimentaria y diversos factores asociados. Este nivel permitió identificar patrones, asociaciones y diferencias entre subgrupos.

### **1.8. Diseño de investigación**

El diseño es no experimental y transversal, debido a que no se manipulan variables y los datos se recopilan en un solo momento. Asimismo, es comparativo, al analizar dos grupos independientes para identificar posibles diferencias (7). El diseño fue no experimental, porque las variables no fueron manipuladas por los investigadores y se observaron tal como ocurrieron en el entorno clínico real. También fue transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un solo periodo, sin seguimiento longitudinal. se clasificó, además, como analítico de tipo comparativo (8), debido a que se contrastaron categorías o niveles de variables independientes como los niveles de seguridad alimentaria, los grupos etarios o los grados de severidad de la neumonía con el fin de identificar diferencias estadísticamente significativas que permitieran comprender los factores asociados a la seguridad alimentaria en los pacientes pediátricos del Hospital III Goyeneche.

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025

### 2.2. Objetivos específicos

1. Identificar el nivel de seguridad alimentaria en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
2. Caracterizar los factores maternos en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
3. Evaluar la severidad de la neumonía en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
4. Analizar los factores asociados a la preocupación por la escasez en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
5. Analizar los factores asociados a la cantidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
6. Analizar los factores asociados a la calidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.
7. Analizar los factores asociados al hambre en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.

## 3. Marco teórico y conceptual

### 3.1. Factores asociados

#### 3.1.1. Factores maternos.

Edad:

La edad de la madre puede determinar el conocimiento que tiene sobre la nutrición del niño y la capacidad para acceder a recursos nutricionales suficientes, se ha demostrado que las mujeres con una edad mayor tienden a tener mayor preocupación por el bebé para que consuma una alimentación adecuada (12). Por otro lado, una madre con edad mayor presenta más información y experiencia sobre el cuidado de los niños, ello podría ser esencial para el diagnóstico de neumonía y un tratamiento oportuno de la misma (17).

Nivel de educación:

Un nivel educativo superior de la madre puede promover mayor conocimiento y capacidad de auto-informarse acerca de la nutrición adecuada de los niños, asimismo, puede ayudar en la detección oportuna de neumonía (14).

Procedencia:

La presencia de familias en entornos rurales inaccesibles a la movilidad o incluso al tránsito humano en ciertos casos, como el cruce de ríos, los caminos sinuosos, entre otros que pueden limitar la adecuación de alimentación saludable en la población. Para eliminar esta barrera, en algunos lugares se dispone la movilización de ayuda alimentaria, donde se envía a un proveedor para la obtención de recursos disponibles y ser parte de un ente distribuidor (14).

### **3.1.2. Neumonía**

Es una infección pulmonar causada por virus, bacterias u hongos que compromete el sistema respiratorio de la persona. Es muy frecuente en personas con sistema inmune debilitado tales como ancianos y niños, además de aquellas con infecciones crónicas víricas como virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o hepatitis. Los costos de la neumonía aumentan con la edad y son mayores en pacientes hospitalizados, superando en algunos casos el monto reembolsado. La calidad de vida tras un episodio mejora progresivamente durante un año, aunque inicialmente hay un impacto significativo, principalmente en la movilidad y actividades diarias, afectado por edad avanzada, hospitalizaciones largas y tabaquismo (20).

### **3.1.3. Epidemiología**

La neumonía es una de las infecciones respiratorias más frecuentes en la infancia a nivel mundial, causando el 15% de los casos de muerte infantil y siendo una enfermedad prevenible con estrategias como la alimentación adecuada, la detección temprana y la vacunación (21,22). En Latinoamérica, existieron 250 mil muertes en niños menores de 5 años con un porcentaje variable entre 2 al 20% siendo el país con mayor cantidad de casos Guatemala, mientras que en Perú se indica una cifra del 10% (22). El Ministerio de Salud peruano enfatiza en el control de los factores de riesgo para hacer frente a la neumonía, entre las que destaca el hacinamiento, la higiene, la nutrición y la vacunación (23).

### **3.1.4. Síntomas y signos**

Entre las manifestaciones clínicas se encuentran la sintomatología infecciosa

apoyada en una imagen que puede consistir en radiografía de tórax o tomografía computada según la evaluación clínica. Asimismo, de características tales como crepitantes, hipoxemia, taquipnea, parámetros alterados, hemoptisis. El diagnóstico llega a partir de la suma de componentes, pero se confirma con la imagen radiológica o la presencia de cultivo positivo que indica un valor de más de 100 UFC/ml para el caso de aspirados endotraqueales y lavados broncoalveolares mientras que para muestras de esputo se considera al menos 25 neutrófilos, ello considerando un valor de leucocitosis en hemograma y una proteína C reactiva en valores positivos (24).

### 3.1.5. Clasificación

Neumonía no grave; es aquella que puede tratarse en hospitalización o de forma ambulatoria, no existe daño pulmonar pero sí hay sintomatología pulmonar. El virus respiratorio sincitial (VRS) es el principal causante viral en niños con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) y NAC grave. Las bacterias dominantes varían según la edad: *S. Pneumoniae* en niños, *M. Pneumoniae* en adolescentes, *K. Pneumoniae* en adultos y *P. Aeruginosa* en adultos mayores. En adultos con NAC, las infecciones bacterianas son más frecuentes, mientras que en niños predominan las virales. La detección de virus y bacterias disminuye con la edad. Estos patrones se atribuyen a factores relacionados con la edad, como la mayor exposición social en niños, y respuestas inmunitarias menos desarrolladas en la infancia (25).

Neumonía grave; es aquella que independientemente de su etiología muestra signos y síntomas que atribuyen a daño en la estructura pulmonar y no solo de la infección, entre las que se encuentra el esputo sanguinolento, cambios en el estado mental, dolor pleurítico y dificultad para respirar. Los microorganismos que tienden a generar neumonía grave son *Staphylococcus Aureus*, *Haemophilus Influenzae*, *Pseudomonas Aeruginosa*, *Streptococcus Pneumoniae*, *Legionella*, *Chlamydia Pneumoniae* y *Mycoplasma sp*, así como también ciertos virus como el Virus Sincitial Respiratorio, la Influenza, Parainfluenza o Adenovirus. El manejo de la neumonía grave o severa consiste en antibióticos de temprano inicio, y en ciertos casos puede llegar a requerir de cuidados intensivos según sea su presentación clínica y su abordaje temprano, algunos sistemas que pueden ayudar al pronóstico de la enfermedad son CURB-65 y PSI (26).

Asimismo, dentro de su clasificación según el origen de la misma puede ser neumonía adquirida en la comunidad y neumonía intrahospitalaria (24).

Neumonía adquirida en la comunidad:

Es aquella que se origina dentro de la comunidad y con un periodo de tiempo mayor a 3 meses desde el egreso de hospitalización en caso haya sido hospitalizado. Esta neumonía por lo general representa gérmenes con virulencia baja, lo que induce a casos leves a moderados por lo general (24).

Neumonía intrahospitalaria:

La neumonía asociada a la hospitalización (NIH) y ventilación mecánica (NAV) es un problema común y grave con una incidencia y mortalidad variable según la región y el tipo de paciente. Entre los factores de riesgo para su desarrollo se encuentran a los pacientes con ventilación mecánica, trauma severo, inmunodepresión o cáncer, con factores específicos que influyen en la aparición de la infección y en su evolución clínica.

La NIH es causada por una variedad compleja de microorganismos, incluidos bacterias resistentes (MDR), virus y hongos, con particular impacto en pacientes inmunodeprimidos y ventilados ocasionada dentro del periodo de estancia hospitalaria (27).

Mientras que la NAV es aquella causada por el tiempo prolongado de uso de ventilación mecánica y puede ocurrir de inicio temprano (primeros 4 días de ventilación) suele ser causada por patógenos no resistentes, y de inicio tardío (después de 5 días o más) que involucra principalmente patógenos MDR. (27). La distinción entre NAV de inicio temprano y tardío, basada en la resistencia y origen microbiano, es fundamental para el manejo adecuado, considerando además múltiples factores de riesgo acumulativos que afectan su incidencia y pronóstico. Igualmente, a veces el tiempo de ocurrencia no indica pronóstico y los cultivos de esputo pueden hacerse complicados ante un paciente crítico, por lo que la muestra se obtiene desde un lavado bronquial o un aspirado endotraqueal (24).

### **3.1.6. Neumonía en niños**

En niños, la vacunación es una de las estrategias de afrontamiento y prevención más importantes, y aunque el enfoque clínico suele centrarse en identificar bacterias debido a su frecuente aislamiento microbiológico, es crucial también

vigilar virus respiratorios como el virus de la influenza, el virus respiratorio sincitial (VRS), adenovirus, rinovirus, citomegalovirus, metapneumovirus y virus parainfluenza. Estos virus pueden causar neumonía nosocomial con mortalidad comparable o superior a la bacteriana. Además, hay debate sobre la significancia clínica del virus del herpes simple (VHS) detectado en pacientes críticos (27).

Otras de las infecciones frecuentes en pacientes pediátricos es la infección fúngica respiratoria, especialmente por *Aspergillus*, es otra preocupación importante en pacientes inmunodeprimidos, generalmente en relación al cáncer infantil y la desnutrición crónica que son puntos importantes de riesgo, dado que los granulocitos pulmonares son esenciales en la defensa inmunitaria local (27).

### 3.2. Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria es definida por el Banco Mundial como la accesibilidad de la población de forma física, económica y social a alimentos nutritivos, inocuos y suficientes que lleguen a satisfacer los requerimientos nutricionales que una persona necesita (7,8) y según lo declarado en la Cumbre Mundial de Alimentación, se define como “la disponibilidad limitada o incierta a alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos”, lo que incluye su capacidad adquisitiva (1).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y alimentación (FAO), la seguridad alimentaria es el acceso “físico, económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objetivo de llevar una vida activa y sana”, por la cual se presentan cuatro pilares que la sostienen:

**Disponibilidad:** Se refiere a la presencia de alimentos a nivel nacional y local, lo cual tiene relación con las acciones de importación y exportación, además de las temporadas de cosecha que pueden hacer que ciertos alimentos se encuentren menos disponibles y limitados a comparación de otros (9).

**Acceso y control:** Se centra en los factores que predisponen la importación de productos, así como también aquellas medidas que pueden limitar el acceso a los mismos, como en el caso de los medios de producción, la presencia de impuestos hacia ciertos alimentos o la accesibilidad a los mismos por el aislamiento de la población (9).

**Estabilidad:** Se refiere a la presencia de producción continua durante el año de ciertos alimentos o la presencia de almacenamientos con la posibilidad de dar continuidad a su producción y comercialización (9).

**Consumo y utilización biológica:** En este caso, se centra en los aspectos desarrollados

dentro del hogar, así como en las condiciones en que estos alimentos se encuentran, si se encuentran vencidos o no, o con la respectiva condición de higiene, así como también la disposición para todos los miembros del hogar o restricción hacia ciertos miembros de la familiar (9).

En la primera infancia, los niños requieren de alimentación diversa para poder asegurar su crecimiento y desarrollo (10). A pesar de esto, 181 millones de niños viven en pobreza alimentaria, señalando que menos del 5% tienen acceso a nutrientes proteicos (11). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que la inseguridad alimentaria empeora cada año debido a la inflación de los alimentos aunado a conflictos políticos del país a pesar de la estrategia “Hambre Cero” que data desde el año 2003 en diversos países (12).

### **3.2.1. Fisiopatología**

La inseguridad alimentaria afecta el desarrollo pulmonar temprano, al promover el consumo de alimentos procesados y grasas trans que hacen que las vitaminas y proteínas sean limitadas, por lo que se puede promover una desaceleración o detenimiento del crecimiento pulmonar, lo que a su vez reduce la alveolarización, disminuyendo la superficie para el intercambio gaseoso y la función pulmonar. Esto se visualiza sobre todo en los niños menores de 3 años, donde los niños comienzan a tener un aumento de la capacidad funcional y mayor expansión de sus alvéolos pulmonares, además de obtenerse la optimización del funcionamiento del surfactante y el crecimiento del tamaño de los pulmones (13). Asimismo, los infantes tienen mayor requerimiento de oxígeno que compensan con frecuencias respiratorias continuas, así como un centro respiratorio inmaduro (13).

Además, la desnutrición moderada a grave compromete la depuración mucociliar y la función inmunitaria, aumentando el riesgo y empeorando el pronóstico de infecciones respiratorias como la neumonía (13).

### **3.2.2. Epidemiología**

La inseguridad alimentaria afecta principalmente a los grupos más vulnerables afectados por la pobreza y la exclusión social, y se ha intensificado tras la crisis financiera internacional de 2008, impactando no solo a países en vías de desarrollo sino también a naciones industrializadas. La reaparición generalizada del hambre en países ricos destaca esta problemática, con altas prevalencias de

inseguridad alimentaria en países como Australia, Japón, Canadá, la Unión Europea y Estados Unidos (14).

En España, la crisis económica reciente ha reducido los ingresos medios y aumentado el gasto en alimentación en hogares de bajos recursos, con más personas en situación de inseguridad alimentaria grave. Aunque faltan estadísticas oficiales precisas en muchos países, se observa un aumento en la demanda de ayuda alimentaria especialmente en sectores afectados por el desempleo, configurando un nuevo perfil social vulnerable que incluye personas de clase media que han caído en situaciones de privación. Esto refleja cómo la crisis ha cambiado la dinámica de la pobreza alimentaria y social en múltiples contextos (14).

En Perú, la pobreza alimentaria infantil grave se ha mantenido en 5% desde el 2014 (11). Asimismo, la inseguridad alimentaria se presenta en más de la mitad de los peruanos a pesar de que el nivel de pobreza ha mejorado en los últimos 20 años, lo que representa la falta de información sobre la alimentación saludable (15,16).

### **3.2.3. Dimensiones**

El tema aborda cuatro dimensiones claras:

Componente psicológico, donde la preocupación por la escasez conlleva a limitar recursos, lo que nace de la ansiedad de la persona por tener recursos que satisfagan sus necesidades durante todo el mes.

Cantidad de alimentos, como consecuencia de la preocupación, lo que induce a la restricción económica en los gastos dirigidos a alimentos, además en la realización de ajustes sobre estos gastos, relegándolos por debajo de deudas económicas establecidas.

Calidad de alimentos, ante un nivel restrictivo, se puede llegar a reemplazar los alimentos nutritivos por alimentos no adecuados más “económicos” que pueden tener una calidad dudosa o inadecuada en comparación del otro alimento, como por ejemplo el reemplazo de pescado por atún enlatado, esto afecta sobre todo a la necesidad de abordar alimentos adecuados en la primera infancia, quienes requieren diversificación de alimentos.

Hambre, la restricción de alimentos induce hambre tanto por la no satisfacción de nutrientes necesarios y como la disponibilidad de los mismos en los momentos

del día.

Entre los indicadores reconocidos para el monitoreo de la seguridad alimentaria, se encuentran los indicadores macro socio-económicos en los que destaca el índice de pobreza, el índice de calidad de vida, el índice de desarrollo humano. Los indicadores de la calidad de hogar que comprende la educación, nivel de ingresos percibidos, la raza, el número de habitantes menores de 6 años y menores de 18 años en general, la ubicación de la vivienda, enfermedades incapacitantes y el desempleo. Los indicadores consecuentes como estado nutricional, violencia doméstica, morbilidad infantil y de adultos, el bajo peso al nacer y los padecimientos mentales. Otros indicadores como la participación de la familia en programas de incentivos o de donación de alimentos (1).

#### **3.2.4. Herramientas de medición**

Una de las herramientas disponibles para la medición de seguridad e inseguridad alimentaria es la aplicación de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad alimentaria, la cual aporta de manera imprescindible para evaluar resultados de políticas y programas; sin embargo, aún no se disponen de herramientas que evalúen su impacto a nivel de coste-efectividad, igualmente, faltaría establecer estudios que evalúen su asociación con condiciones limitantes y verificar si existe un acceso a recursos ante discapacidades físicas o incluso si la seguridad alimentaria puede condicionar a una menor o mayor esperanza de vida en la persona que la presenta (1).

Por ejemplo, la aplicación de encuestas anteriores como la EBIA en Brasil entre los años 2004 y 2009 mostró mejoras significativas en la distribución estatal y regional de la inseguridad alimentaria. Aunque no se evalúa el impacto de programas específicos, los datos evidencian una reducción de las desigualdades sociales y de la inseguridad alimentaria en la mayoría de los 27 estados del país. Esto coincide con una mayor inversión social y crecimiento económico, reflejado en mapas que ilustran estas variaciones regionales (1).

Barreras para la seguridad alimentaria

Existe amplio consenso en que las personas en situación de inseguridad alimentaria enfrentan diversas barreras antes de acceder a la ayuda formal, que incluyen:

- Estigmatización y vergüenza, esto hace que las personas no sean capaces

de recibir ayuda de comedores sociales o de la repartición de alimentos en las calles por el miedo de perder su “dignidad” y seguir en la autonomía de pagar lo que “puede” y no lo que necesita para vivir adecuadamente (14).

- Sentimientos de incapacidad e inutilidad, tanto ante la presencia de ayuda como originada por la limitación a acceder a más recursos, sobre todo ante el desempleo o un sueldo menor o la presencia de gastos mayores a los que debería ingresar en su aporte mensual (14).
- Falta de información sobre las instituciones públicas y de las ayudas que se presentan para el abordaje de estos problemas
- Barreras de acceso ante la presencia de domicilios fuera del ámbito urbano o con lugares muy alejados donde las tiendas consiguen traer lo más frecuente y no lo más adecuado (14).
- Rechazo a programas de inserción y la condicionalidad que se presentan ante ciertas ayudas. Esto incluye la distribución limitada, por lo que se requiere de ampliar la cobertura y ubicación de servicios, habilitando unidades móviles para repartir alimentos en zonas desatendidas, colaborando con supermercados, restaurantes y tiendas para multiplicar puntos de distribución, y facilitando el suministro a domicilio cuando sea posible (14).
- Estas barreras reflejan no solo aspectos prácticos sino también emocionales y sociales que complican el acceso a la protección alimentaria formal, afectando la eficacia de las intervenciones y generando necesidad de estrategias que mejoren la inclusión y respeto a la dignidad de las personas en inseguridad alimentaria (14).

Ante esto, se identifican tres tipos de poblaciones con inseguridad alimentaria:

- Personas sin residencia: en condición de calle.
- Personas que tienen una casa, pero no tienen los recursos para garantizar una adecuada seguridad alimentaria.
- Personas que tienen vivienda y tienen recursos, pero por motivos de movilización o acceso no pueden alcanzar una adecuada seguridad, como las personas dependientes (niños, ancianos) o aquellas que viven en entornos de difícil acceso a alimentación.

Ante esto la revisión de literatura de Carcavilla señala que podrían existir

diversas estrategias para enmarcar el problema de la seguridad alimentaria en cuanto a prestaciones económicas asistenciales, el uso de becas de comedores escolares, la presencia de bonos de alimentos, el uso de banco de alimentos que se disponen en ciertos países, la presencia de abastecimiento a partir de mercados ambulantes a los sitios de menor restricción de acceso a alimentación, el suministro de comida a domicilio, la creación y promoción de huertos individuales o comunitarios, el uso de comedores colectivos y la presencia de sesiones informativas sobre la diversificación de los alimentos saludables (14).

### 3.2.5. Seguridad alimentaria en niños

Los niños deben iniciar su alimentación complementaria con alimentos adecuados y sobre todo diversos, con la finalidad de tener un aprendizaje y conllevar a mayor cantidad de conexiones neuronales, esto no solo es parte de su estimulación temprana sino también del aprendizaje a futuro sobre la manera en que debe comer, debido a la conexión que ejerce el conocimiento de alimentos que considera apropiados o no, además de entender sus propios gustos y entrar al autodescubrimiento personal. Ello no solo ayuda a la parte cognitiva y psicológica, sino también al crecimiento físico, asimismo, según los grupos de edad, los requerimientos nutricionales tienen metas específicas:

Entre 1 y 3 años, el niño experimenta un crecimiento significativo, ganando aproximadamente 20 cm de estatura y 4 kg de peso, lo que representa un aumento ponderal del 40% y estatural del 30%. Durante esta etapa, se produce un rápido aprendizaje del lenguaje, la marcha y la socialización. Sin embargo, es común que el apetito y el interés por los alimentos disminuyan, generando irregularidades en la ingestión, lo que hace fundamental un adecuado aporte energético para sostener el crecimiento (17).

Durante la etapa preescolar (de 3 a 6 años), el crecimiento se desacelera y las necesidades energéticas y nutricionales disminuyen en relación con el tamaño corporal. El niño gana entre 6 y 8 cm de talla y de 2 a 3 kg de peso por año. Es un período en el que el niño empieza a relacionarse más con otros en entornos sociales como el comedor escolar, enfrentando nuevos retos como comidas impuestas y riesgos mayores de infecciones respiratorias o digestivas (17).

En la etapa escolar (de 7 a 12 años), el crecimiento anual es de 5 a 6 cm y el aumento de peso varía entre 2 kg/año al inicio y hasta 4 a 4,5 kg/año próximo a

la pubertad. Esta etapa se caracteriza por una mayor autonomía y una vida social más activa, incluyendo actividades escolares, deportivas y una estricta disciplina. También comienza la autonomía en la alimentación, con influencia decisiva de la escuela y los espacios sociales, lo que puede favorecer la adquisición de hábitos saludables o no (17).

Igualmente, tanto la familia como los educadores y compañeros influyen decisivamente en la formación de hábitos alimentarios en estas etapas. La intervención educativa en nutrición es fundamental para promover un desarrollo saludable, evitando malos hábitos que pueden consolidarse en la infancia y afectar la salud futura. La estructura familiar y social juega un papel clave en apoyar estas conductas adecuadas y por ende, el tener acceso a los requerimientos nutricionales y a los alimentos adecuados hace posible el mejor desarrollo del infante tanto a nivel mental como a nivel físico (17).

Para la edad preescolar y escolar, las recomendaciones energéticas varían según la actividad física y el desarrollo, partiendo de 800-1000 kcal/día a los 1-3 años, aumentando hasta 2000 kcal/día entre los 7 y 12 años. Las proporciones de macronutrientes recomendadas son 50-55% de carbohidratos (90% complejos), 10-15% de proteínas (1,2 g/kg/día mayormente de origen animal), y 30-35% de grasas con énfasis en ácidos grasos mono y poliinsaturados; el consumo de azúcares simples y grasas saturadas debe ser moderado. Estas calorías se distribuyen en 4 comidas diarias para optimizar la alimentación (17).

En cuanto a micronutrientes, vitaminas y minerales, las necesidades específicas están detalladas en tablas de referencia según edades, asegurando un aporte equilibrado para el crecimiento y el desarrollo. La pirámide alimenticia para niños de 2 a 6 años recomienda una dieta variada donde la base está formada por grupos de alimentos que se deben consumir en mayores cantidades, mientras que en el vértice se encuentran los alimentos con alto contenido calórico y bajo valor nutritivo, que deben limitarse (17).

En la práctica, los lácteos deben mantenerse como alimento base, con 500 ml de leche diaria o sus equivalentes en derivados y queso para cubrir las necesidades de calcio. Carnes magras, pescados frescos, huevos (máximo tres a la semana) y legumbres aportan proteínas y fibras, mientras que cereales y verduras proporcionan hidratos de carbono y vitaminas esenciales. Es fundamental el consumo diario de agua (1.5 litros promedio), limitando bebidas azucaradas,

alcohólicas y estimulantes, y evitando el exceso de sal para mantener una alimentación saludable en la infancia (17).

La repartición de los alimentos en el niño debe ser; 25% en el desayuno, 30% en almuerzo y cena y 15% en merienda. Un desayuno adecuado previene el picar entre horas y mejora el rendimiento escolar a media mañana, además de evitar que la comida al mediodía sea excesiva. Sin embargo, algunos niños pierden el apetito por ansiedad o por acostarse y levantarse tarde, y a menudo esta comida se realiza en un ambiente apresurado o sin compañía, cuando debería ser un momento familiar cálido y tranquilo. Si el desayuno fue insuficiente, la comida tiende a ser excesiva, lo que puede causar somnolencia en la tarde y disminución del rendimiento escolar. La merienda debe ser breve (20-30 minutos) y suficientemente completa para incluir lácteos, pan, cereales y frutas, evitando que sea solo pan con mantequilla y chocolate. Finalmente, la cena aporta otro 30% de la ración calórica, y debe considerarse el total de alimentos consumidos durante el día para equilibrar la ingesta. Si la dieta fue adecuada, la cena puede ser sencilla; de lo contrario, debe reforzarse con verduras y lácteos (17).

Por otro lado, entre los alimentos desaconsejados se encuentran carnes en salsas, fritos, chocolates y pastelerías grasas, bebidas con azúcar y aquellas con cafeína o té (17).

### **3.2.6. Determinantes sociales de la seguridad alimentaria a nivel nacional**

La debilidad en la implementación de políticas agrarias a nivel nacional limita la cobertura en zonas remotas y agrava las disparidades regionales. En comunidades indígenas de la Amazonía, la combinación de cambio climático, pérdida de agrobiodiversidad y marginalidad cultural resulta en tasas de desnutrición crónica elevadas (18).

Las características de la población. Se ha evidenciado que, en hogares encabezados por mujeres en áreas rurales, la doble carga de trabajo doméstico y agrícola, sumada a la brecha salarial de género, incrementa significativamente el riesgo. Además, en el caso de migrantes venezolanos, quienes se encuentran concentrados en Lima y Tumbes, enfrentan una trifecta de barreras: desempleo informal, discriminación en mercados laborales y entornos alimentarios obesogénicos, con prevalencias de inseguridad severa que duplican el promedio nacional (18).

La promoción de la agricultura resiliente, mediante incentivos a la agrobiodiversidad y sistemas agroforestales, puede mitigar impactos climáticos, mientras que la formalización de mercados urbanos fortalece cadenas de suministro inclusivas (18).

La corrupción y la fragmentación administrativa en el sector agropecuario reducen la eficacia de las intervenciones, dejando a pequeños productores expuestos a shocks externos (18).

### **3.2.7. Consecuencias de la inseguridad alimentaria**

La inseguridad alimentaria ha demostrado asociación significativa con el riesgo metabólico, esto es, con asociación significativa en variables metabólicas tales como nivel de glicemia en sangre, insulina basal, cortisol y nivel de colesterol total, por lo que su monitoreo se hace más importante para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales se encuentran en continuo aumento a pesar de las políticas de prevención (19).

## **3.3. Revisión de antecedentes investigativos**

### **3.3.1. Antecedentes Internacionales**

TÍTULO “Determinants of pneumonia among under-five children in Oromia region, Ethiopia: unmatched case-control study.”

AUTORES Yadate O; Yesuf A; Hunduma F; Habtu Y.

OBJETIVO “Evaluar los determinantes de la neumonía en menores de 5 años”

MATERIALES Y MÉTODO Se realizó un estudio no pareado caso control en un total de 398 niños en relación 1:1. Los casos tuvieron neumonía y los controles no. El abordaje fue a partir de encuestas a los padres de familia que acompañaban a sus hijos en hospitalización.

RESULTADOS Encontraron que existen factores asociados con relación a la seguridad alimentaria como el hacinamiento con el factor de dormir con 3 a 5 personas en un mismo cuarto (ORa 6.46; IC 95%2.83-14.76), así como también déficit nutricional de vitamina A (ORa 3.56; IC 1.58-8.05) y la falta de un lugar adecuado para cocinar (ORa 2.56; IC 95% 1.21-5.41); asimismo, se encontró que la edad menor de las madres mostraba mayor frecuencia de neumonía sin resultar un factor de riesgo.

CONCLUSIÓN Las condiciones ambientales y familiares del hogar influyen en la presencia de neumonía en niños menores de 5 años (2).

TÍTULO “Hábitos alimenticios y factores ambientales asociados a Neumonía en niños de 1-5 años asistentes al Centro de Salud Perla María Norori, I Semestre 2021.”

AUTORES Martínez J; Méndez S.

OBJETIVO “Evaluar los hábitos alimenticios y factores ambientales en relación a la presencia de neumonía en niños entre 1 a 5 años de edad”

MATERIALES Y MÉTODO Se realizó un estudio en 306 niños entre 1 a 5 años que asistían para atención en un centro de salud, donde 204 casos no tenían neumonía y 102 casos sí la presentaban.

RESULTADOS Se encontró que el 16.7% procedían de área rural, mientras que la escolaridad de la madre por lo general era universitaria (48,4%); asimismo, se puede observar que la alimentación es adecuada calidad en la mayoría de casos, aunque se observó mayor número de casos de alimentación inadecuada en los niños con neumonía, mostrando un valor significativo (OR 2.33; IC 95% 1.71-2.88;  $p=0.04$ ), igualmente se encontró relación con el tiempo de consumo de comidas en el día, mostrando saltarse algunas comidas como un factor de riesgo para la presencia de neumonía (OR 3.76; IC 95% 2.06-6.87;  $p=0.001$ ).

CONCLUSIÓN Se demostró que los hábitos alimenticios y los factores ambientales influyen en la presencia de neumonía de los pacientes (3).

TÍTULO “Estado de seguridad alimentaria en niños hospitalizados en pediatría y su asociación con malnutrición Azogues - Ecuador, 2017”

AUTORES Vélez P; Buenaño C.

OBJETIVO “Establecer el estado de seguridad alimentaria de los niños que son hospitalizados e identificar su relación con el estado nutricional”

MATERIALES Y MÉTODO Se realizó un estudio descriptivo en un total de 341 niños hospitalizados a partir de la descripción de frecuencias y porcentajes.

RESULTADOS Se encontró que el a seguridad alimentaria estaba presente solo en el 5% de los niños, mientras que la mayoría contaba con un nivel de inseguridad alimentaria moderado (88%), por otro lado, esto se relacionó con el estado nutricional del niño en un nivel de desnutrición con mayor frecuencia.

CONCLUSIÓN El factor de estado nutricional se encuentra asociado a la inseguridad alimentaria (4).

### 3.3.2. Antecedentes Nacionales

TÍTULO “Seguridad alimentaria en familias de Yurimaguas, Perú: Características y factores asociados”

AUTORES Archenti G, Bullón L, Cusirramos S.

OBJETIVO “Determinar las características y los factores asociados de la seguridad alimentaria en familias de Yurimaguas, Perú”

MATERIALES Y MÉTODO Se realizó un estudio analítico transversal en torno a encuestas poblacionales en un total de 160 familias que presentaban al menos un menor de edad entre sus miembros de familia.

RESULTADOS Se visualiza que la inseguridad alimentaria presenta una prevalencia alta del 96.9% donde prevalece el nivel leve seguido de la moderada con 78.8% y 16.9% respectivamente. Asimismo, se muestra que los hogares que presentan un mayor nivel de inseguridad alimentaria cuentan con un mayor número de niños con edades por debajo de los 18 años de edad y cuyas madres de familia cuentan con un nivel de educación bajo.

CONCLUSIÓN La procedencia y la edad de la madre son factores asociados a la deficiencia de seguridad alimentaria en hogares con niños menores de 18 años de edad (5).

TÍTULO “Aspectos nutricionales e infecciones respiratorias de menores de 5 años en un Centro Materno Infantil de Cieneguilla - Lima, 2021”

AUTORES Román A; Villanueva M.

OBJETIVO “Determinar la asociación entre los aspectos nutricionales de los niños menores de cinco años con la presencia de infecciones respiratorias”

MATERIALES Y MÉTODO Se realizó un estudio descriptivo correlacional en un total de 80 madres que niños que ingresaron por emergencia a un centro de salud por problemas respiratorios, en quienes se les realizó una encuesta.

RESULTADOS Encontraron que la prevalencia de enfermedades respiratorias en niños es alta, sobre todo con mayor frecuencia en el caso de bronquitis e infecciones virales. Asimismo, se encontró que las madres que notificaban dificultad para acceder a la diversidad alimentaria presentaron una mayor frecuencia de casos de inseguridad alimentaria de leve a moderada. Por lo que se indicó que existe correlación directa entre las variables de estudio ( $\rho = 0.677$ ;  $p=0.001$ ).

CONCLUSIÓN Se encontró asociación entre la diversidad alimentaria y la inseguridad alimentaria en niños (6).

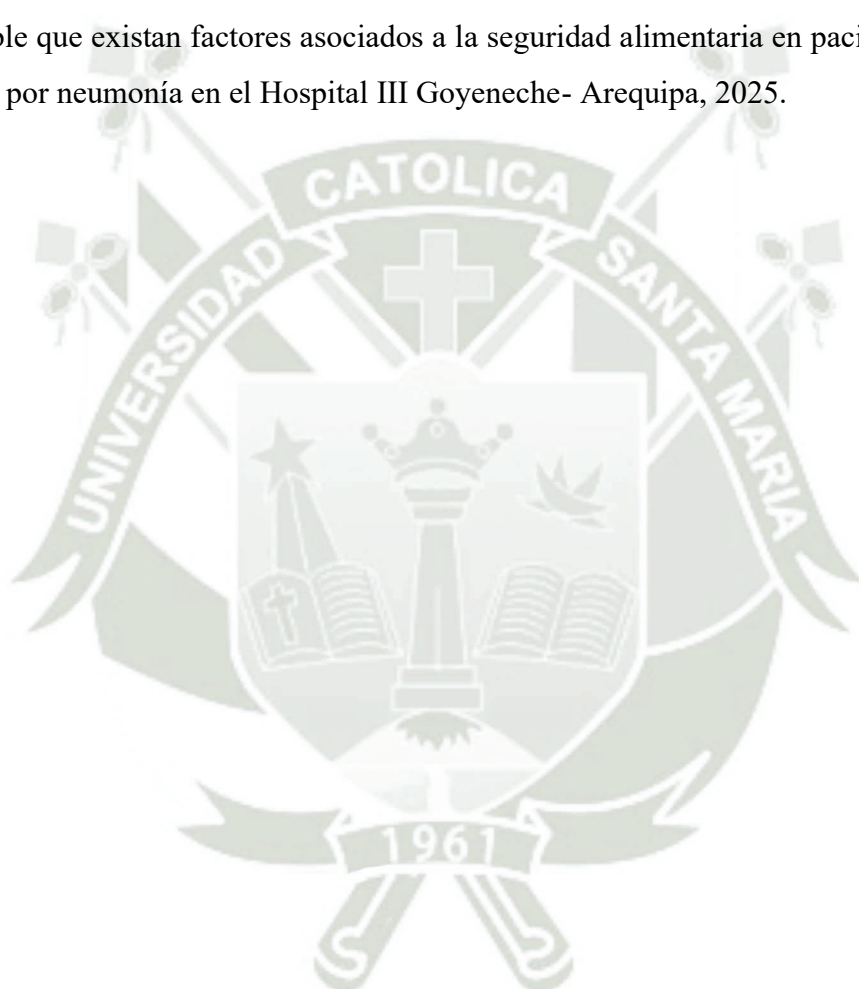
### 3.3.3. Antecedentes Locales

No se encontraron antecedentes específicos locales sobre factores asociados y seguridad alimentaria y sobre seguridad alimentaria e infecciones respiratorias.

## 4. Hipótesis

Dado que existen diferentes condiciones de vida en cada uno de los hogares de los niños atendidos en el Hospital III Goyeneche, Arequipa y considerando que estas condiciones pueden mejorar o empeorar la seguridad alimentaria en el paciente pediátrico con neumonía.

Es probable que existan factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.





## 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

### 1.1. Técnicas

Para el desarrollo de la investigación se empleó la técnica de la encuesta, seleccionada por su capacidad para obtener información directa y contextualizada de las madres de niños menores de cinco años. La aplicación del instrumento se realizó de manera individual, previa explicación clara y comprensible sobre el procedimiento de respuesta, con el fin de asegurar una participación informada y confiada. Esta técnica permitió recopilar datos descriptivos pertinentes para el análisis de las variables e indicadores propuestos, garantizando que la información obtenida fuera coherente con los objetivos planteados y aportara evidencia significativa para la comprensión del fenómeno estudiado.

### 1.2. Instrumento

La investigación empleó dos instrumentos complementarios para la recolección de información. El primero consistió en una ficha estructurada de registro, diseñada para obtener datos sociodemográficos de las madres y datos clínicos de los niños hospitalizados por neumonía en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche. Esta ficha permitió recopilar información como edad materna, nivel educativo, procedencia, diagnóstico clínico y gravedad de la neumonía. Su aplicación se realizó mediante entrevista directa a las madres y revisión de la historia clínica del paciente pediátrico. La ficha integró variables categóricas nominales y ordinales, así como variables cuantitativas continuas, lo que facilitó un análisis detallado de los factores asociados.

El segundo instrumento fue la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), reconocida por la FAO desde 2012 como una herramienta válida para medir la experiencia de seguridad e inseguridad alimentaria en los hogares. La ELCSA está compuesta por 15 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas (“sí”/“no”), de las cuales diez se aplican a todos los hogares y cinco adicionales se dirigen específicamente a hogares con menores de 18 años. Evalúa cuatro dimensiones fundamentales: preocupación por la escasez, cantidad de alimentos, calidad de alimentos y episodios de hambre. La escala clasifica la inseguridad alimentaria en cuatro niveles: seguridad alimentaria (0 puntos), inseguridad leve (1–5 puntos), inseguridad moderada (6–10 puntos) e inseguridad severa (11–15 puntos) (1).

La ELCSA fue desarrollada por un comité de expertos en seguridad alimentaria de la FAO, Segall-Corrêa, Álvarez-Uribe, Melgar-Quíñonez y Pérez-Escamilla y ha

demostrado alta confiabilidad en múltiples validaciones latinoamericanas, con coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.90 en países como Haití, Colombia, Uruguay, Brasil y México.

### **1.3. Materiales de verificación**

Para garantizar la correcta recolección y verificación de los datos, se utilizaron los siguientes materiales:

a) Cuestionario de evaluación

Fue el material principal que permitió medir las dimensiones e indicadores del nivel de conocimiento. Este cuestionario se anexó como parte del apartado de instrumentos del estudio.

b) Consentimiento informado

Se empleó un documento de consentimiento informado, el cual fue entregado a cada madre antes de la aplicación del cuestionario, garantizando la participación voluntaria y la ética en el proceso de recolección.

c) Fichas de registro o plantillas de sistematización

Se emplearon formatos donde se registraron los datos sociodemográficos y los puntajes obtenidos por cada participante. Estos registros sirvieron como evidencia del proceso de recolección y permitieron organizar adecuadamente la información para su análisis posterior.

## **2. Campo de verificación**

### **2.1. Ámbito**

La investigación se desarrolló en el ámbito hospitalario, específicamente en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, un hospital que fue creado en el año 1912. Este hospital apoya a la docencia y actividades de investigación y se encuentra bajo el régimen del Gobierno Regional de Arequipa, siendo uno de los hospitales de referencia más importantes en la ciudad (28).

### **2.2. Temporalidad**

El proyecto de investigación actual se desarrolló en el transcurso del año 2025.

### **2.3. Unidades de estudio**

Se centró en cada uno de los hogares de los niños que se encuentren hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital III Goyeneche- Arequipa en el año 2025.

### **2.4. Ubicación espacial**

El Hospital III Goyeneche se ubica en la Avenida Goyeneche en el distrito y ciudad de Arequipa y tuvo como padrino al Papa Pío X, apoya a la docencia y actividades de

investigación y se encuentra bajo el régimen del Gobierno Regional de Arequipa, siendo uno de los hospitales de referencia más importantes en la ciudad (28).

## **2.5. Población y muestra**

### **2.5.1. Población**

La población estuvo conformada por todas las madres de niños entre 0 y 13 años, 11 meses y 29 días que fueron hospitalizados por neumonía en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche durante el año 2025. Se estimó un total aproximado de 80 madres durante el periodo de estudio.

Población (N): 80 madres de niños hospitalizados por neumonía.

### **2.5.2. Muestra**

La muestra estuvo constituida por 60 madres de los pacientes pediátricos hospitalizados que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar en el estudio. Debido a la variabilidad en la disponibilidad de camas y al número limitado de hospitalizaciones por neumonía en el periodo evaluado, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

## **2.6. Criterios de selección**

### **2.6.1. Criterios de inclusión**

Madres de niños hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche.

Madres de niños entre 0 y 13 años 11 meses 29 días con diagnóstico confirmado de neumonía.

Madres mayores de 18 años.

Madres que aceptaron participar y firmaron el consentimiento informado.

### **2.6.2. Criterios de exclusión**

Madres que manifestaron su decisión de no participar en el estudio.

Madres que no firmaron el consentimiento informado.

## **3. Estrategia de recolección de datos**

### **3.1. Organización**

1. Ambiente de aplicación: La recolección de información se llevó a cabo en un espacio reservado dentro del Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche, garantizando privacidad, comodidad y un ambiente adecuado para la interacción con las madres y cuidadores. En los casos que requirieron revisión de historias clínicas, se aseguró la confidencialidad de los documentos consultados.

2. Autorización institucional: Antes de iniciar el trabajo de campo, se gestionó y obtuvo la autorización formal de la Dirección del Hospital III Goyeneche, lo que permitió el acceso a los servicios clínicos y a los registros necesarios para el desarrollo de la investigación.

3. Selección de casos: Se identificaron los pacientes pediátricos hospitalizados con diagnóstico confirmado de neumonía mediante la revisión del registro de hospitalización del servicio. Posteriormente, se verificó el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión para seleccionar a las madres que conformaron la muestra final.

4. Consideraciones éticas: Durante todo el proceso se respetaron los principios de anonimato y confidencialidad. No se registraron datos personales que permitieran identificar a las participantes, y toda la información recolectada fue resguardada en espacios seguros y de acceso restringido.

5. Aplicación del instrumento: Una vez identificadas las madres elegibles, se aplicó la encuesta ELCSA junto con la ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos. En los casos en que la participante presentaba dificultades de lectura o escritura, la encuesta fue administrada mediante entrevista directa, formulando cada pregunta de manera clara y respetuosa.

6. Contacto con madres de pacientes dados de alta: Para los niños que habían sido dados de alta antes de la recolección de datos, se realizó contacto telefónico con la madre o cuidador principal. Se explicó el propósito del estudio, se resolvieron dudas y se solicitó el consentimiento informado antes de proceder con la encuesta.

7. Digitalización y registro inicial: La información obtenida fue registrada en una matriz digital elaborada en Microsoft Excel 2019. En esta etapa se realizó una depuración preliminar que incluyó la verificación de rangos, la detección de inconsistencias y la eliminación de registros duplicados.

8. Codificación y preparación para el análisis: Los datos depurados fueron codificados y organizados en una base compatible con el software SPSS versión 26. Se asignaron etiquetas a las variables, se definieron valores perdidos y se establecieron los formatos adecuados para cada tipo de dato.

9. Análisis descriptivo: Se elaboraron tablas de frecuencias y porcentajes para caracterizar las variables sociodemográficas, clínicas y las dimensiones de la seguridad alimentaria evaluadas mediante la ELCSA.

10. Análisis inferencial y de asociación: Para examinar la relación entre la seguridad alimentaria y los factores maternos y clínicos, se aplicaron pruebas de Chi cuadrado o coeficiente rho de Spearman, según correspondiera al tipo de variable y a los resultados de la prueba de normalidad.

11. Criterios estadísticos: Se consideró un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$ . Los resultados se presentaron con sus respectivos valores p e intervalos de confianza al 95 %.

12. Presentación de resultados: Los hallazgos se organizaron en tablas y figuras generadas en SPSS y complementadas en Excel, asegurando claridad, precisión y coherencia en la exposición de los resultados.

13. Protección de datos y disposición final: Las bases de datos fueron almacenadas en archivos digitales protegidos con contraseña y acceso restringido. Al finalizar el estudio, la información fue archivada siguiendo las normas éticas e institucionales vigentes.

### **3.1.1. Validación del instrumento**

La ELCSA fue desarrollada por un comité de expertos en seguridad alimentaria de la FAO, Segall-Corrêa, Álvarez-Uribe, Melgar-Quiñonez y Pérez-Escamilla y ha demostrado alta confiabilidad en múltiples validaciones latinoamericanas, con coeficientes alfa de Cronbach superiores a 0.90 en países como Haití, Colombia, Uruguay, Brasil y México (1).

### **3.1.2. Sistematización de datos**

Los datos fueron organizados inicialmente en una matriz elaborada en Microsoft Excel, donde se realizó la depuración preliminar, incluyendo la verificación de rangos, la revisión de valores atípicos y la eliminación de registros duplicados. Posteriormente, la base depurada fue exportada al software SPSS versión 26 para su procesamiento estadístico.

### **3.1.3. Análisis de datos**

El análisis descriptivo se efectuó mediante frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes, siguiendo los lineamientos de la estadística básica planteados por Triola (9). Para determinar el análisis inferencial adecuado, se evaluó la distribución de los datos mediante pruebas de normalidad, evidenciándose que las variables no seguían una distribución normal.

En consecuencia, se aplicaron pruebas no paramétricas, como el coeficiente rho de Spearman, para examinar la relación entre la seguridad alimentaria y los factores maternos y clínicos. Asimismo, se empleó la prueba de Chi cuadrado para evaluar asociaciones entre variables categóricas. Se consideró un nivel de significancia estadística de  $p < 0,05$ . Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos generados en SPSS y complementados en Excel.

### 3.2. Recursos

#### 3.2.1. Humanos

- Investigadores
- Asesor

#### 3.2.2. Materiales

- Cuestionarios impresos.
- Formato de consentimiento informado.
- Lapiceros y material de escritorio.
- Programas de análisis como Excel y SPSS.

#### 3.2.3. Financieros

Financiamiento propio de los tesistas.

### 3.3. Aspectos éticos

El estudio fue conducido íntegramente por el equipo investigador, manteniendo en todo momento el compromiso con los principios éticos fundamentales aplicables a la investigación en salud. La ejecución del trabajo se basó en los lineamientos de autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia establecidos en el Informe Belmont, garantizando la protección de las participantes y la integridad del proceso investigativo. Antes de la recolección de datos, se proporcionó a cada madre un consentimiento informado en el que se explicó el propósito del estudio, los procedimientos, el tiempo requerido y los posibles alcances de la investigación. Las participantes tuvieron la oportunidad de formular preguntas y aclarar dudas, y su decisión de participar fue completamente voluntaria, con la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

El estudio se desarrolló bajo estrictos criterios de confidencialidad. La información recolectada fue anonimizada mediante códigos alfanuméricos, evitando cualquier posibilidad de identificación personal. Este procedimiento se alineó con las recomendaciones éticas internacionales para la investigación en seres humanos, como

las establecidas en la Declaración de Helsinki. Los documentos físicos y digitales fueron resguardados en espacios seguros y con acceso restringido exclusivamente al equipo investigador.





## **CAPÍTULO III RESULTADOS**

Tabla 1.

**Factores maternos en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

Rango de Edad	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
21–30 años	23	(38.3)
31–40 años	26	(43.3)
41–50 años	9	(15.0)
>50 años	2	(3.3)
Total	60	(100)
<b>Procedencia</b>		
Urbano	36	(60.0)
Rural	24	(40.0)
Total	60	(100)
<b>Nivel educativo</b>		
Analfabeta	1	(1.7)
Primaria	13	(21.7)
Secundaria	32	(53.3)
Superior	14	(23.3)
Total	60	(100)

Fuente: Matriz de sistematización de datos

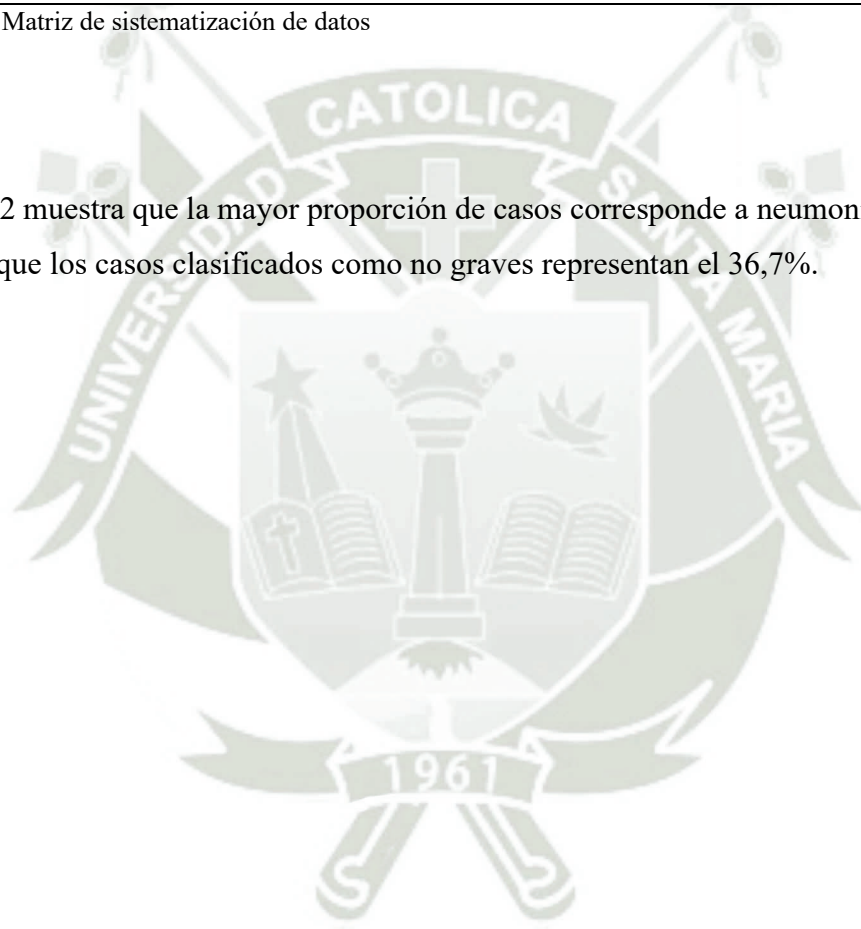
La Tabla 1 presenta un predominio de madres en el grupo etario de 31 a 40 años (43,3%), seguido por el grupo de 21 a 30 años (38,3%). En menor proporción se encuentran las madres de 41 a 50 años (15,0%) y aquellas mayores de 50 años (3,3%). En relación con la procedencia, se registra una mayor frecuencia de madres provenientes del área urbana (60,0%), en comparación con el área rural (40,0%). Respecto al nivel educativo, la mayor proporción corresponde a educación secundaria (53,3%), seguida del nivel superior (23,3%) y primaria (21,7%), mientras que la proporción de madres analfabetas es mínima (1,7%).

**Tabla 2.**  
**Severidad de la neumonía en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital III**  
**Goyeneche- Arequipa, 2025**

<b>Severidad de la neumonía</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
No grave	22	(36.7)
Grave	38	(63.3)
Total	60	(100)

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 2 muestra que la mayor proporción de casos corresponde a neumonía grave (63,3%), mientras que los casos clasificados como no graves representan el 36,7%.



**Tabla 3.****Nivel de seguridad alimentaria en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

<b>Nivel de seguridad alimentaria</b>	<b>Frecuencia (N)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Inseguridad leve (3-4)	14	(23.3)
Inseguridad moderada (5)	22	(36.7)
Inseguridad severa (6)	24	(40.0)
Total	60	(100)

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 3 muestra que la mayor frecuencia corresponde a la inseguridad alimentaria severa (40,0%), seguida de la inseguridad alimentaria moderada (36,7%). La menor proporción se observa en la categoría de inseguridad alimentaria leve (23,3%).

Tabla 4.

**Factores asociados a la preocupación por la escasez en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

Dimensión	Factor asociado	$\chi^2$	p-valor
<b>Preocupación por escasez</b>	Procedencia		0.668
	Nivel educativo	1.42	0.491
	Rango de edad	2.33	0.506
	Severidad de neumonía	0.24	0.624

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 4 muestra los resultados del análisis de los factores asociados a la preocupación por la escasez en hogares con pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025. En relación con la procedencia, el valor de  $p = 0.668$  evidencia que tanto las familias urbanas como las rurales expresan niveles similares de preocupación. El nivel educativo tampoco muestra una relación significativa ( $\chi^2 = 1.42$ ;  $p = 0.491$ ). Aunque se observa una ligera tendencia a mayor preocupación en quienes alcanzaron educación secundaria, esta diferencia no es suficiente para establecer un patrón consistente. En cuanto al rango de edad, el análisis refleja nuevamente ausencia de asociación ( $\chi^2 = 2.33$ ;  $p = 0.506$ ). Si bien se aprecia una tendencia leve hacia mayor preocupación en el grupo de 31 a 40 años, esta variación no alcanza relevancia estadística. Finalmente, la severidad de la neumonía tampoco se relaciona con la preocupación por la escasez ( $\chi^2 = 0.24$ ;  $p = 0.624$ ). Tanto en los casos graves como en los no graves, la preocupación se mantiene en niveles comparables.

Tabla 5.

**Factores asociados a la cantidad de alimentos en hogares con pacientes pediátricos  
atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

<b>Dimensión</b>	<b>Factor asociado</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>p-valor</b>
<b>Cantidad de alimentos</b>	Procedencia		0.548
	Nivel educativo	2.01	0.366
	Rango de edad	3.12	0.374
	Severidad de neumonía	<b>6.12</b>	<b>0.013</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 5 muestra los resultados del análisis de asociación entre diversas características sociodemográficas y clínicas con la cantidad de alimentos disponible en los hogares evaluados. En el caso de la procedencia, el valor de  $p = 0.548$  indica que no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados. De manera similar, el nivel educativo presenta un  $\chi^2 = 2.01$  y un  $p = 0.366$ , lo que confirma la ausencia de asociación entre esta variable y la cantidad de alimentos reportada.

El rango de edad también muestra un resultado no significativo, con un  $\chi^2 = 3.12$  y un  $p = 0.374$ , lo que señala que las variaciones observadas entre los distintos grupos etarios no alcanzan relevancia estadística. En contraste, la severidad de la neumonía es la única variable que presenta un resultado significativo, con un  $\chi^2 = 6.12$  y un  $p = 0.013$ , lo que evidencia diferencias estadísticamente detectables entre los grupos comparados en esta dimensión.

Tabla 6.

**Factores asociados a la calidad de alimentos en hogares de pacientes pediátricos  
atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025**

Dimensión	Factor asociado	$\chi^2$	p-valor
Calidad de alimentos	Procedencia		0.462
	Nivel educativo	1.87	0.393
	Rango de edad	2.94	0.401
	Severidad de neumonía	<b>4.72</b>	<b>0.030</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 6 reúne los resultados del análisis estadístico aplicado para explorar la relación entre diversas características sociodemográficas y clínicas con la calidad de los alimentos disponibles en los hogares evaluados. En el caso de la procedencia, el valor de  $p = 0.462$  muestra que no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados. De manera similar, el nivel educativo presenta un  $\chi^2 = 1.87$  y un  $p = 0.393$ , lo que confirma la ausencia de asociación entre esta variable y la calidad de los alimentos reportada. El rango de edad también arroja un resultado no significativo, con un  $\chi^2 = 2.94$  y un  $p = 0.401$ , lo que indica que las variaciones observadas entre los distintos grupos etarios no alcanzan relevancia estadística. En contraste, la severidad de la neumonía es la única variable que muestra un resultado significativo, con un  $\chi^2 = 4.72$  y un  $p = 0.030$ , lo que evidencia diferencias estadísticamente detectables entre los grupos analizados en esta dimensión.

Tabla 7.

**Factores asociados al hambre en hogares de pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.**

Dimensión	Factor asociado	$\chi^2$	p-valor
Hambre	Procedencia		0.398
	Nivel educativo	2.22	0.329
	Rango de edad	3.88	0.274
	Severidad de neumonía	<b>7.89</b>	<b>0.005</b>

Fuente: Matriz de sistematización de datos

La Tabla 7 aglutina los resultados del análisis estadístico aplicado para examinar la relación entre distintos factores sociodemográficos y clínicos con la presencia de hambre en los hogares evaluados. En el caso de la procedencia, el valor de  $p = 0.398$  muestra que no se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos comparados. De manera similar, el nivel educativo presenta un  $\chi^2 = 2.22$  y un  $p = 0.329$ , lo que confirma la ausencia de asociación entre esta variable y la presencia de hambre.

El rango de edad también arroja un resultado no significativo, con un  $\chi^2 = 3.88$  y un  $p = 0.274$ , lo que indica que las variaciones observadas entre los distintos grupos etarios no alcanzan relevancia estadística. En contraste, la severidad de la neumonía es la única variable que muestra un resultado significativo, con un  $\chi^2 = 7.89$  y un  $p = 0.005$ , lo que evidencia diferencias estadísticamente detectables entre los grupos analizados en esta dimensión.

**Tabla 8.****Relación entre seguridad alimentaria y factores mediante la prueba de Chi cuadrado en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.**

<b>Dimensión</b>	<b>Factores</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>p-valor</b>
Seguridad alimentaria	Factores asociados	6.41	0.698

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Los datos presentados en la Tabla 8 muestran que la relación entre la condición de seguridad alimentaria y los factores asociados no evidencia una dependencia estadística. El valor de chi cuadrado obtenido ( $\chi^2 = 6.41$ ) se acompaña de un p valor de 0.698, cifra que supera ampliamente el umbral convencional de significancia estadística ( $p < 0.05$ ).

## DISCUSIÓN

La caracterización sociodemográfica de la población materna muestra que la mayoría de las participantes se concentra entre los 21 y 40 años, etapa considerada óptima para el cuidado infantil. Este patrón coincide con lo descrito por la OMS y UNICEF, que señalan que la mayor proporción de madres de niños pequeños suele ubicarse en edades reproductivas activas, donde la capacidad de respuesta ante necesidades de salud infantil es mayor (8, 10). Asimismo, la predominancia del ámbito urbano y del nivel educativo secundario refleja tendencias observadas en estudios latinoamericanos, donde la urbanización y la escolaridad media constituyen características frecuentes en poblaciones que acceden a servicios hospitalarios (5, 18).

En relación con la severidad de la neumonía, los datos evidencian que más de la mitad de los casos corresponde a cuadros graves. Este hallazgo es consistente con la literatura internacional, que reconoce a la neumonía como una de las principales causas de hospitalización infantil, especialmente en contextos donde persisten brechas en vacunación, nutrición y condiciones ambientales (20, 22, 27). El MINSA también advierte que los niños con desnutrición o esquemas de vacunación incompletos presentan mayor riesgo de desarrollar infecciones respiratorias graves (23), lo que podría explicar la elevada proporción de casos severos observada.

En cuanto a la seguridad alimentaria, los resultados muestran una situación crítica: la inseguridad alimentaria severa y moderada alcanza más del 75% de los hogares evaluados. Este patrón coincide con los informes de la FAO, el WFP y la PAHO, que documentan un incremento sostenido de la inseguridad alimentaria en América Latina debido a desigualdades estructurales, crisis económicas y fluctuaciones en el acceso a alimentos (9, 12, 15). Asimismo, UNICEF señala que la pobreza alimentaria infantil afecta a uno de cada cuatro niños a nivel global, especialmente en hogares con limitaciones económicas y sociales (11). La magnitud observada en este estudio se alinea con estas tendencias y evidencia un entorno de vulnerabilidad que puede repercutir en la salud infantil.

Los análisis de asociación permiten profundizar en estas dinámicas. En la Tabla 4, la preocupación por la escasez de alimentos no mostró relación significativa con procedencia, nivel educativo, edad materna ni severidad de la neumonía. Este resultado sugiere que la preocupación por la disponibilidad de alimentos es un fenómeno transversal, independiente de características sociodemográficas específicas. La literatura respalda esta interpretación: la FAO y Carcavilla Ibarguen (14) señalan que la percepción de inseguridad alimentaria puede afectar

a hogares de distintos perfiles cuando existen presiones económicas o fluctuaciones en el acceso a alimentos básicos.

En la Tabla 5, la cantidad de alimentos disponibles tampoco se asoció con procedencia, nivel educativo ni edad, pero sí con la severidad de la neumonía. Este hallazgo es relevante, pues estudios previos han demostrado que la disponibilidad insuficiente de alimentos puede comprometer el estado nutricional infantil, debilitando el sistema inmunológico y aumentando la susceptibilidad a infecciones respiratorias graves (4, 13, 17). La asociación encontrada respalda esta relación bidireccional entre nutrición y enfermedad, ampliamente documentada por la OMS y UNICEF (8, 10).

La Tabla 6 muestra un patrón similar respecto a la calidad de los alimentos: ausencia de asociación con variables sociodemográficas, pero presencia de relación significativa con la severidad de la neumonía. Este resultado coincide con la evidencia que indica que dietas de baja calidad —caracterizadas por insuficiencia de micronutrientes esenciales— incrementan el riesgo de infecciones respiratorias y complicaciones clínicas (13, 17). La literatura sobre malnutrición y salud pulmonar infantil refuerza esta conexión, destacando que la calidad de la dieta influye en la respuesta inmunológica y en la evolución de enfermedades respiratorias (13). En la Tabla 7, la presencia de hambre en el hogar solo se asoció con la severidad de la neumonía. Este hallazgo es coherente con estudios que muestran que el hambre y la inseguridad alimentaria severa afectan la capacidad del organismo para enfrentar infecciones, aumentando la probabilidad de cuadros graves (4, 13, 21). Además, UNICEF y la OMS han señalado que los hogares con hambre crónica presentan mayores tasas de morbilidad infantil, especialmente por neumonía (8, 22).

Finalmente, la Tabla 8 confirma que la seguridad alimentaria global no se asocia significativamente con los factores analizados. Este resultado puede interpretarse desde dos perspectivas: por un lado, la seguridad alimentaria es un fenómeno multidimensional que no siempre se explica por variables sociodemográficas básicas; por otro lado, la literatura señala que factores estructurales como ingresos, empleo, precios de alimentos y políticas sociales suelen tener mayor peso en la determinación de la seguridad alimentaria (1, 9, 18). La ausencia de asociación en este estudio podría reflejar la necesidad de incorporar variables económicas y ambientales para comprender mejor el fenómeno.

En conjunto, los resultados muestran que, aunque las características sociodemográficas no explican las variaciones en seguridad alimentaria ni en sus dimensiones específicas, la severidad de la neumonía sí se relaciona con la disponibilidad, calidad y presencia de hambre en los hogares. Esta convergencia entre nutrición y salud respiratoria infantil está ampliamente

respaldada por la evidencia científica y subraya la importancia de abordar la seguridad alimentaria como un determinante clave de la salud infantil.

En cuanto a las limitaciones del estudio se puede señalar en primer lugar a la ausencia de variables económicas, ambientales y de acceso a servicios, las cuales son determinantes clave de la seguridad alimentaria según la literatura internacional y podrían haber aportado mayor capacidad explicativa a los análisis realizados. En segundo lugar, se considera como limitación al diseño transversal del estudio, que impide establecer relaciones causales entre inseguridad alimentaria y severidad de la neumonía, limitando la posibilidad de interpretar la temporalidad de los fenómenos observados.

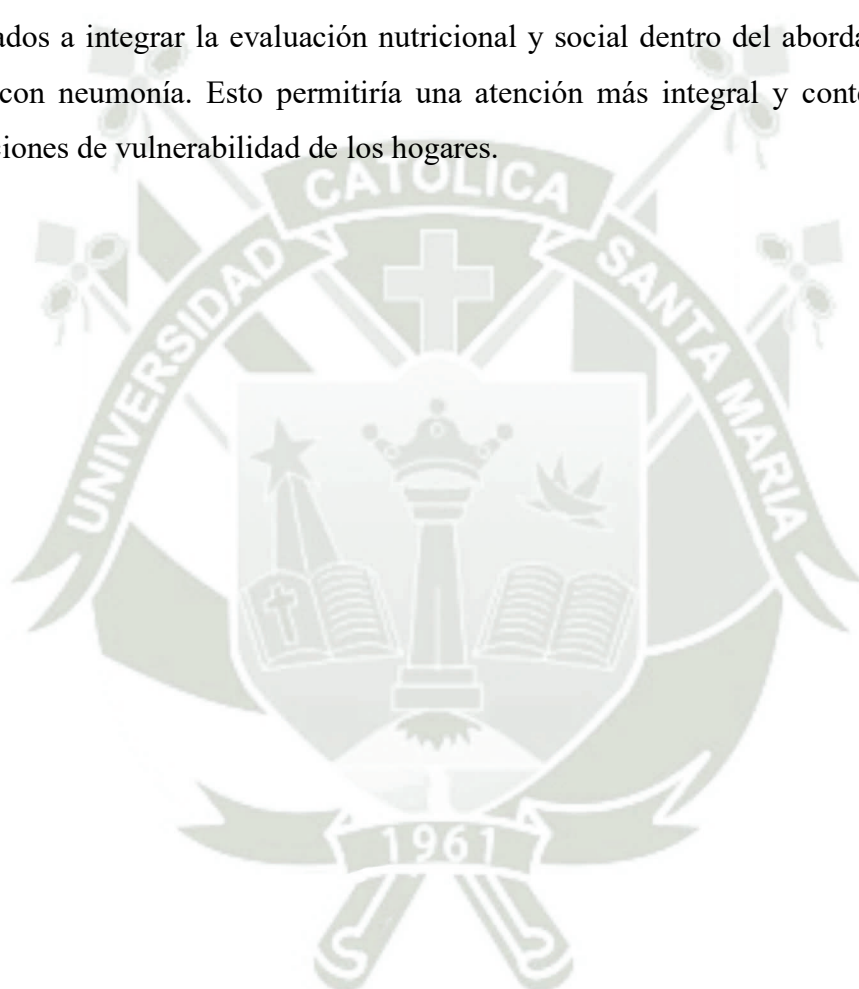


## CONCLUSIONES

1. El 76.7% de los hogares presenta inseguridad alimentaria moderada o severa, evidenciando una situación crítica en la población estudiada.
2. La mayoría de las madres son jóvenes (21 - 40 años), proceden del ámbito urbano y cuentan con educación secundaria, configurando un contexto social de vulnerabilidad moderada.
3. El 63.3% de los niños presentó neumonía grave, lo que refleja un impacto importante de las enfermedades respiratorias en este entorno.
4. La preocupación por la falta de alimentos no mostró asociación con procedencia, educación, edad materna ni severidad de la neumonía, indicando que afecta transversalmente a los hogares.
5. La disponibilidad alimentaria no se relacionó con factores sociodemográficos, pero sí con la severidad de la neumonía, sugiriendo que menor cantidad de alimentos se asocia a cuadros más graves.
6. Aunque no se vinculó con características maternas o de procedencia, la calidad de los alimentos sí mostró asociación con la severidad de la neumonía, indicando que una dieta deficiente podría agravar la condición respiratoria.
7. La presencia de hambre no se relacionó con factores sociodemográficos, pero sí con la severidad de la neumonía, reforzando la conexión entre malnutrición y mayor gravedad clínica.
8. No se halló relación significativa entre la seguridad alimentaria y los factores analizados, lo que sugiere que variables estructurales no incluidas como ingresos, empleo o acceso a programas sociales podrían tener mayor peso en su determinación.

## RECOMENDACIONES

1. Implementar intervenciones educativas dirigidas a madres y cuidadores, enfocadas en fortalecer prácticas adecuadas de alimentación familiar, priorizando el consumo de alimentos nutritivos y accesibles. Estas acciones contribuirían a mejorar el estado nutricional infantil y, en consecuencia, la respuesta inmunológica frente a infecciones respiratorias.
2. Desarrollar programas de capacitación continua para el equipo multidisciplinario, orientados a integrar la evaluación nutricional y social dentro del abordaje clínico de los niños con neumonía. Esto permitiría una atención más integral y contextualizada a las condiciones de vulnerabilidad de los hogares.



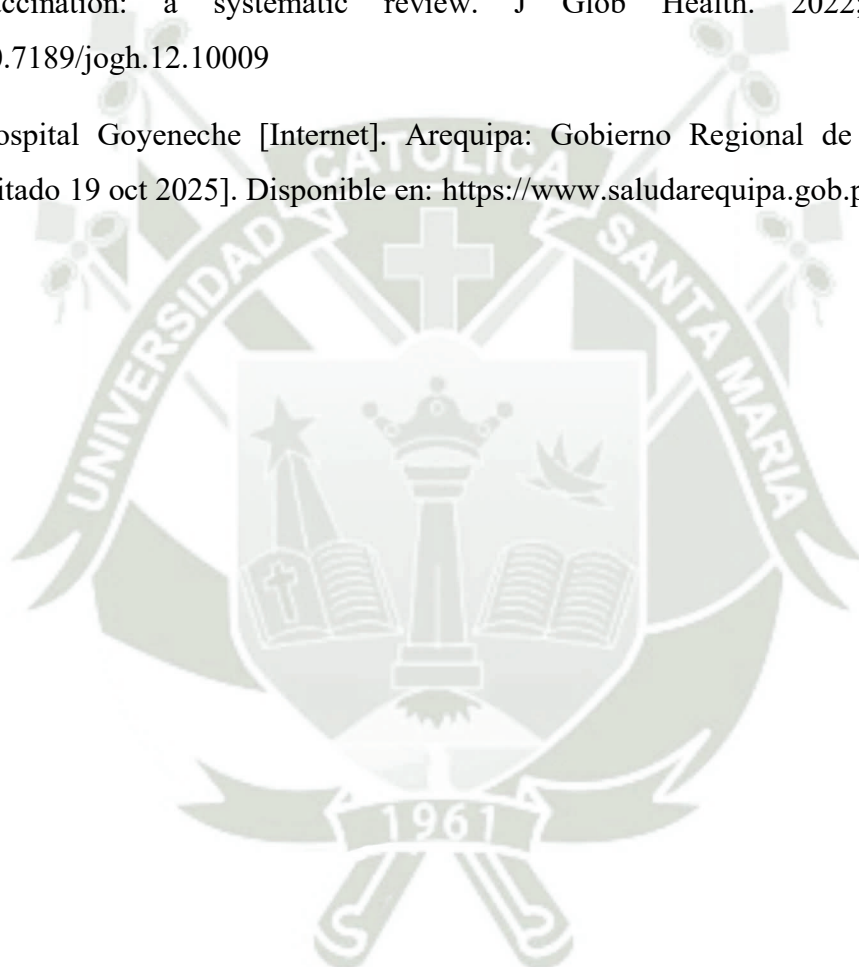
**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Organización Mundial de la Salud. Neumonía infantil [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 23 mar 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
2. Marecos M, Jiménez HJ, Duarte L, Martínez de Cuellar C. Características clínicas y factores de riesgo asociados a severidad de la neumonía adquirida de la comunidad en  $\leq 17$  años hospitalizados. *Pediatría (Asunción)*. 2025;52(1):50-9. doi: 10.31698/ped.52012025008
3. Organización Panamericana de la Salud. Informe de la ONU: América Latina y el Caribe avanza en la erradicación del hambre por cuarto año consecutivo [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2026 [citado 23 mar 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/27-2-2026-informe-onu-america-latina-caribe-avanza-erradicacion-hambre-por-cuarto-ano>
4. FAO, FIDA, OPS, UNICEF, WFP. Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2024 [Internet]. Roma: Programa Mundial de Alimentos; 2025 [citado 23 mar 2026]. Disponible en: <https://es.wfp.org/publicaciones/panorama-regional-de-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-america-latina-y-el-0>
5. Navarro Falconi J. Seguridad alimentaria y pobreza infantil en Perú: Análisis para el diseño de políticas públicas hacia el 2030. *Rev ULCB* [Internet]. 2025 [citado 23 mar 2026]. Disponible en: <https://revistas.ulcb.edu.pe/index.php/REVISTAULCB/article/view/372/669>
6. Romero-Urréa H, Real Cotto JJ, Ordoñez-Sánchez JL, Gavino-Díaz GE, Saldarriaga G. Metodología de la investigación. Lascano E, editor. Quito: Edicumbre Editorial Corporativa; 2021. doi: 10.47606/ACVEN/ACLIB0017
7. Guevara-Albán GP, Verdesoto-Arguello AE, Castro-Molina NE. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*. 2022;4(3):163-73. doi: 10.6018/eglobal.441711
8. Huaman-Flores EJ, Anicama-Navarrete EA, Gonzales-Zavaleta EL, Félix-Pachas HL, Chu-Estrada WE. Metodología de la investigación científica: Guía práctica para la

- elección, diseño y desarrollo de la investigación [Internet]. Chincha: Universidad Autónoma de Ica SAC, Fondo Editorial; 2022 [citado 23 mar 2026]. Disponible en: <https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2558/2/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>
9. Triola M. Estadística. Fuerte Rivera R, editor. México D.F.: Pearson Education; 2009.
  10. UNICEF. La nutrición en la primera infancia [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2025 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/nutricion-primera-infancia>
  11. UNICEF. Uno de cada cuatro niños y niñas en el mundo vive en situación de pobreza alimentaria infantil grave debido a las desigualdades, los conflictos y las crisis climáticas [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2025 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/uno-cada-cuatro-ninos-vive-situacion-pobreza-alimentaria>
  12. Organización Panamericana de la Salud. Las cifras del hambre se mantienen persistentemente altas por tres años consecutivos, mientras se agravan las crisis mundiales: informe de la ONU [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2024 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-7-2024-cifras-hambre-se-mantienen-persistentemente-altas-por-tres-anos-consecutivos>
  13. Tharumakunarah R, Lee A, Hawcutt DB, Harman NL, Sinha IP. The impact of malnutrition on the developing lung and long-term lung health: a narrative review of global literature. *Pulm Ther.* 2024;10(2):155-70. doi: 10.1007/s41030-024-00266-0
  14. Carcavilla Ibarguen A. Inseguridad alimentaria: concepto y abordaje. *Zerbitzuan.* 2022;(77):93-104. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8602726>
  15. Programa Mundial de Alimentos. Perú [Internet]. Roma: WFP; 2025 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://es.wfp.org/paises/peru>
  16. Carey Suarez CS. Inseguridad alimentaria y estado nutricional antes y durante la pandemia del COVID-19 en niños de 2 a 6 años en Villa El Salvador, Lima Perú [tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/16466>

17. Polanco Allué I. Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. *An Pediatr (Barc)*. 2005;3:54-63.
18. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Algunos determinantes de la Inseguridad Alimentaria en el Perú, con base en datos de la ENDES y ENAHO 2024 [Internet]. Lima: INEI; 2024 [citado 1 feb 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/7496519-algunos-determinantes-de-la-inseguridad-alimentaria-en-el-peru-con-base-en-datos-de-la-endes-y-enaho-2024>
19. Soldevilla-Huanca E, Cárdenas-Quintana H, Roldan-Arbieto L, Melgar-Quiñonez H. Inseguridad alimentaria nutricional y riesgo metabólico en mujeres adultas de distritos de Lima, Perú. *Nutr Clin Diet Hosp*. 2024;44(1). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/495>
20. Tsoumani E, Carter JA, Salomonsson S, Stephens JM, Bencina G. Clinical, economic, and humanistic burden of community acquired pneumonia in Europe: a systematic literature review. *Expert Rev Vaccines*. 2023;22(1):876-84. doi: 10.1080/14760584.2023.2264728
21. Vivar VH, Vivar MJ, Tixi CE, Manzano EP. Neumonía en niños: factores de riesgo y respuesta. *Recimundo*. 2019;3(2):1290-305.
22. UNICEF Data. Pneumonia in children statistics [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2025 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/child-health/pneumonia/>
23. Ministerio de Salud. Niños desnutridos y con vacunas incompletas pueden contraer IRAS y neumonía [Internet]. Lima: MINSA; 2025 [citado 17 oct 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/34125-ninos-desnutridos-y-con-vacunas-incompletas-pueden-contraer-iras-y-neumonia>
24. Miron M, Blaj M, Ristescu AI, Iosep G, Avădanei AN, Iosep DG, et al. Hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: a literature review. *Microorganisms*. 2024;12(1):213. doi: 10.3390/microorganisms12010213
25. Liu YN, Zhang YF, Xu Q, Qiu Y, Lu QB, Wang T, et al. Infection and co-infection patterns of community-acquired pneumonia in patients of different ages in China from

- 2009 to 2020: a national surveillance study. *Lancet Microbe*. 2023;4(5):e330-9. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00038-0
26. Ching PR, Pedersen LL. Severe pneumonia. *Med Clin North Am*. 2025;109(3):705-20. doi: 10.1016/j.mcna.2024.12.005
27. von Mollendorf C, Berger D, Gwee A, Duke T, Graham SM, Russell FM, et al. Aetiology of childhood pneumonia in low- and middle-income countries in the era of vaccination: a systematic review. *J Glob Health*. 2022;12:10009. doi: 10.7189/jogh.12.10009
28. Hospital Goyeneche [Internet]. Arequipa: Gobierno Regional de Arequipa; 2025 [citado 19 oct 2025]. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/goyeneche/>



## ANEXOS

### ANEXO 01. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Número de identificador de encuesta: .....
- Edad de la madre:.....años
- Procedencia de la madre: ( ) Rural ( ) Urbano
- Nivel educativo de la madre ( ) Analfabeta ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior
- Gravedad de neumonía ( ) Grave ( ) No Grave



## ANEXO 02. CUESTIONARIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Número de identificador de encuesta: .....

**Marque la opción sí o no con un aspa (X):**

Preguntas	SI	NO
1. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted se preocupó de que la comida se acabara?		
2. En los últimos tres meses, por falta de dinero o recursos ¿alguna vez usted o su familia se quedaron sin comida?		
3. En los últimos tres meses, ¿alguna vez se quedaron sin dinero o recursos para obtener una alimentación sana y variada?		
4. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?		
5. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, comer o cenar?		
6. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que usted piensa debía comer?		
7. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?		
8. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sólo comió una vez al día o dejó de comer todo un día?		
9. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez tuvieron que hacer algo que hubieran preferido no hacer para conseguir comida, tal como mendigar (pedir limosna) o mandar a los niños a trabajar?		
10. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación sana y variada?		
11. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en muy poca variedad de alimentos?		
12. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?		
13. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en el hogar?		
14. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?		
15. En los últimos tres meses por falta de dinero o recursos, ¿alguna vez usted o algún menor de 18 años en su hogar comió una vez al día o dejó de comer todo un día?		

### ANEXO 03. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado(a) participante:

Usted está siendo invitado(a) a participar de manera voluntaria en el estudio de investigación titulado:

“Factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche– Arequipa, 2025”.

Este estudio es realizado por los investigadores Yanarico Apaza Gabriela Maria (DNI: 72773012) y Gonzales Gómez Helber Javier (DNI: 70162349), egresados del programa de Medicina Humana.

Objetivo del estudio

Determinar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, durante el año 2025.

Procedimiento

Su participación consistirá únicamente en responder un cuestionario, el cual no implica procedimientos clínicos ni intervenciones médicas. El tiempo estimado para completar la encuesta es corto.

Riesgos y beneficios

La participación en este estudio no representa riesgos ni daños para usted ni para el niño(a). No existen beneficios económicos directos; sin embargo, la información obtenida contribuirá al conocimiento científico y podrá ayudar a mejorar la atención en salud pediátrica.

Confidencialidad

Toda la información brindada será tratada de manera estrictamente confidencial y utilizada únicamente con fines académicos y de investigación. Los datos serán analizados de forma anónima, respetando los principios éticos de confidencialidad y no maleficencia.

Aprobación ética

Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Católica de Santa María, según dictamen favorable N.º 071-2026 CIEI-UCSM, y cumple con los principios éticos de investigación en seres humanos.

Participación voluntaria

Declaro haber recibido información clara y suficiente sobre los objetivos del estudio. Entiendo que mi participación es voluntaria, que mi colaboración consiste en responder un cuestionario y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin que ello genere perjuicio, sanción o consecuencia alguna.

Al continuar con la encuesta, manifiesto mi consentimiento informado para participar en el estudio.

## ANEXO 04. DICTAMEN COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN



### DICTAMEN COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

Arequipa, 2 de febrero de 2026

Investigadores Helber Javier Gonzales Gomez  
Gabriela María Yanarico Apaza

Presente.-

De mi especial consideración.

Me dirijo a ustedes para hacerles llegar el resultado de la evaluación de su proyecto de investigación y dictamen del Comité Institucional de Ética de Investigación.

**TÍTULO:** “Factores asociados a seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025”.

Investigadores: Helber Javier Gonzales Gomez y Gabriela María Yanarico Apaza.

**TIPO Y DISEÑO:** Cuantitativo, observacional, de corte transversal, analítico.

**OBJETIVO:** La investigación tiene como objetivo: Determinar los factores asociados a la seguridad alimentaria en pacientes pediátricos atendidos por neumonía en el Hospital III Goyeneche- Arequipa, 2025.



**PROCEDIMIENTOS:** Aplicación de encuesta.

#### **SUJETOS DE ESTUDIO:**

Madres de familia de los niños menores de 14 años 11 meses 29 días que estuvieron hospitalizados en el Servicio de Pediatría del Hospital III Goyeneche -Arequipa en el año 2025.

#### **RIESGO DEL ESTUDIO:**

Mínimo.

#### **OBSERVACIONES, SUGERENCIAS:**

Debe proteger confidencialidad de la data sensible.

#### **DICTAMEN:**

**DICTAMEN FAVORABLE 071 - 2026 CIEI-UCSM**



#### **VIGENCIA:**

La aprobación tiene vigencia desde la emisión del presente dictamen hasta el 2 de febrero de 2027.

Agueda Muñoz Del Carpio Toia  
Comité Institucional de Ética de la Investigación UCSM

Cualquier duda comunicarse a: [comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com](mailto:comiteeticainvestigacionucsm@gmail.com)