

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Tesis

**Lactancia materna exclusiva y estado nutricional del lactante de 0 a 6 meses
en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024**

Asesora:

Dra. Huamán Nahula Cecilia Clotilde

Autores:

Palomino Velazque, Keiko Evelyn

Sosa León, José Augusto

Para optar el Título Profesional de:

Licenciado en Enfermería

Abancay – Apurímac - Perú

2025

Acta de sustentación



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

Acta N°: 001-2026

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Abancay, a los 18 días de diciembre del 2025, siendo las 08:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado designado por **RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°0393-2025-UTEA-FCS-EPE** de la Escuela Profesional de **ENFERMERIA**, Facultad de Ciencias de la Salud:

Presidente	: Mg. Silvia Victoria Maquera Maron
Dictaminante	: Mg. Márquez Ticona Rubén
Replicante	: Dra. Espinoza Palomino Aydee

Para evaluar la sustentación, en la modalidad de:

Tesis Trabajo de suficiencia profesional

Titulada:

Lactancia materna exclusiva y estado nutricional del lactante de 0 a 6 meses en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo la Torre, Abancay 2024

Desarrollado por el (los) Bachiller (es):

Br.: Palomino Velazque Keiko Evelyn

Br.: Sosa León Jose Augusto

Para optar el Título Profesional de:

Licenciado (a) en Enfermería

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el (la) (los) mencionado(a) (s) bachiller (es) fue (ron) **APROBADO (S)**:

Por: Unanimidad
(Unanimidad o Mayoría) (*)

Emitiéndose el calificativo final de:

Bachiller (Apellidos y Nombres)	Calificación (**)
Br. Palomino Velazque Keiko Evelyn	Aprobado
Br. Sosa León Jose Augusto	Aprobado

Siendo las 10:40 horas concluyó la sesión, firmando los integrantes del Jurado.

PRESIDENTE : Mg. Silvia Victoria Maquera Maron
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

DICTAMINANTE: Mg. Márquez Ticona Rubén
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

REPLICANTE : Dra. Espinoza Palomino Aydee
(Dr. Mg.) (Apellidos y Nombres)

(Firma)

Note: Desaprobado: 0-10; Aprobado: 11-20
(*) **Mayoría:** Dos integrantes del jurado aprueban o desaprueban; **Unanimidad:** Todos los integrantes del jurado aprueban o desaprueban. Art. 18 RGGAT.
(**) 0 a 10: Desaprobado, 11 a 15: Aprobado, 16 a 18: Aprobado Notable, 19 y 20: Aprobado con Distinción. Art. 18 RGGAT.

Reporte de similitud






21% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 19%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos

Datos de los autores	
Apellidos y nombres	: Palomino Velazque, Keiko Evelyn
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 76047774
URL ORCID	: https://orcid.org/0009-0009-4283-5130
Apellidos y nombres	: Sosa León, José Augusto
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 48644547
URL ORCID	: https://orcid.org/0009-0002-1695-4450
Datos de la asesora	
Apellidos y nombres	: Dra. Huamán Nahula Cecilia Clotilde
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 23838847
URL ORCID	: https://orcid.org/0000-0002-7086-5857
Datos de la investigación	
Facultad	: Ciencias de la Salud
Escuela Profesional	: Enfermería
Línea de Investigación	: Salud Pública
Rango de años en que se realizó la investigación	: 2024
Fuente de financiamiento	: Autofinanciado
Porcentaje de similitud	: 21%
URL de OCDE	: https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03

Dedicatoria

A Dios, por la bendición que día a día nos cede, misma que nos permite continuar con determinación y firmeza en nuestro transitar profesional.

A nuestros padres, por todo el esfuerzo y confianza depositados en nosotros, por las muestras de amor incondicional reflejados en el apoyo cotidiano que nos brindan.

Finalmente, a nuestra familia, por el apoyo en cada momento para la culminación de nuestro trabajo de investigación.

Agradecimiento

A las autoridades responsables del Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, quienes nos brindaron los permisos e interfaz para acceder a las informantes de nuestra investigación.

A las madres participantes, quienes son el punto clave dentro de este estudio, sin su participación no podríamos haber logrado nuestro objetivo de investigación.

A nuestra asesora, Dra. Cecilia Huamán Nahula quien, dentro de su amplia y proyectada experiencia, nos guio hacia el desarrollo y culminación de nuestro estudio.

Augusto y Evelin

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva (L.M.E.) y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay, 2024. Metodología: Investigación de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y de corte transversal. La muestra fue de 135 lactantes, analizados mediante fichas de registro antropométrico y procesados en SPSS v.29. Resultados: Se demostró una relación estadísticamente significativa y perfecta entre la L.M.E. y el estado nutricional general ($X^2 = 135.000$; $p < .001$; $\rho = -1.000$).

El 100% de los lactantes con L.M.E. presentó un estado nutricional normal. En el análisis específico, se halló una correlación inversa fuerte con el indicador peso/edad ($\rho = -0.801$; $p < .001$), inversa moderada con el peso/talla ($\rho = -0.489$; $p < .001$) e inversa muy fuerte con la talla/edad ($\rho = -0.889$; $p < .001$). Conclusión: Existe una relación significativa y determinante entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional; la L.M.E. actúa como un factor protector absoluto de la normalidad nutricional, mientras que la alimentación mixta se asocia con un riesgo elevado de bajo peso (68.2%) y talla baja (81.8%).

Palabras clave: Lactancia materna exclusiva, estado nutricional, crecimiento, antropometría, lactante.

Abstract

Objective: To determine the relationship between exclusive breastfeeding (EBF) and nutritional status in infants aged 0 to 6 months at the Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre Health Center, Abancay, 2024. Methodology: Quantitative approach, correlational level, non-experimental, and cross-sectional design. The sample consisted of 135 infants, analyzed through anthropometric record sheets and processed using SPSS v.29. Results: A statistically significant and perfect relationship was found between EBF and overall nutritional status ($X^2 = 135.000$; $p < .001$; $\rho = -1.000$).

100% of infants with EBF presented a normal nutritional status. In the specific analysis, a strong inverse correlation was found with the weight-for-age indicator ($\rho = -0.801$; $p < .001$), a moderate inverse correlation with weight-for-height ($\rho = -0.489$; $p < .001$), and a very strong inverse correlation with height-for-age ($\rho = -0.889$; $p < .001$). Conclusion: There is a significant and decisive relationship between exclusive breastfeeding and nutritional status; EBF acts as an absolute protective factor for nutritional normality, while mixed feeding is associated with a high risk of underweight (68.2%) and stunting (81.8%). Keywords: Exclusive breastfeeding, nutritional status, growth, anthropometry, infant.

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Reporte de similitud	iii
Metadatos.....	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Índice.....	ix
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras	xii
Índice de anexos.....	xiii
I. Introducción.....	14
II. Planteamiento del problema	16
2.1. Descripción y formulación del problema	16
2.1.1. Problema general	18
2.1.2. Problemas específicos	18
2.2. Objetivos	18
2.2.1. Objetivo general.....	18
2.2.2. Objetivos específicos	18
2.3. Justificación e importancia.....	19
2.4. Hipótesis	21
2.4.1. Hipótesis general.....	21
2.4.2. Hipótesis específicas.....	21
2.5. Variables	21
III. Marco Teórico	24

3.1.	Antecedentes	24
3.2.	Bases teóricas.....	27
3.3.	Definición de términos	41
IV.	Metodología	43
4.1.	Tipo y nivel de investigación.....	43
4.2.	Ámbito temporal y espacial.....	44
4.3.	Población y muestra.....	45
4.4.	Instrumentos.....	46
4.5.	Procedimientos.....	47
4.6.	Análisis de datos	48
4.7.	Consideraciones éticas	49
V.	Resultados y discusión.....	50
5.2.	Discusión.....	58
VI.	Conclusiones.....	61
VII.	Recomendaciones.....	62
VIII.	Referencias bibliográficas.....	63
IX.	Anexos	68

Índice de tablas

Tabla 1. Caracterización de los lactantes según tipo de alimentación y sexo	50
Tabla 2. Estadísticos descriptivos de edad y medidas antropométricas	51
Tabla 3. Estado nutricional de los lactantes según indicadores antropométricos	52
Tabla 4. Distribución de lactantes según tipo de alimentación y estado nutricional general	52
Tabla 5. Pruebas de asociación y correlación para el objetivo general	53
Tabla 6. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso para la Edad..	54
Tabla 7. Pruebas de asociación y correlación	54
Tabla 8. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso/Talla	55
Tabla 9. Pruebas de asociación y correlación	55
Tabla 10. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Talla/Edad	57
Tabla 11. Pruebas de asociación y correlación	57

Índice de figuras

Figura 1. Frecuencia de la variable tipo de alimentación.....	50
Figura 2. Frecuencia del sexo de los lactantes en estudio	51
Figura 3. Distribución de lactantes según tipo de alimentación y estado nutricional general	53
Figura 4. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso para la Edad 55	
Figura 5. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso/Talla.....	56
Figura 6. Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Talla/Edad.....	58

Índice de anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia	69
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	75
Anexo 3. Consentimiento informado	77
Anexo 4. Carta de presentación.....	78
Anexo 5. Galería fotográfica	79

I. Introducción

El desarrollo y crecimiento adecuado de las personas enfrasca su importancia principal dentro de los primeros meses de vida, es por ello que la lactancia materna exclusiva es uno de sus pilares imprescindibles. Esta práctica es ampliamente recomendada por organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) que resaltan lo vital que es mantener esta práctica dentro de los 6 primeros meses de vida del infante, pues favorece al desarrollo integral humano ya que cubre en su totalidad a las necesidades nutricionales, además que favorece al reforzamiento del sistema inmunológico que fortalece la prevención de enfermedades infecciosas y crónicas.

En el Perú, especialmente en zonas con limitación de acceso a servicios básicos y con condiciones socioeconómicas desfavorables, como la provincia de Abancay en la región de Apurímac, la promoción y sostenimiento de la lactancia materna exclusiva adquiere mayor relevancia. Aunque se han implementado políticas de salud pública orientadas a mejorar la nutrición infantil, todavía persisten brechas importantes que requieren un abordaje integral. El estado nutricional de los menores de 6 meses continúa siendo un indicador sensible, condicionado tanto por la calidad de la atención en salud por las prácticas maternas de alimentación.

La presente investigación se llevó a cabo durante el año 2024 en las instalaciones del centro de salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre de la ciudad de Abancay, con el objetivo de analizar la relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses. La sección de este establecimiento se debió a su importancia como centro de atención materno – infantil en Abancay y a la necesidad de generar evidencia científica local que respalde intervenciones en favor de la alimentación infantil.

La investigación aporta información relevante para la toma de decisiones en el ámbito de la salud pública local y regional, evidenciando que el fortalecimiento de la lactancia materna exclusiva impacta positivamente en indicadores como el peso para la edad, el peso para la talla, y la talla para la edad. Asimismo, busca sensibilizar a los profesionales de salud sobre

la necesidad de impulsar estrategias educativas y comunitarias que promuevan una alimentación saludable y sostenible desde el nacimiento.

En ese sentido, el estudio desarrollo los distintos componentes metodológicos y analíticos necesarios para establecer la relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en menores de 6 meses. Se contextualizo la problemática nutricional en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre en Abancay del 2024, se formularon objetivos precisos y Se aplicaron técnicas estadísticas rigurosas como la prueba U de Mann-Whitney, cuyos resultados evidenciaron que no existe una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en lactantes menores de 6 meses, esto permitió rechazar la hipótesis planteada y aceptar la hipótesis nula. En la discusión, los hallazgos se contrastaron con investigaciones nacionales e internacionales, algunas de las cuales coinciden con los resultados encontrados en esta investigación. Indicando que la Lactancia Materna Exclusiva por sí sola no asegura un mejor estado nutricional. Se concluye que es necesario considerar otros factores en el crecimiento infantil y en el diseño de políticas de salud materno infantil.

II. Planteamiento del problema

2.1. Descripción y formulación del problema

La lactancia materna exclusiva (LME) en los primeros 6 meses de vida contribuye a una de las principales recomendaciones de la organización mundial de la salud (OMS), Esta práctica brinda una amplia gama de beneficios para la salud tanto del lactante como de la madre, y contribuye de forma notable a disminuir mortalidad infantil (1).

A nivel mundial, la lactancia materna exclusiva se reconoce como un elemento clave en la prevención de enfermedades infecciosas, la desnutrición y la obesidad infantil. No obstante, lograr que todas las madres adopten y mantengan esta práctica de manera adecuada continúa siendo un desafío, especialmente en los países de ingresos económicos bajos y medianos, donde las disparidades en el acceso a los servicios de salud dificultan su implementación efectiva (2).

En Latinoamérica, y en el Perú en particular, la situación es también preocupantes. A pesar de los esfuerzos del Ministerio de Salud (MINSA) para fomentar la lactancia materna exclusiva mediante programas de promoción y controles de crecimiento y desarrollo (CRED), los datos estadísticos muestran que solo una porción de los lactantes recibe lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida. Este problema se agrava en áreas rurales y de alta montaña andina, como Abancay, donde los factores socioeconómicos y las lagunas de conocimiento, combinados con el bajo compromiso de las madres y el alcance inadecuado de los servicios de salud, afectan negativamente el cumplimiento de las recomendaciones nutricionales (3).

Por otro lado, en la región de Apurímac, los reportes de la Dirección Regional de Salud correspondientes a los años 2023 y 2024 evidencian cifras preocupantes. Según la encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2023, la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años alcanzo aproximadamente 22,5%, posicionando a Apurímac entre las regiones con las tasas más elevadas del país. Esta situación pone de manifiesto limitaciones estructurales en la atención primaria de salud y en el

adecuado seguimiento del crecimiento infantil (4). En este contexto, los servicios de CRED juegan un rol clave al posibilitar el monitoreo del desarrollo del niño mediante controles periódicos. No obstante, la escasez de recursos humanos, la capacitación inadecuada del personal y las carencias en la infraestructura dificultan una atención eficiente en los centros de salud, si bien estos servicios de crecimiento y desarrollo tienen una función fundamental al permitir el seguimiento del crecimiento y desarrollo infantil a través de controles periódicos. Sin embargo, la escasez de personal, la insuficiente capacitación de los profesionales de la salud y las limitaciones en la infraestructura constituyen factores que obstaculizan la prestación de una atención eficaz en los establecimientos de salud (5).

Los problemas mencionados afectan la lactancia materna, dado que muchas madres la dejan de practicar, bien sea por la desinformación o la falta de acompañamiento en los primeros meses después del parto. En específico, en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, en Abancay, se puede observar un panorama que refleja de manera significativa estas problemáticas. Aunque se han implementado algunas estrategias de promoción de la LME, persisten barreras culturales y económicas que limitan su práctica, tales como la presión por reincorporarse al trabajo, el desconocimiento de los beneficios de la lactancia y la influencia de las prácticas tradicionales de alimentación precoz (6).

Asimismo, los registros del establecimiento indican que un total 2022 lactantes asegurados, aproximadamente el 9,69% representa el grado de desnutrición aguda y 1,97% representa el grado de desnutrición crónica, esto demuestra la necesidad de fortalecer los servicios de CRED y reforzar las acciones orientadas a la promoción de la lactancia materna exclusiva.

2.1.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024?

2.1.2. Problemas específicos

- 1) ¿Cuál es la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva según el peso/edad de lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024?
- 2) ¿Cuál es la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva según el peso/talla en lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024?
- 3) ¿Cuál es la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva según la talla/edad de lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo general

Establecer la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.

2.2.2. Objetivos específicos

- 1) Determinar la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el peso/edad en lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.
- 2) Determinar la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el peso/talla de lactantes de 0 a 6 meses,

atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.

- 3) Determinar la relación entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según la talla/edad de lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.

2.3. Justificación e importancia

Este estudio se fundamentó en la necesidad de mejorar la comprensión de cómo se relaciona la lactancia materna exclusiva con el estado nutricional en los lactantes de 0 a 6 meses, periodo crucial para el crecimiento y desarrollo infantil. El resultado de la lactancia exclusiva en el primer semestre de vida, a nivel internacional, es uno de los indicadores más importantes de la salud y nutrición infantil. La OMS y el Ministerio de Salud en Perú indican que la exclusividad de lactancia es una de las intervenciones de mayor y más eficacia en garantizar nutrición y reducir morbilidad infantil. Pese a la gran cantidad de evidencias que apoyan los beneficios de lactancia materna exclusiva, en el Perú, las cifras de lactancia materna exclusiva y los beneficios asociados a la lactancia materna siguen siendo insuficientemente valorados en muchas y diversas áreas del país.

La importancia de la situación en el área de Abancay se relaciona con el hecho de que el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre brinda atención continua a madres y niños pequeños, lo que constituye un escenario para valorar la situación de la lactancia y su impacto en la nutrición. La investigación, por una parte, logra cuantificar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva y, por otra, se planteó el objetivo de comprobar, a través de mediciones antropométricas estandarizadas, si esta práctica se asoció a diferencia en el estado nutricional de los niños.

Desde el punto de vista científica, el estudio se justificó al buscar aportar evidencia local que complementara los resultados de investigaciones llevadas a cabo en otros

entornos. Aunque existen diversos estudios nacionales e internacionales sobre el tema, no había información actualizada y específica de Abancay, lo que creaba una laguna en la bibliografía y restringía la adopción de decisiones basadas en datos para la población de esta zona. Por ello, el trabajo se planteó llenar esa brecha.

En el ámbito social, la investigación tuvo relevancia al tratar un aspecto ligado directamente a la salud y el bienestar de la población infantil, la cual es un grupo de alta vulnerabilidad. Asegurar un estado nutricional durante los primeros seis meses de vida no solo contribuye a disminuir la morbilidad y mortalidad, sino que también establece las bases para un crecimiento y desarrollo óptimo en etapas futuras. En este sentido, el estudio se relacionó con la necesidad de fomentar prácticas saludables en la comunidad, especialmente en un entorno donde aún existen prácticas culturales que, en ciertos casos, restringen la continuidad de la lactancia exclusiva.

En el plano práctico, El estudio generó datos prácticos que resultan útiles para los profesionales de los centros de salud y para los responsables de los programas materno-infantiles de la región. Los resultados ofrecieron evidencia a nivel local que puede ser utilizada para orientar la planificación de intervenciones más precisas, como el fortalecimiento de la asesoría en lactancia, el diseño de estrategias educativas para madres y familias, y la promoción de políticas que faciliten la continuidad de la lactancia exclusiva hasta los seis meses.

Desde una perspectiva metodológica, el estudio establece pautas para futuras investigaciones en terrenos diferentes, particularmente en poblaciones más amplias y en comparaciones entre distintos niveles de establecimiento de salud.

Finalmente, la investigación fue pertinente porque brindó insumos para el diseño de nuevas intervenciones en salud pública en Abancay, que apuntan a mejorar la calidad de vida de los menores de cinco años, y a reducir las brechas en salud infantil. Además, al determinar tanto las ventajas como las dificultades detectadas en la práctica de la lactancia materna exclusiva en el grupo estudiado, se proporcionó un

fundamento robusto para estudios futuros, que podrán ampliar el conocimiento sobre este tema y diseñar intervenciones de promoción de la salud más eficaces.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay. 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

- 1) Existe relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el peso/edad de lactantes de 0 a 6 meses, del Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.
- 2) Existe relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el peso/talla de lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.
- 3) Existe relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según la talla/edad de lactantes de 0 a 6 meses, atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, Abancay 2024.

2.5. Variables

El presente estudio se sustenta en la relación técnica de dos variables principales, clasificadas según su función y naturaleza dentro del diseño correlacional:

Variable V1: Alimentación Materna Exclusiva (LME)

Definición: Corresponde a la variable independiente o predictora. Se refiere al régimen alimentario recibido por el niño, clasificado dicotómicamente en Lactancia Materna Exclusiva (L.M.E.), entendida como la ausencia de otros líquidos o sólidos, y Alimentación Mixta, que incluye fórmulas lácteas o complementos.

Nivel de medición: Nominal / Ordinal.

Variable V2: Estado Nutricional

Definición: Corresponde a la variable dependiente o de respuesta. Representa la condición fisiológica del lactante resultante del equilibrio entre la ingesta y los requerimientos de nutrientes. Su evaluación se realiza mediante tres indicadores antropométricos estandarizados por la OMS: Peso/Edad (P/E), Talla/Edad (T/E) y Peso/Talla (P/T).

Nivel de medición: Ordinal (Normal, Alteración/Déficit).

Tabla 01

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Lactancia materna exclusiva	Se refiere a la alimentación del lactante únicamente con leche materna, desestimando la inclusión de cualquier otro alimento, durante los primeros 6 meses de vida. (4)	Obtención de datos mediante entrevista dirigida a la madre, utilizando un cuestionario sobre el tipo de alimentación recibida por el lactante en las últimas 24 horas y desde el nacimiento.	Cumplimiento de LME	<ul style="list-style-type: none"> - Lactancia Materna Exclusiva (LME) - Lactancia No Exclusiva (Mixta o Artificial) 	1,2,3	Nominal
Estado nutricional	Condición física producto del equilibrio entre las necesidades de energía y nutrientes del niño y si ingesta crucial para un crecimiento y desarrollo óptimo, evaluados, mediante la antropometría edad, peso, Talla. Bajo la definición que brinda la Norma Técnica CRED, es la ganancia o pérdida de peso teniendo como indicadores: el peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad.(7)	Valoración mediante técnica antropométrica de peso y talla, comparando los valores obtenidos con los patrones de crecimiento de la OMS para determinar el puntaje Z (Z-score).	Estado nutricional según el Peso/Edad	<ul style="list-style-type: none"> - Normal +2a - 2DE - Bajo peso <-2-3 DE - Bajo peso severo <-3 DE <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Obesidad: > +3 DE - Sobrepeso: > +2 a +3 DE - Normal +2a -2 DE - Bajo peso / Emaciado <-2a -3 DE - Bajo peso severo <-3 DE <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Alto >+2 DE - Normal+2a-2DE - Talla baja <-2a-3 DE - Talla baja severa <-3 DE 		Ordinal

III. Marco Teórico

3.1. Antecedentes

A nivel internacional

Siguenza (7) realizó una revisión sistemática en Cuenca, Ecuador, titulada “Rol del Profesional de Enfermería en la Promoción de la Lactancia Materna Exclusiva”. El objetivo fue analizar la función del personal de enfermería en la promoción de la lactancia materna. La metodología empleó un enfoque cualitativo bajo la declaración PRISMA, consultando bases de datos como Scopus y SciELO. Los resultados destacaron que el 80% de estos profesionales poseen conocimientos adecuados, desempeñando un rol crucial durante la gestación mediante la consejería y educación. No obstante, se identificó que el 60% de las causas de abandono de la lactancia corresponden a factores físicos (dolor mamario, mastitis, fisuras y hipogalactia). Se concluyó que es imperativa la capacitación continua del profesional de enfermería para garantizar el seguimiento prenatal y posnatal durante los primeros seis meses de vida, asegurando así la protección de la lactancia materna exclusiva (LME).

Boccolini et al. (8) desarrollaron en Brasil el estudio titulado “Prácticas de lactancia materna y factores asociados a la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses”. El propósito fue determinar los elementos que explican la práctica de la LME. Mediante una revisión sistemática de investigaciones epidemiológicas en Medline y LILACS, se analizaron 27 estudios (20 transversales y 7 de cohorte) que sumaron una población de 77,866 niños. Se identificaron 36 factores asociados; entre las variables distales predominaron el lugar de residencia, la edad materna y el nivel educativo, mientras que en las proximales destacaron la ocupación materna, la edad del lactante, el uso de chupetes y el fortalecimiento de la atención primaria de salud. Concluyeron que estos factores constituyen un eje fundamental para el diseño de políticas públicas orientadas a la salud infantil.

Paramashanti et al. (9) realizaron en Java Central, Indonesia, el estudio comparativo cualitativo “Percepciones sobre la lactancia materna y prácticas de lactancia materna exclusiva en zonas rurales y urbanas”. El objetivo fue comprender los factores contextuales que influyen en las prácticas de LME. La metodología empleó entrevistas en profundidad a 46 cuidadores y 12 trabajadores de salud comunitaria. Los hallazgos indicaron que, aunque las madres urbanas mostraron un mayor acceso a información (30%), la práctica efectiva de LME fue superior en las zonas rurales (60%). Las principales barreras identificadas fueron la percepción de hipogalactia, enfermedades infantiles, complicaciones mamarias y el empleo materno. Se concluyó que las estrategias de promoción deben ser sensibles al contexto sociocultural y centrarse en fortalecer las habilidades maternas para enfrentar dificultades técnicas durante la lactancia.

Gaibor et al. (10) ejecutaron en Guayaquil, Ecuador, la investigación “Impacto de una intervención educativa sobre lactancia materna en madres adolescentes: estudio cuasiexperimental”. La finalidad fue evaluar la mejora en la práctica de la lactancia mediante una intervención educativa. Con una muestra de 164 madres adolescentes, se aplicó un diseño cuasiexperimental con pruebas pre y post-intervención. Los resultados revelaron que inicialmente solo el 31% recibió consejería prenatal y el conocimiento general era deficiente. Tras la intervención, se evidenciaron mejoras significativas en los conocimientos sobre beneficios, extracción y conservación de la leche. Se concluyó que el desconocimiento generalizado en este grupo etario hace imperativa la implementación de programas educativos prenatales para optimizar las tasas de lactancia.

North et al. (11) presentaron en Estados Unidos el estudio “Lactancia materna en países de ingresos bajos y medios: beneficios, situación epidemiológica y estrategias de intervención”. El objetivo fue describir la epidemiología global y los beneficios de la lactancia en contextos de ingresos bajos y medianos. Se realizó una revisión de literatura en PubMed utilizando herramientas de estimación de la OMS y UNICEF. Los

resultados señalaron que menos del 50% de los lactantes reciben LME óptima; no obstante, el cumplimiento de las metas de cobertura universal de la OMS podría salvar aproximadamente 820,000 vidas infantiles al año a nivel global. Se concluyó que la lactancia materna es la estrategia de salud pública más costo-efectiva para reducir la mortalidad infantil y mejorar la salud materna en países en desarrollo.

A nivel nacional

Diaz et al. (12) realizaron en Soritor, San Martín, el estudio titulado “Lactancia materna y crecimiento saludable: análisis en menores de seis meses”. El objetivo fue determinar la relación entre ambas variables mediante una metodología correlacional, no experimental y transversal. Se analizaron 100 historias clínicas utilizando una ficha de registro antropométrico. Los resultados indicaron que el 58% de los infantes presentó un indicador peso/talla adecuado, el 59% talla/edad normal y el 58% peso/edad adecuado. Se halló una relación significativa ($p < 0,05$), concluyendo que una óptima alimentación con leche materna incide directamente en el crecimiento saludable del lactante.

Alfaro et al. (13) desarrollaron en Lima la investigación “Prevalencia de lactancia materna exclusiva y su relación con el estado nutricional en niños de 6 a 24 meses”. La finalidad fue analizar el estado nutricional y las prácticas de lactancia a partir de encuestas nacionales representativas. La metodología se basó en el análisis de bases de datos poblacionales sobre hábitos alimentarios. Los hallazgos revelaron que, a pesar de la mejora en los índices nacionales, persisten disparidades significativas en zonas rurales y poblaciones con acceso limitado a servicios de salud. El estudio concluyó que es imperativo fortalecer las políticas públicas de fomento a la lactancia materna exclusiva (LME) con énfasis en regiones vulnerables para mitigar la malnutrición infantil.

Velásquez et al. (14) investigaron en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima la relación entre “Factores socioeconómicos y lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses”. El estudio fue de diseño no experimental, descriptivo-

correlacional y transversal, con una muestra de 85 madres. Los resultados mostraron que el 42,35% de las madres presentó un nivel regular de LME, el 27,06% un nivel deficiente y solo el 34,12% un nivel óptimo. Se comprobó la existencia de una asociación significativa entre los factores socioeconómicos y la decisión de mantener la LME, destacando la influencia del entorno materno en la práctica alimentaria.

Pizan et al. (15) efectuaron en Trujillo el estudio “Asociación entre lactancia materna exclusiva y el crecimiento en niños de 0 a 6 meses de edad”. El objetivo fue establecer la relación entre la LME y el crecimiento infantil mediante un diseño observacional analítico de casos y controles (n = 414). Los lactantes se categorizaron según el indicador talla/edad a los 6 meses. El análisis estadístico arrojó un valor $p = 0,001$ y un $OR = 0,100$ (IC 95%: 0,058-0,173). La investigación concluyó que existe una relación estadísticamente significativa, ratificando que la LME actúa como un factor protector contra la falla en el crecimiento durante el primer semestre de vida.

A nivel regional y local

Huamán et al. (16) realizaron en Abancay el estudio titulado “Práctica de la lactancia materna y el estado nutricional de los lactantes atendidos en el Puesto de Salud Circa, 2023”. El objetivo fue determinar la relación entre las variables mencionadas bajo un enfoque cuantitativo y nivel correlacional. Con una muestra de 42 madres, se aplicó la observación y valoración antropométrica. Los resultados evidenciaron un coeficiente de correlación de 0,243 con una significancia $p < 0,05$. Se halló que el 54,8% de las madres practicaba la LME a nivel regular, mientras que el 76,2% de los niños presentó un indicador peso/edad normal y el 50% registró desnutrición según talla/edad. El estudio concluyó que existe una relación directa y significativa, donde a mayor prevalencia de lactancia exclusiva, mejores son los índices del estado nutricional.

3.2. Bases teóricas

Lactancia materna exclusiva. La lactancia materna exclusiva (LME) se define como el acto de alimentar únicamente con leche materna, como fuente primaria y exclusiva de nutrición, durante los primeros seis meses de vida, sin la inclusión de otros líquidos

ni alimentos sólidos, a excepción de medicamentos, vitaminas o sales de rehidratación oral en caso de ser estrictamente necesarios. Estas prácticas uno de los pilares esenciales para el crecimiento y desarrollo integral del recién nacido y lactante, ya que la leche materna es un alimento biológicamente completo, adaptado a las necesidades nutricionales, inmunológicas y emocionales del niño.

El Comité de Lactancia de la Academia Americana de Pediatría (AAP) afirma que hay considerables beneficios para la salud de los lactantes que son alimentados exclusivamente con leche materna. Tiene efectos positivos directos en el neurodesarrollo y la maduración del sistema nervioso central. Mejora el desarrollo cognitivo y conduce a mejor aprendizaje y rendimiento académico en etapas posteriores de la vida. La lactancia materna exclusiva también ayuda a los lactantes a crecer y desarrollarse físicamente. La lactancia ayuda a los lactantes a obtener una proteína adecuada de alto valor biológico, así como ácidos grasos esenciales, y carbohidratos, vitaminas y minerales, todo en cantidades óptimas y fácilmente digeribles.

En el ámbito de la salud pública, la LME contribuye a la disminución de la mortalidad y morbilidad durante la neonatal y la infancia. La leche materna, además de cumplir de manera adecuada con la energía y macronutrientes requeridos, ejerce una función defensiva de forma y se convierte en un alimento funcional. Contiene defensas, citoquinas, inmunoglobulinas, lactoferrina y factores de crecimiento. En conjunto estos componentes proporcionan inmunidad pasiva al bebe, fortalecen su sistema inmune en desarrollo y ayudan a crear barrera protectora contra múltiples infecciones virales, bacterianas y parasitarias. De esta manera, disminuyen la frecuencia de enfermedades diarreicas, respiratorias y sistémicas durante los primeros 6 meses de vida.

De igual forma, múltiples estudios respaldan que la práctica de la lactancia materna exclusiva está asociada a un menor riesgo de desnutrición, alergias, obesidad infantil y enfermedades metabólicas en la vida adulta, constituyéndose así en una estrategia

de intervención temprana para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades crónicas o transmisibles.

La lactancia materna exclusiva desempeña un papel fundamental no solo en la nutrición y salud del lactante, sino que también constituye una práctica de gran importancia social y sanitaria. Organismos internacionales como la OMS y el UNICEF, la avalan, recomendando su implementación de forma universal durante los primeros 6 meses de vida del lactante. Posteriormente, se debe introducir adecuadamente los alimentos complementario, sin interrumpir la lactancia hasta los dos años o más (17).

Lactancia a libre demanda. La lactancia materna a libre demanda se define como la práctica de alimentar al lactante cada vez que lo solicite, sin establecer horarios rígidos ni restricciones en la frecuencia o duración de las tomas, esta modalidad de alimentación resulta fundamental, ya que permite responder de manera inmediata y adecuada a las señales de hambre del recién nacido, garantizando así un aporte continuo de nutrientes y energía esenciales para su crecimiento y desarrollo físico, neurológico e inmunológico.

Asimismo, la lactancia a libre demanda respeta y se adapta al ritmo biológico y natural del bebé, quien regula la forma instintiva la cantidad de leche que necesita para cubrir sus requerimientos nutricionales en cada etapa de su desarrollo. De esta manera, se fomenta no solo la adecuada autorregulación de la ingesta, sino también la instauración de un vínculo efectivo seguro entre madre e hijo, al estar basada en la interacción constante piel con piel y la respuesta inmediata a sus necesidades.

Diversos estudios han demostrado que los lactantes alimentados a libre demanda presentan una mejor ganancia ponderal, mayor satisfacción emocional y una menor probabilidad de presentar problemas relacionados con la desnutrición o la sobrealimentación. Además, esta práctica contribuye a fortalecer la lactogénesis y a mantener la producción adecuada de leche materna, pues la succión frecuente y espontánea del bebe estimula la secreción de prolactina y oxitocina, hormonas indispensables en el proceso de la lactancia.(18).

Leche materna. La leche materna se conceptualiza como el alimento esencial y natural que se producen en las glándulas mamarias de una madre y tiene la finalidad de alimentar a los neonatos y lactantes. Dentro de sus características principales, es que presenta una composición completa, pues contiene proteínas, minerales, vitaminas, agua, enzimas y grasas, entre otros, en cantidades adecuadas que son suficientes para asegurar el crecimiento y desarrollo adecuado de los bebés. Además proporciona anticuerpos que protegen al bebé contra infecciones y enfermedades (19).

A. Etapas de la leche materna

- **Calostro:** es la primera secreción láctea producida durante los primeros 3 a 5 días posteriores al parto. Su volumen es reducido, pero altamente concentrado en nutrientes y factores inmunológicos. Contiene niveles elevados de proteínas (especialmente albumina y lactoalbúmina), vitaminas liposolubles (A, E y K), minerales (sodio y zinc), y sobre todo inmunoglobulinas (IgA secretora) es un tipo de anticuerpo la forma más importante de la inmunoglobulina que su función es recubrir la mucosa intestinal del recién nacido, actuando como una primera barrera contra patógenos. También aporta factores de crecimiento epidérmico que favorece la maduración del tracto gastrointestinal. A pesar de su bajo contenido energético, su riqueza inmunológica convierte al calostro en la primera vacuna natural para el recién nacido.(20).
- **Leche de transición:** se produce aproximadamente entre el cuarto y el décimo quinto día postparto. Su volumen aumenta considerablemente en comparación con el calostro respondiendo al inicio de la lactogénesis II. La composición se va modificando: disminuye progresivamente la cantidad de proteínas y anticuerpos, mientras que aumentan los niveles de grasas, lactosa y calorías. Esto permite cubrir las crecientes demandas energéticas del lactante, facilitando la ganancia de peso. Además, la leche de transición contiene cantidades significativas de oligosacáridos, que actúan como prebióticos

naturales al estimular el crecimiento del microbiota intestinal benéfica, lo cual protege al niño frente a diarreas e infecciones.(20).

- **Leche madura:** comienza aproximadamente dos semanas después del parto y se extienden a lo largo de la etapa de lactancia. Tiene 60 a 75 Kcal por 100 ml y una mezcla balanceada de macronutrientes: lactosa como el principal carbohidrato y un menor aporte de proteínas (caseína y proteínas del suero) junto con lípidos (incluso aquellos con DHA y ARA, que son ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, que son importantes para el neurodesarrollo). En adición, con respecto a los micronutrientes, asegura una buena absorción por la biodisponibilidad como el calcio, fósforo, hierro, zinc y algunas vitaminas hidrosolubles.

La leche madura también se diferencia en dos fases durante cada toma: la leche inicial (más rica en lactosa y agua, con función hidratante y energética) y la leche final (con mayor concentración de grasas, indispensable para la ganancia de peso y saciedad del lactante) (20).

B. Contenido de nutrientes en la leche materna

- **Agua:** representa aproximadamente el 87% de la composición de leche materna, lo que la convierte en la principal fuente de hidratación del lactante. Gracias a esta elevada proporción, no es necesario el consumo de otros líquidos durante los primeros seis meses de vida, incluso en climas cálidos. Su presencia asegura la adecuada disolución y transporte de nutrientes, así como el mantenimiento del equilibrio hidroeléctrico del organismo.
- **Hidratos de carbono:** la lactosa es el principal carbohidrato y representa la fuente fundamental de energía para el crecimiento y desarrollo del niño. Además, contribuye a la absorción de calcio y favorece el desarrollo del sistema nervioso central. Junto a la lactosa, la leche materna contiene oligosacáridos que cumplen un rol protector, ya que actúan como prebióticos estimulando el crecimiento de bacterias benéficas intestinales (como las bifidobacterias), reforzando así el

sistema inmunológico y reduciendo la incidencia de infecciones gastrointestinales.

- **Lípidos:** aportan aproximadamente el 50% del vapor energético total de la leche materna, dentro de ellos destaca el ácido oleico, palmítico y los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, especialmente DHA y ARA. Estos ácidos grasos son esenciales para la maduración cerebral, la agudeza visual y el adecuado desarrollo neurológico. Asimismo, la fracción lipídica facilita la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, E y K), fundamentales en los procesos de crecimiento, mineralización ósea y defensa inmunológica (21).
- **Proteínas:** aunque su concentración es menor que en la leche de vaca u otros alimentos, esta característica se ajusta perfectamente a la inmadurez renal y hepática del lactante, evitando sobrecarga metabólica. Entre las más importantes se encuentran la lactoalbúmina, de fácil digestión, y la caseína, que contribuye a la formación de micelas y a la adecuada absorción de calcio y fósforo. Además, la leche materna contiene proteínas con funciones inmunológicas como la lactoferrina, que inhibe el crecimiento bacteriano, y las inmunoglobulinas, principalmente la IGA secretora, que protegen las mucosas frente a agentes infecciosos.
- **Aminoácidos esenciales:** la leche materna es particularmente rica en taurina y cistina, aminoácidos esenciales que no siempre se encuentran en fórmulas artificiales en cantidades adecuadas, la taurina es fundamental para el desarrollo del sistema nervioso central y la retina, favoreciendo la maduración visual y neurológica del lactante. Por su parte, la cistina interviene en procesos metabólicos relacionados con la síntesis de proteínas estructurales y en la formación de glutatión, un potente antioxidante celular. Estos aminoácidos, junto con otros presentes en la leche, aseguran un perfil proteico óptimo para el crecimiento y desarrollo en los primeros meses de vida.

- **Enzimas:** la leche materna contiene diversas enzimas digestivas que cumplen un rol activo en la utilización de los nutrientes, entre ellas destacan: proteasas (que facilitan la descomposición de proteínas en péptidos y aminoácidos), lipasas (promueven la digestión de grasas, especialmente los triglicéridos, asegurando un adecuado aporte energético), amilasas (contribuyen a la hidrólisis de carbohidratos, permitiendo que el aparato gastrointestinal inmaduro del lactante pueda aprovechar de manera más eficiente los nutrientes
- **Sales minerales:** La leche materna proporciona una fuente nutricionalmente equilibrada de micronutrientes esenciales. El calcio y el fósforo están involucrados en el proceso activo de mineralización ósea. El hierro, aunque en baja concentración, tiene una alta biodisponibilidad, lo que en cierta medida garantiza la prevención de la anemia en los primeros meses. El zinc está involucrado en la maduración del sistema inmunológico y la curación de tejidos, mientras que oligoelementos como el cobre y el magnesio están en los numerosos factores que contribuyen al neurodesarrollo y también en el metabolismo energético.
- **Vitaminas:** El estado nutricional y la dieta de la madre lactante influyen en la contribución de vitaminas de la leche materna. Contiene tanto vitaminas liposolubles (A, D, E y K) necesarias para la visión, mineralización ósea, coagulación de la sangre y la función de algunos antioxidantes, como vitaminas hidrosolubles (principalmente del complejo B y vitamina C), que son importantes para el metabolismo energético, la producción de glóbulos rojos y la función del sistema inmunológico.
- **Factores bioactivos:** más allá de los nutrientes clásicos, la leche materna aporta una amplia gama de factores bioactivos que no se encuentran en otras fuentes alimenticias, entre ellos se incluyen: hormonas (como la leptina y la insulina, que influyen en la regulación del metabolismo y la saciedad), factores de crecimiento (estimulan la maduración del intestino y otros órganos,

inmunoglobulinas (principalmente IGA secretora que protegen contra infecciones respiratorias y gastrointestinales, oligosacáridos (que actúan como prebióticos, favoreciendo el crecimiento de la microbiota intestinal saludable y previniendo la colonización por bacterias patógenas). (22).

C. Contenido calórico de la leche materna

El valor energético de la leche materna presenta variaciones de acuerdo con la etapa de producción, adaptándose de forma dinámica a las necesidades del lactante:

- **Calostro:** aporta aproximadamente el 67 Kcal por cada 100 ml, siendo una secreción espesa y rica en proteínas, inmunoglobulinas y factores de defensa. Su elevada densidad energética garantiza la provisión de nutrientes esenciales en los primeros días de vida, etapa de máxima vulnerabilidad.
- **Leche de transición:** alcanza un promedio de 68,3 Kcal por cada 100 ml, y representa un periodo intermedio en el que la composición se ajusta para responder al rápido crecimiento del lactante, incrementando su contenido en grasas y lactosa.
- **Leche madura:** contiene en promedio 64 Kcal por cada 100 ml asegurando un aporte energético constante y equilibrado a lo largo del tiempo. Esta leche mantiene una composición estable en nutrientes, suficiente para cubrir las necesidades de crecimiento, desarrollo cerebral y fortalecimiento del sistema inmune hasta los 6 meses de vida.(23).

D. Contenido proteico de la leche materna

Las proteínas de la leche materna cumplen funciones más allá del aporte nutricional, ya que intervienen activamente en la inmunidad, la digestión y el desarrollo del lactante. Se dividen en dos grandes grupos:

- **Caseína:** proteína de digestión lenta que facilita la absorción de minerales como el calcio y el fósforo, fundamentales para la formación ósea. Además,

participa en la regulación del microbiota intestino al promover el crecimiento de bacterias beneficiosas.

- Proteínas al suero: Las proteínas presentes en la leche materna son más fácilmente digestibles que las de la leche de vaca. Ejemplos son la alfa-lactoalbúmina, que es rica en triptófano (un precursor de la serotonina) y la lactoferrina, que tiene una notable actividad antimicrobiana gracias a su capacidad para unir hierro e inhibir el crecimiento bacteriano. Otras proteínas son las inmunoglobulinas IgA y las lisozimas, que refuerzan la protección inmunológica del infante.

En conjunto las proteínas de la leche materna no solo contribuyen al crecimiento y mantenimiento de los tejidos, sino que también fortalecen el sistema inmunológico y la maduración intestinal del recién nacido (20).

Técnica de lactancia materna. La Establecer una técnica precisa durante la lactancia ayuda con la transferencia óptima de leche, previene complicaciones para la madre y asegura que el lactante reciba los nutrientes necesarios, los aspectos principales incluyen:

- Posición adecuada: tanto la madre como el bebé deben estar cómodos, con el cuerpo del lactante alineado frente al pecho de la madre, evitando torciones.
- Agarre correcto: el bebé debe introducir en su boca no solo el pezón, sino también parte de la areola, de modo que el labio inferior quede evertido y el mentón toque el pecho.
- Ofrecer a libre demanda: se recomienda amamantar cada vez que el bebé lo solicite, sin horarios rígidos, ya que esto estimula la producción láctea y asegura un aporte suficiente.
- Estimulación del reflejo de eyección: masajear suavemente las mamas y mantener contacto piel con piel ayudan activar la oxitocina, hormona que facilita la salida de la leche.

- Alternancia de mamas: se debe ofrecer ambos senos en cada toma garantiza que el lactante reciba tanto la leche inicial (más rica en agua y lactosa) como la leche final (más ricas en grasas y energía) (24).

Consecuencias de una mala técnica de lactancia materna. Un agarre inadecuado o posturas incorrectas pueden tener repercusiones tanto en la madre como en el lactante:

A. En la madre:

- Dolor de fisuras en los pezones por una ineficaz técnica de lactancia materna.
- Congestión mamaria, ingurgitación y mastitis por vaciamiento incompleto de la leche
- Disminución progresiva de la producción de leche, debido a la falta de estímulo adecuado

B. En el lactante

- Succión ineficaz que conduce a ingesta insuficiente de leche.
- Riesgo de deshidratación y desnutrición, con impacto negativo en el crecimiento y la ganancia ponderal.
- Alteraciones en el desarrollo físico y cognitivo por aporte calórico y proteico deficiente.
- Mayor susceptibilidad a infecciones, al no recibir cantidades adecuadas de anticuerpos presentes en la leche(26).

Posiciones para amamantar

- Posición sentada:** la madre debe colocarse en una postura cómoda, con la espalda apoyada y el bebé descansa sobre la falda, asegurándose de que la boca del bebé cubra la mayor parte de la areola.
- Posición acostada:** ideal después del parto, donde la madre y el bebé están recostados de lado, uno frente al otro.

- c. **Posición de sandía:** útil para madres que han tenido, cesáreas o que amamantan gemelos, con el bebé colocado debajo del brazo de la madre.
- d. **Posición de caballo:** consiste en colocar al lactante sentado de manera frontal sobre las piernas de la madre, siendo especialmente útil en aquellos bebés que presentan dificultades como regurgitaciones o vómitos frecuentes (27).

Beneficios de la lactancia materna

- A. Beneficios para el lactante.** La lactancia materna ofrece una nutrición adecuada que asegura el crecimiento y desarrollo del lactante, refuerza su sistema inmunológico mediante el aporte de anticuerpos que lo protegen frente a infecciones y disminuye el riesgo de enfermedades como diarreas o infecciones respiratorias, favorece el desarrollo cognitivo y emocional del lactante, contribuye a prevenir la anemia, gracias a la alta biodisponibilidad del hierro presente en la leche materna (28).
- B. Beneficios para la madre.** La lactancia materna favorece a la contracción uterina reduciendo el riesgo de hemorragias posparto, disminuye la probabilidad de cáncer de mama, ovario y osteoporosis, ayuda a recuperar el peso previo al embarazo y actúa como un anticonceptivo natural en los primeros meses (29).

Importancia de la leche materna. La leche materna es el alimento ideal en los primeros 6 meses, ya que aporta todos los nutrientes necesarios para un crecimiento saludable, refuerza el sistema inmunológico frente a infecciones, alergias, favorece el desarrollo intelectual y emocional, y fortalece el vínculo efectivo (30).

Teorías que explican a la lactancia materna exclusiva

- A. Teoría de la inmunidad:** la leche humana transmite inmunidad pasiva y aporta múltiples factores inmunológicos (anticuerpos y componentes innatos) que protegen al lactante frente a infecciones y modulan la maduración inmunitaria. Además, de acuerdo a Samuel et al. presenta como parte de su mecanismo y componentes clave a los siguientes:

- **Anticuerpos:** El tipo de anticuerpo moderador más frecuente es la IgA secretora (sIgA), la cual recubre las mucosas intestinales y de las vías respiratorias evitando la adherencia y la entrada de patógenos. Dependiendo de la exposición materna, también se observan IgG e IgM en la leche. Estos anticuerpos reflejan la historia inmunológica de la madre (infecciones y vacunaciones), lo que explicaría la presencia de títulos específicos.
- **Factores antimicrobianos innatos:** lactoferrina, lisozima, péptidos antimicrobianos y células inmunitarias (leucocitos) que actúan de manera directa o modulativa contra bacterias y virus.
- **Oligosacáridos de la leche humana (HMOs):** actúan como prebióticos que promueven la microbiota beneficiosa (bifidobacterias), bloquean el receptor de adhesión microbiana y modulan la respuesta inflamatoria del huésped.
- **Efecto combinado:** Además de ser pasiva, la leche también estimula la maduración del sistema inmunológico del lactante (equilibrio pro/antiinflamatorio) y ayuda a la formación de una microbiota protectora. Además, la leche puede limitar la colonización que induce respuestas inflamatorias dañinas (31).

B. Teoría nutricional: La leche materna es un fluido biológico dinámico que entrega macronutrientes y micronutrientes en proporciones adaptadas al lactante, así como factores bioactivos críticos para el crecimiento, el neurodesarrollo y la protección contra enfermedades. Por lo tanto, se presenta como funciones y composición nutritivas para:

- **Macronutrientes promedio:** leche madura típica contiene alrededor de 66–70 kcal/100 mL, con lactosa 6–8 g/100 mL, grasas 3–4 g/100 mL y proteínas 1–1.4 g/100 mL (hay variabilidad por etapa de lactancia, hora del día y método de extracción). Estos componentes proveen la energía y los bloques estructurales para crecimiento y neurodesarrollo.

- **Ácidos grasos y crecimiento:** el perfil de ácidos grasos (DHA, AA, palmitato en posiciones específicas del triglicérido) tiene implicancia en desarrollo neurológico y absorción de grasas. Parte de la variación responde a la dieta materna.
- **Micronutrientes y límites:** Numerosos micronutrientes (vitaminas liposolubles, minerales) están presentes en cantidades adecuadas; sin embargo, ciertos nutrientes dependen del estado materno (vitamina D, algunos ácidos grasos) y pueden necesitar suplementación/fortificación dependiendo del contexto (32).

C. Teoría del vínculo afectivo: la lactancia promueve el contacto piel a piel repetido y la succión activa, lo que favorece la liberación de neurohormonas (principalmente oxitocina) en la madre (y en menor medida en el recién nacido). Esto refuerza el vínculo, el comportamiento materno y posibles beneficios psicológicos tanto para la madre como para el niño. El mecanismo de acción de la lactancia exclusiva presenta como evidencia afectiva la activación de:

- **Oxitocina y conducta maternal:** la succión y el contacto estimulan la liberación de oxitocina que facilita la conducta de cuidado, sensibilidad ante señales del bebé y disminuye el estrés materno agudo. Estudios neuroendocrinos documentan aumentos de oxitocina en madres durante la lactancia y asociaciones con comportamientos afectivos.
- **Efectos psicológicos:** la relación es compleja y bidireccional, demostrando que las madres con mejor salud mental o mayor apoyo social pueden amamantar más tiempo, y la lactancia misma puede interactuar con factores psicosociales (33).

D. Teoría de la protección contra enfermedades: La lactancia materna exclusiva (LME) se asocia con una reducción significativa en la incidencia de patologías infantiles prevalentes, como diarrea, neumonía y otitis media, optimizando la salud y supervivencia del lactante (34). Este efecto protector se fundamenta en la

transferencia de componentes inmunológicos y nutricionales —macronutrientes y micronutrientes— que se adaptan dinámicamente a las etapas de crecimiento. Asimismo, el vínculo afectivo y el contacto piel a piel durante el amamantamiento promueven la regulación emocional y la sensibilidad materna; factores que, en conjunto con la inmunidad pasiva transferida, mitigan la morbimortalidad infantil frente a infecciones respiratorias e intestinales.

Estado nutricional. El bienestar general del niño y, por ende, de la humanidad no depende solo de su nutrición, sino también de factores fisiológicos, para su crecimiento y función corporal, que en este sentido se reflejan en la ingesta y la relación de equilibrio, así como en el compromiso activo con la funcionalidad y el equilibrio del sistema corporal, compromiso que se necesita en el caso de los niños. La organización mundial de la salud (OMS) señala que evaluar el estado nutricional permite identificar a tiempo las alteraciones en el desarrollo del lactante e implementa intervenciones oportunas para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida (35).

Peso para la talla. Es un indicador de la OMS que muestra la relación del peso en función de la estatura y permite valorar la proporcionalidad corporal. Un valor bajo señala emaciación o desnutrición aguda, mientras que un valor elevado indica sobre peso (36).

Peso para la edad. La OMS establece que el indicador peso para la edad es una medida antropométrica utilizada para comparar el peso de un niño con el promedio correspondiente para su edad y sexo en una población de referencia sana es útil para fines de detección en casos de sobrealimentación de malnutrición global, sin embargo, por el contrario, no diferencia la malnutrición aguda de la crónica (37).

Talla para la edad. El indicador talla para la edad es una medida antropométrica que compara la altura de un niño con la media correspondiente a su edad y sexo en una población saludable de referencia, este parámetro ayuda a identificar desnutrición crónica (38).

3.3. Definición de términos

- 1) **Lactancia materna exclusiva:** Es la alimentación del lactante solo con leche materna, sin otros alimentos o líquidos, excepto medicamentos o suplementos indicados por un profesional de salud (6).
- 2) **Alimentación solo con leche materna:** La leche materna es el alimento más completo para el bebé, mejora su nutrición y salud presente y futura, fortalece el vínculo madre e hijo, apoya su desarrollo integral y previene la anemia infantil por su alto contenido de nutrientes e hierro fácilmente absorbible (39).
- 3) **Lactancia mixta:** Es una forma de alimentación del lactante que combina leche materna con otros líquidos o alimentos como fórmula, agua, jugos o papillas, y se utiliza cuando la madre está ausente o no produce suficiente leche (40).
- 4) **Estado nutricional:** Es el estado de salud del bebé vinculado a su crecimiento y alimentación, evaluado mediante medidas como peso y talla. Esta evaluación permite detectar desnutrición o sobrepeso, y es parte del control CRED para asegurar un desarrollo saludable (4).
- 5) **Peso para la edad:** Es el indicador que compara el peso del lactante con su edad cronológica. Permite detectar bajo peso o sobrepeso, pero no diferencia el tipo de desnutrición.
- 6) **Normal (+2a -2DE):** Se considera un peso normal cuando está entre +2 y -2 desviaciones estándar, según el carnet de salud del menor de 5 años, indicando un crecimiento adecuado y sin signos de malnutrición.
- 7) **Bajo peso (<-2a -3DE):** se clasifica como bajo peso cuando el resultado se encuentra de -2 DE hasta -3DE, lo cual refleja una deficiencia moderada en el estado nutricional del lactante.
- 8) **Bajo peso severo (<-3DE):** Si el peso está por debajo de -3 DE, se considera bajo peso severo, evidenciando una desnutrición grave que requiere atención inmediata por el alto riesgo para la salud y el desarrollo del bebé.

- 9) Peso para la talla:** Relaciona si el peso del niño es adecuado para su estatura, sin tomar en cuenta su edad. Permitiendo identificar desnutrición aguda o sobrepeso.
- 10) Normal (+2a -2DE):** Se considera cuando el peso se encuentra entre +2a y -2 DE en relación con la talla, se considera dentro del rango normal, indicando un estado nutricional adecuado.
- 11) Bajo peso/ Emaciado (<-2a -3DE):** Se considera emaciado o con bajo peso cuando el lactante tiene entre -2 y -3 DE en relación con su talla, lo que indica desnutrición aguda moderada por pérdida o escasa ganancia de peso reciente.
- 12) Bajo peso severo (<-3DE):** Se considera cuando el peso está por debajo de -3DE para la talla, es un estado crítico que requiere intervención urgente.
- 13) Talla para la edad:** Evalúa si la longitud o estatura del lactante tiene relación con su edad. Útil para diagnosticar problemas de desnutrición crónica.
- 14) Alto >+2DE:** Se considera talla alta cuando el valor excede las +2DE, significa que el lactante presenta una estatura superior al promedio para su edad sin que necesariamente implique un problema de salud.
- 15) Normal (+2a -2DE):** Se considera talla normal cuando el valor se ubica entre +2 y -2 DE, lo que indica un crecimiento lineal adecuado para la edad del lactante.
- 16) Talla baja (<-2a -3DE):** Se interpreta como baja talla cuando el resultado está entre -2 y -3 DE, lo que sugiere un retraso moderado en el crecimiento, relacionado con desnutrición crónica.
- 17) Talla baja severa (<-3DE):** Se clasifica como talla muy baja cuando el valor es menor a -3DE, reflejando un retraso severo del crecimiento, posiblemente debido a una deficiencia nutricional prolongada (4).

IV. Metodología

4.1. Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básico, debido a que se orientó a la ampliación del conocimiento teórico sobre la relación entre la lactancia materna exclusiva (LME) y el estado nutricional en lactantes de 0 a 6 meses. Según Arias y Covinos (41), este tipo de estudio tuvo como propósito incrementar el acervo científico y la comprensión de las variables dentro de una realidad concreta, sin buscar la generación inmediata de aplicaciones prácticas para la resolución de problemas.

4.1.2. Nivel de investigación

El estudio se situó en el nivel correlacional, debido a que tuvo como propósito principal determinar el grado de asociación existente entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en un contexto particular. De acuerdo con lo planteado por Arias y Covinos (41), en este nivel se evaluó el comportamiento relacional entre las variables sin establecer vínculos de causalidad entre ellas.

4.1.3. Diseño de investigación

El estudio se desarrolló bajo un diseño no experimental, debido a que no existió manipulación deliberada de las variables, limitándose a la observación de los fenómenos en su contexto natural. De manera específica, el diseño fue de corte transversal-correlacional, ya que la recolección de datos se efectuó en un momento único para describir la relación existente entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional.

Según lo planteado por Arias y Covinos (41), este diseño permitió analizar la vinculación entre las variables de interés en un grupo determinado y en un tiempo dado.

El esquema del diseño se representó de la siguiente forma:

$$M \longrightarrow \begin{cases} O_x \\ O_y \end{cases}$$

Donde:

M: Muestra de lactantes de 0 a 6 meses del Centro de Salud.

Ox: Observación de la variable lactancia materna exclusiva.

Oy: Observación de la variable estado nutricional.

r: Relación entre ambas variables.

4.2. **Ámbito temporal y espacial**

4.2.1. **Ámbito temporal**

El estudio se desarrolló a lo largo del año 2024, periodo en el que se llevó a cabo la recolección y análisis de datos relacionados con la práctica de la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional de lactantes menores de seis meses. Este intervalo temporal resultó pertinente, pues permitió obtener una fotografía precisa y actualizada de la situación en ese momento, lo que posibilitó analizar la problemática desde un enfoque contemporáneo y en concordancia con las políticas y lineamientos de salud vigentes en el país.

Asimismo, la elección del año 2024 respondió a la necesidad de contar con evidencia reciente que sirviera de insumo para los programas materno-infantiles en curso, aportando información útil para la evaluación y el rediseño de estrategias en el ámbito regional y nacional.

4.2.2. **Ámbito espacial**

La investigación se realizó en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre, ubicado en la ciudad de Abancay, región Apurímac. Este establecimiento constituye un espacio de referencia en la atención materno-infantil, al concentrar una elevada demanda de controles de crecimiento y desarrollo (CRED), inmunizaciones y consejería en lactancia. La relevancia del estudio radica en que se enfoca en una

población heterogénea de zonas urbanas y rurales aledañas, lo que posibilita una amplia recoge diversidad de realidades sociales y culturales relacionadas con la práctica de la lactancia.

La elección de este centro de salud no fue arbitraria, ya que ocupa una posición importante dentro de la red de salud de Abancay, donde es central para la vigilancia nutricional y la promoción de prácticas de alimentación adecuadas dentro de la población infantil. Además, el establecimiento dispone de registros sistematizados en los servicios de CRED, lo cual facilitó la obtención de información fiable y estandarizada respecto al peso y la talla de los lactantes.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población estuvo conformada por 135 lactantes atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre. Según Arias y Covinos (41), la población constituyó el conjunto de unidades de estudio que compartieron características similares dentro del ámbito de la investigación.

4.3.2. Muestra

Se empleó un muestreo no probabilístico de tipo decisional. Debido a que se trabajó con la totalidad de los elementos poblacionales, la muestra fue de tipo censal y quedó integrada por los 135 lactantes de 0 a 6 meses. Al respecto, Arias y Covinos (41) precisaron que la muestra es un fragmento representativo de la población cuyas conclusiones permiten ser extrapoladas al universo de estudio.

Criterios de inclusión

- Lactantes con edades comprendidas entre los 0 y 6 meses que fueron atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre durante el año 2024.
- Madres que aceptaron voluntariamente la participación de sus hijos en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.
- Infantes que contaron con registros de datos antropométricos completos y actualizados en su carné de Crecimiento y Desarrollo (CRED).

Criterios de exclusión

- Lactantes que presentaron malformaciones congénitas (como labio leporino o paladar hendido) que dificultaran la técnica de succión y lactancia.
- Niños con patologías crónicas o sistémicas diagnosticadas que alteraran el estado nutricional independientemente de la dieta recibida.
- Registros clínicos con información incompleta o ilegible que impidiera la recolección precisa de las variables de investigación.

4.4. Instrumentos

4.4.1 Instrumentos

De acuerdo con las técnicas seleccionadas, se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Cuestionario:** Dirigido a las madres de familia, estructurado con preguntas cerradas para evaluar el cumplimiento de la lactancia materna exclusiva.
- **Ficha de recolección de datos:** Instrumento diseñado para registrar los valores antropométricos y la clasificación nutricional basada en los indicadores peso/edad, peso/talla y talla/edad.

Arias y Covinos (41) definieron el instrumento como cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital) que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información.

4.4.2 Técnicas

Se emplearon dos técnicas diferenciadas para la obtención de la información según la naturaleza de las variables:

- **Encuesta:** Se aplicó para la variable lactancia materna exclusiva, permitiendo recolectar datos directos de las madres sobre las prácticas alimentarias de los lactantes.

- **Revisión documental:** Se utilizó para la variable estado nutricional, mediante el análisis de las historias clínicas y los carnés de Crecimiento y Desarrollo (CRED), con el fin de obtener las medidas de peso y talla.

Según Arias y Covinos (41), la técnica representó el procedimiento o forma particular de obtener los datos e información necesaria para la investigación.

4.4.3. Validez

La validez de contenido del cuestionario y la ficha de recolección de datos se determinó mediante el juicio de expertos. Un comité de especialistas en salud pública y metodología de la investigación evaluó la pertinencia, suficiencia y claridad de los ítems. Según Arias y Covinos (41), este procedimiento permitió asegurar que los instrumentos midieran de forma representativa las variables lactancia materna exclusiva y estado nutricional.

4.4.4. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento orientado a la variable lactancia materna exclusiva se estableció mediante la aplicación de una prueba piloto. El análisis de consistencia interna se realizó a través del coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), debido a la escala nominal dicotómica de los ítems. En cuanto a la variable estado nutricional, la confiabilidad se garantizó mediante la estandarización de las técnicas antropométricas y el uso de equipos (balanza y tallímetro) debidamente calibrados, conforme a los parámetros de la Norma Técnica para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años (4).

4.5. Procedimientos

El proceso de recolección de información se ejecutó en las siguientes fases:

Fase administrativa: Se gestionaron las autorizaciones correspondientes ante la jefatura del Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre para acceder al consultorio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) y a las historias clínicas de los lactantes.

Fase de selección: Se procedió a identificar a los 135 lactantes que conformaron la muestra censal, verificando el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión a través del padrón nominal del establecimiento.

Fase ética: Se contactó a las madres de los lactantes seleccionados para explicarles los objetivos del estudio. Aquellas que aceptaron participar voluntariamente suscribieron el consentimiento informado, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los datos.

Fase de ejecución (recolección de información):

- Variable 1: Se aplicó la encuesta sobre lactancia materna exclusiva a las madres durante el tiempo de espera de su consulta programada.
- Variable 2: Se realizó la revisión documental de las historias clínicas y el carné CRED para extraer los datos antropométricos. Las mediciones de peso y talla fueron validadas en el momento por el investigador, asegurando el uso de técnicas estandarizadas según la Norma Técnica del MINSA (4).

Fase de Procesamiento: Los datos recolectados fueron codificados y transferidos a una base de datos digital para su posterior tratamiento estadístico, utilizando el software SPSS v.29 para el análisis correlacional.

4.6. Análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizó de forma sistemática mediante las siguientes etapas:

Análisis descriptivo: Se utilizaron frecuencias absolutas y porcentuales para organizar y resumir las variables cualitativas (lactancia materna exclusiva y estado nutricional). La información se presentó mediante tablas de contingencia y gráficos de barras para facilitar la interpretación de las dimensiones antropométricas (P/E, P/T, T/E).

Análisis inferencial: Para determinar la relación entre las variables, se emplearon pruebas no paramétricas debido a la naturaleza cualitativa (nominal y ordinal) de los datos:

- Prueba de Independencia: Se aplicó el test de Chi-cuadrado de Pearson (χ^2) para contrastar la hipótesis general y determinar la existencia de una asociación significativa entre la alimentación y el estado nutricional.
- Coeficiente de Correlación: Se utilizó el coeficiente de Rho de Spearman (ρ) para medir la fuerza y dirección de la relación entre la lactancia materna exclusiva y los indicadores del estado nutricional.

Criterio de decisión: Se estableció un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Por tanto, se consideró una relación estadísticamente significativa si el valor de significancia (p-valor) fue inferior a 0.05 ($p < 0.05$).

Herramientas Informáticas: Los datos se procesaron inicialmente en el software Excel 2019 para convertir las medidas antropométricas en puntajes Z. Posteriormente, el análisis estadístico complejo se ejecutó en el programa IBM SPSS Statistics v.29.

4.7. Consideraciones éticas

La investigación se fundamentó en la Declaración de Helsinki. La autonomía se garantizó mediante el consentimiento informado firmado por las madres. Se aplicaron los principios de beneficencia, no maleficencia y justicia en el manejo de las unidades de estudio. La confidencialidad y el anonimato fueron protegidos conforme a la Ley N° 29733 (Ley de Protección de Datos Personales en Perú), empleando codificación numérica para el procesamiento de datos, y

Respetando en todos sus extremos el Reglamento de Ética de la Universidad Tecnológica de los Andes.

V. Resultados y discusión

5.1. Resultados

Tabla 1.

Caracterización de los lactantes según tipo de alimentación y sexo

Variable	Categoría	n	%
Alimentación	L.M.E.	113	83.7
	Mixta	22	16.3
Sexo	Masculino	72	53.3
	Femenino	63	46.7
Total		135	100.0

Nota. Datos obtenidos de la ficha de recolección de datos aplicada en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre.

La caracterización de la muestra evidencia una alta prevalencia de lactancia materna exclusiva (L.M.E.) con un 83.7% (n=113), frente a un 16.3% (n=22) que recibe alimentación mixta. Respecto a la distribución por sexo, se observa un ligero predominio de lactantes de sexo masculino con el 53.3% (n=72), mientras que el sexo femenino representa el 46.7% (n=63) del total de la población estudiada.

Figura 1.

Frecuencia de la variable tipo de alimentación

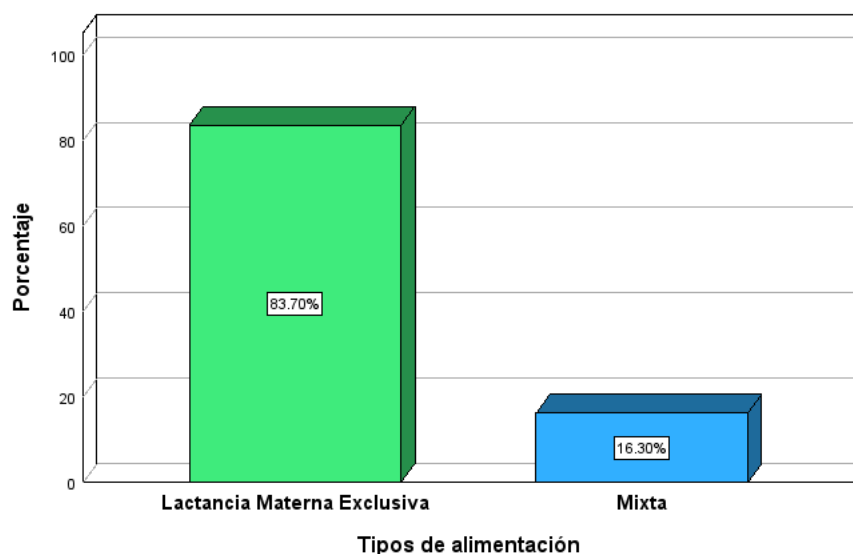
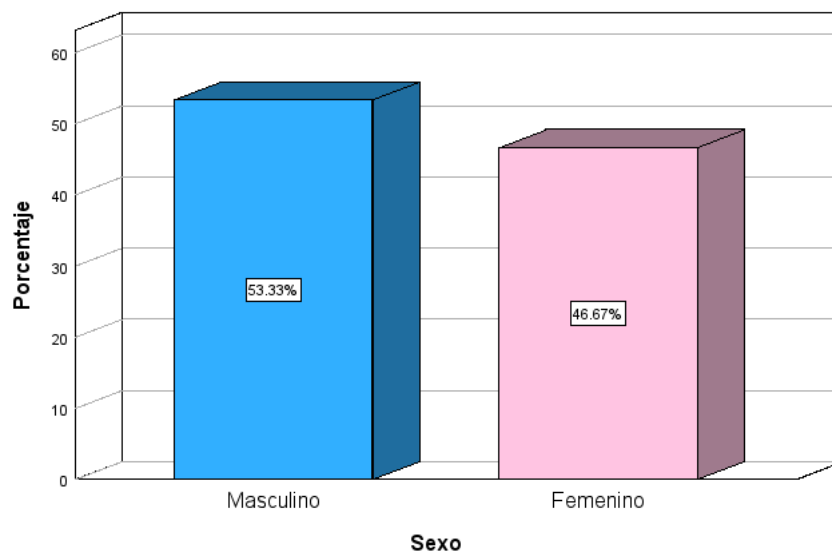


Figura 2.*Frecuencia del sexo de los lactantes en estudio***Tabla 2.***Estadísticos descriptivos de edad y medidas antropométricas*

Variable	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
Edad (meses)	3.54	1.88	0.23	6.00
Peso (kg)	5.96	1.56	2.90	9.00
Talla (cm)	59.82	5.37	49.50	70.80

Nota. D.E.: Desviación Estándar. La edad ha sido homogenizada a meses decimales para el cálculo de la media.

El análisis de las variables cuantitativas muestra que la edad promedio de los lactantes es de 3.54 meses, con una variabilidad de ± 1.88 meses, abarcando un rango desde recién nacidos (0.23 meses) hasta los 6 meses de vida. En relación a las medidas antropométricas, el peso promedio se sitúa en 5.96 kg, mientras que la talla promedio es de 59.82 cm. Estos valores reflejan las características físicas base de la población atendida en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre.

Tabla 3.*Estado nutricional de los lactantes según indicadores antropométricos*

Indicador	Categoría	n	%
Peso / Edad (P/E)	Normal	120	88.9
	Bajo peso	15	11.1
Talla / Edad (T/E)	Normal	117	86.7
	Talla baja	18	13.3
Peso / Talla (P/T)	Normal	129	95.6
	Desnutrición aguda	6	4.4
Total		135	100.0

Nota. Evaluación basada en los estándares de crecimiento de la OMS y los criterios de valoración establecidos para la institución.

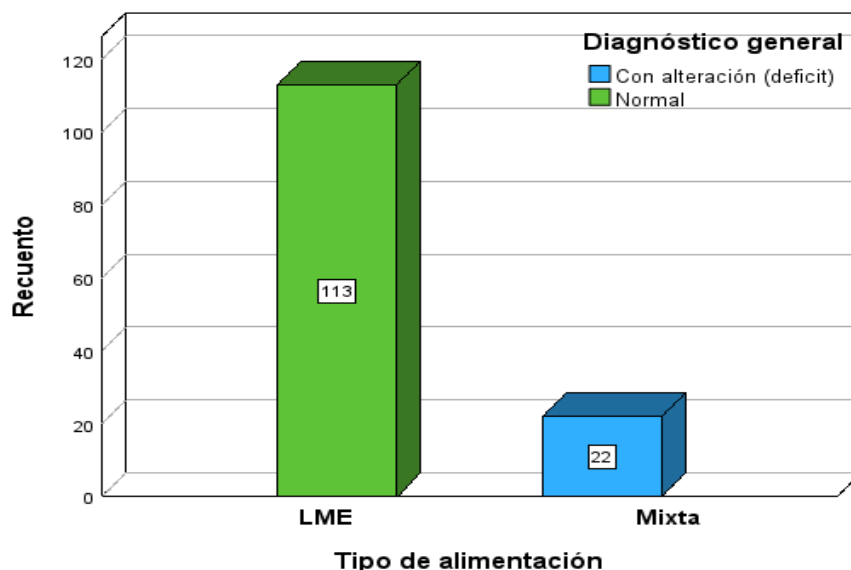
En relación al estado nutricional, se observó que la mayoría de los lactantes presentó niveles de normalidad en los tres indicadores evaluados. En el indicador Peso para la Edad, el 88.9% (n=120) se ubicó en rango normal, frente a un 11.1% (n=15) con bajo peso. Respecto a la Talla para la Edad, el 86.7% (n=117) presentó una talla adecuada, mientras que el 13.3% (n=18) fue categorizado con talla baja. Finalmente, en el indicador Peso para la Talla, el 95.6% (n=129) mostró una relación armónica, identificándose únicamente un 4.4% (n=6) con desnutrición aguda. No se registraron casos de sobrepeso u obesidad en la muestra estudiada.

Tabla 4.*Distribución de lactantes según tipo de alimentación y estado nutricional general*

Tipo de alimentación	Estado Nutricional General		Total
	Con alteración	Normal	
L.M.E.	n	0	113
	%	0.0%	100.0%
Mixta	n	22	0
	%	100.0%	0.0%
Total	n	22	113
	%	16.3%	83.7%

Figura 3.

Distribución de lactantes según tipo de alimentación y estado nutricional general

**Tabla 5.**

Pruebas de asociación y correlación para el objetivo general

Prueba	Valor	gl	Sig. (p)
Chi-cuadrado de Pearson	135.000 ^a	1	<.001
Correlación de Spearman (rho)	-1.000		<.001

Se determinó que existe una relación estadísticamente significativa y perfecta entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional general de los lactantes ($X^2 = 135.000$; $p < .001$). Los resultados descriptivos de la Tabla 4 muestran que el 100% ($n=113$) de los lactantes que recibieron lactancia materna exclusiva (L.M.E.) presentaron un estado nutricional normal, mientras que el 100% ($n=22$) de quienes recibieron alimentación mixta evidenciaron alguna alteración nutricional. El coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = -1.000$; $p < .001$) indica una asociación inversa perfecta, lo que confirma que la ausencia de L.M.E. se vincula directamente con el deterioro del estado nutricional general en la muestra estudiada.

Tabla 6.*Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso para la Edad*

Tipo de alimentación	Indicador Peso para la Edad			Total
	Bajo peso	Peso normal		
L.M.E.	n	0	113	113
	%	0.0%	100.0%	100.0%
Mixta	n	15	7	22
	%	68.2%	31.8%	100.0%
Total	n	15	120	135
	%	11.1%	88.9%	100.0%

Nota. Porcentajes calculados por fila para determinar la incidencia según el tipo de alimentación.

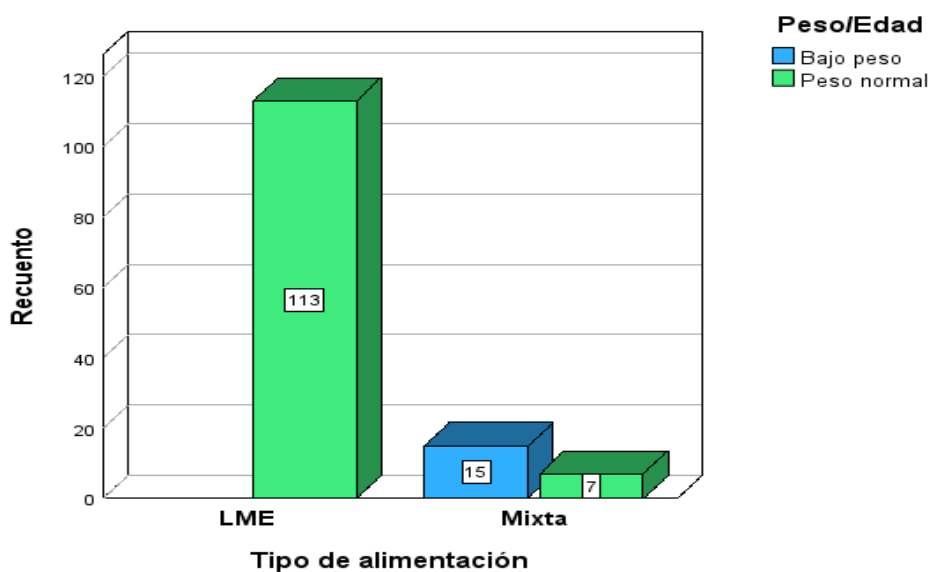
Tabla 7.*Pruebas de asociación y correlación*

Prueba	Valor	gl	Sig. (p)
Chi-cuadrado de Pearson	86.676 ^a	1	<.001
Correlación de Spearman (rho)	-0.801	—	<.001

Se determinó la existencia de una relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el indicador peso/edad ($X^2 = 86.676$; $p < .001$). Los datos descriptivos de la Tabla 6 revelan que la totalidad (100%) de los lactantes bajo el régimen de L.M.E. presentaron un peso normal para su edad. En contraste, en el grupo de alimentación mixta, el 68.2% ($n=15$) de los lactantes evidenció bajo peso, mientras que solo el 31.8% ($n=7$) alcanzó niveles de normalidad. El coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = -0.801$) indica una asociación inversa fuerte, confirmando que la ausencia de lactancia materna exclusiva se vincula significativamente con la presencia de déficit ponderal en los lactantes de 0 a 6 meses.

Figura 4.

Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso para la Edad

**Tabla 8.**

Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso/Talla

Tipo de alimentación	Peso / Talla			Total
		Desnutrición aguda	Normal	
L.M.E.	n	0	113	113
	%	0.0%	100.0%	100.0%
Mixta	n	6	16	22
	%	27.3%	72.7%	100.0%
Total	n	6	129	135
	%	4.4%	95.6%	100.0%

Tabla 9.

Pruebas de asociación y correlación

Prueba	Valor	gl	Sig. (p)
Chi-cuadrado de Pearson	32.252 ^a	1	<.001
Correlación de Spearman (rho)	-0.489	—	<.001

Se determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el indicador peso/talla ($X^2 = 32.252$; $p < .001$). Los resultados descriptivos de la Tabla 8 muestran que el 100% de los lactantes con L.M.E. presentaron una relación peso/talla normal. Por el contrario, en el grupo de lactancia mixta se identificó un 27.3% ($n=6$) de casos con desnutrición aguda. El coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = -0.489$) indica una asociación inversa moderada, lo que demuestra que la práctica de la lactancia materna exclusiva actúa como un factor protector frente a la desnutrición aguda en la muestra de lactantes estudiada.

Figura 5.

Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Peso/Talla

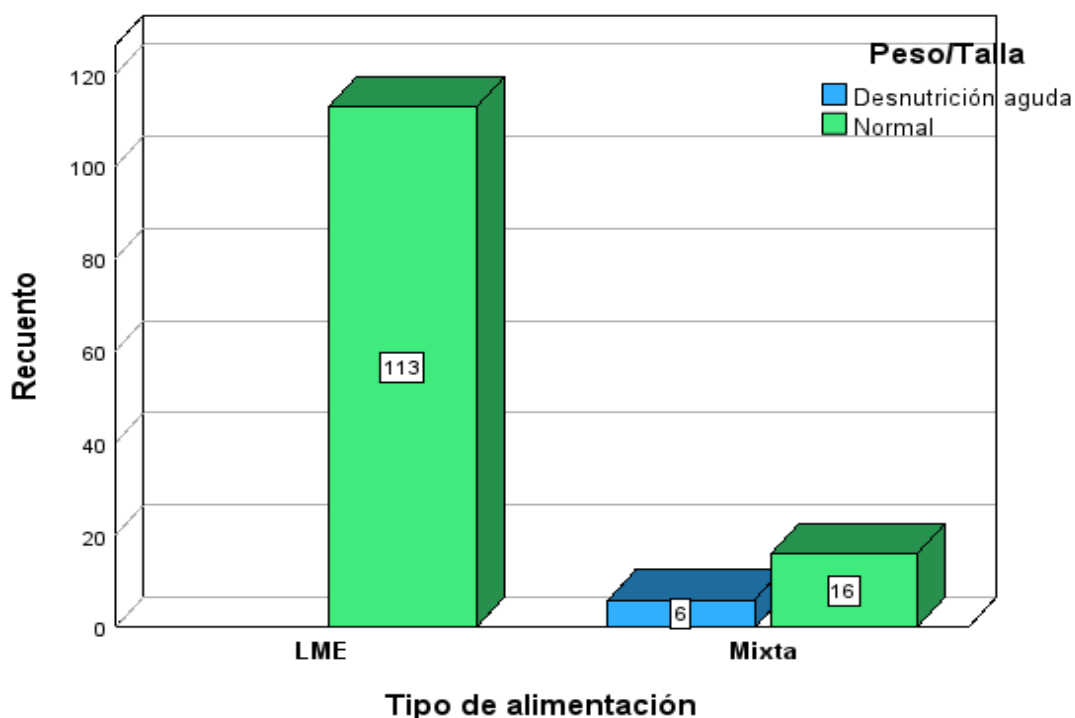


Tabla 10.*Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Talla/Edad*

Tipo de alimentación	Indicador Talla para la Edad			
		Talla baja	Talla normal	Total
L.M.E.	n	0	113	113
	%	0.0%	100.0%	100.0%
Mixta	n	18	4	22
	%	81.8%	18.2%	100.0%
Total	n	18	117	135
	%	13.3%	86.7%	100.0%

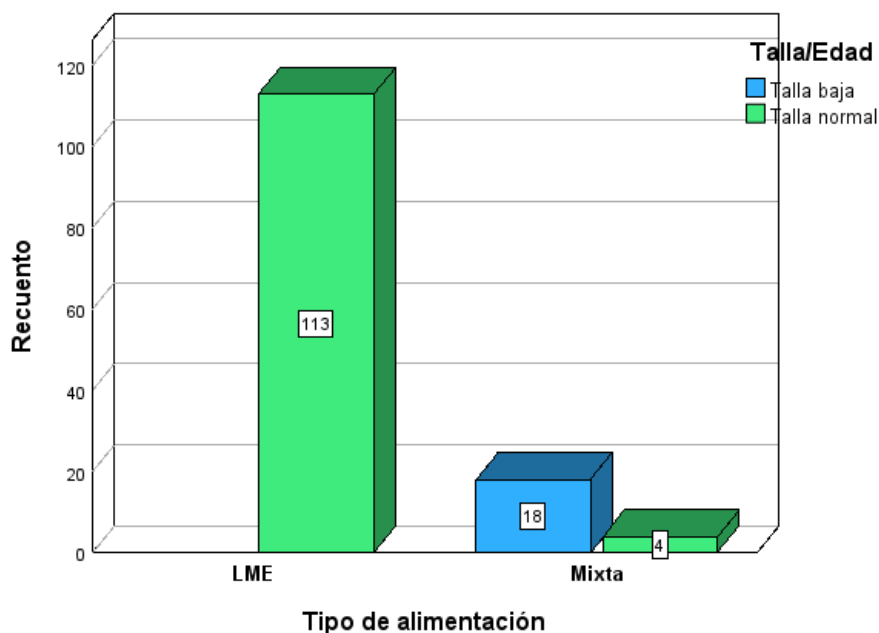
Tabla 11.*Pruebas de asociación y correlación*

Prueba	Valor	gl	Sig. (p)
Chi-cuadrado de Pearson	106.678 ^a	1	<.001
Correlación de Spearman (rho)	-0.889	—	<.001

Se determinó la existencia de una relación significativa entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva y el estado nutricional según el indicador talla/edad ($X^2 = 106.678$; $p < .001$). El análisis descriptivo de la Tabla 10 indica que el 100% de los lactantes con L.M.E. presentó una talla normal para su edad. En contraste, en el grupo con alimentación mixta, el 81.8% ($n=18$) evidenció talla baja (indicador de desnutrición crónica). El coeficiente de correlación de Spearman ($\rho = -0.889$) refleja una asociación inversa muy fuerte, lo que demuestra que la ausencia de lactancia materna exclusiva se vincula de manera determinante con el retraso en el crecimiento lineal de los lactantes evaluados.

Figura 6.

Relación entre alimentación a base de LME y el indicador Talla/Edad



5.2. Discusión

Contrastación del objetivo general

Los resultados del presente estudio demuestran una relación significativa y perfecta entre la lactancia materna exclusiva (LME) y el estado nutricional general ($\rho = -1.000$; $p < .001$), confirmando la Hipótesis General. El hallazgo de que el 100% de los lactantes con LME presentan un estado nutricional normal coincide con lo reportado por Diaz et al. (12) en San Martín, quienes establecieron que una óptima alimentación con leche materna incide directamente en el crecimiento saludable ($p < 0.05$). Asimismo, refuerza lo concluido por Pizan et al. (15) en Trujillo, donde se ratificó que la LME actúa como un factor protector contra la falla en el crecimiento ($OR = 0.100$). A nivel local, este estudio presenta una correlación más sólida que la hallada por Huamán et al. (16) en Abancay ($r = 0.243$), aunque ambos coinciden en que, a mayor prevalencia de LME, mejores son los índices nutricionales.

Desde la perspectiva teórica, estos resultados se sustentan en la Teoría Nutricional (32), que define a la leche materna como un fluido biológico dinámico con

macronutrientes adaptados al lactante, y la Teoría de la Inmunidad (31), que destaca la función de la IgA secretora en la protección de las mucosas. La ausencia de alteraciones en el grupo de LME valida que los componentes de la leche madura (64 Kcal/100 ml, DHA, ARA y proteínas de fácil digestión) cubren el 100% de los requerimientos para un desarrollo integral hasta los 6 meses (20).

Contrastación de los objetivos específicos

Relación con el Peso/Edad (OE1): Se halló una relación inversa fuerte ($\rho = -0.801$; $p < .001$), aceptando la Hipótesis específica 1. El hecho de que el 68.2% de los lactantes con alimentación mixta presentaran bajo peso, frente al 0% en el grupo LME, concuerda con Diaz et al. (12), donde el 58% de su muestra alcanzó un peso adecuado mediante LME. Esto se explica mediante la Lactancia a libre demanda (18), la cual permite la autorregulación de la ingesta y una mejor ganancia ponderal en comparación con el uso de fórmulas que pueden derivar en ingestas insuficientes o mala técnica de preparación.

Relación con el Peso/Talla (OE2): La asociación fue inversa moderada ($\rho = -0.489$; $p < .001$), validando la Hipótesis específica 2. La presencia de un 27.3% de desnutrición aguda en el grupo de alimentación mixta sugiere que la introducción de otros líquidos o fórmulas compromete la proporcionalidad corporal. Este hallazgo es coherente con lo expuesto por North et al. (11), quienes señalan que la LME es la estrategia más costo-efectiva para reducir la morbilidad y asegurar la nutrición óptima en países de ingresos bajos.

Relación con la Talla/Edad (OE3): Se identificó una correlación inversa muy fuerte ($\rho = -0.889$; $p < .001$), aceptando la Hipótesis específica 3. La alta prevalencia de talla baja en el grupo de alimentación mixta (81.8%) contrasta drásticamente con la normalidad absoluta del grupo LME. Este resultado es superior al reportado por Huamán et al. (16), donde el 50% registró desnutrición según talla/edad. La marcada diferencia se fundamenta en la Teoría de la Protección contra Enfermedades (34); la

LME reduce infecciones respiratorias y diarreicas que, de ser recurrentes, estancan el crecimiento lineal del lactante, derivando en desnutrición crónica.

Conclusiones de la Discusión

La superioridad nutricional de la LME sobre la alimentación mixta en Abancay es concluyente. Los factores físicos de abandono mencionados por Siguenza (7) (mastitis, dolor) y los factores socioeconómicos identificados por Velásquez et al. (14) y Boccolini et al. (8) deben ser abordados mediante intervenciones educativas prenatales, tal como sugieren Gaibor et al. (10), para mitigar las alteraciones nutricionales (peso bajo y talla baja) observadas en quienes abandonan la lactancia exclusiva.

VI. Conclusiones

Primera: Se determinó que existe una relación estadísticamente significativa y perfecta entre la alimentación a base de lactancia materna exclusiva (L.M.E.) y el estado nutricional general de los lactantes atendidos en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre ($X^2 = 135.000$; $p < .001$). El cumplimiento de la L.M.E. garantizó un estado nutricional normal en el 100% de los casos, mientras que su ausencia se vinculó directamente con alteraciones nutricionales.

Segunda: Se estableció una relación significativa e inversa fuerte entre la L.M.E. y el indicador peso/edad ($\rho = -0.801$; $p < .001$). Los lactantes que recibieron alimentación mixta presentaron una prevalencia de bajo peso del 68.2%, evidenciando que la lactancia exclusiva es un factor determinante para el mantenimiento de un peso saludable según la edad cronológica.

Tercera: Existe una relación significativa e inversa moderada entre la L.M.E. y el indicador peso/talla ($X^2 = 32.252$; $p < .001$). La práctica de la lactancia exclusiva actuó como un factor protector absoluto contra la desnutrición aguda, la cual afectó al 27.3% del grupo con alimentación mixta.

Cuarta: Se confirmó una relación significativa e inversa muy fuerte entre la L.M.E. y el indicador talla/edad ($\rho = -0.889$; $p < .001$). La desnutrición crónica (talla baja) alcanzó el 81.8% en lactantes con alimentación mixta, lo que ratifica que la leche materna es el sustrato biológico indispensable para el crecimiento lineal óptimo durante el primer semestre de vida.

VII. Recomendaciones

Primera: Establecer como política prioritaria en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas la Torre el monitoreo estricto de la Lactancia Materna Exclusiva (L.M.E.) en cada control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), dado que se ha demostrado que es el único factor que garantiza la normalidad nutricional integral en la muestra estudiada.

Segunda: Implementar talleres de consejería nutricional dirigidos a madres con lactancia mixta, enfocados en técnicas de relactación y aumento de la producción láctea, para revertir la alta prevalencia de bajo peso (68.2%) identificada en este grupo específico.

Tercera: Capacitar al personal de enfermería en la detección precoz de desnutrición aguda mediante el indicador Peso/Talla, asegurando que ante cualquier caso de alimentación mixta se realice una intervención inmediata de educación en técnica de amamantamiento para evitar el déficit calórico-proteico agudo.

Cuarta: Diseñar una estrategia de vigilancia epidemiológica para la prevención de la desnutrición crónica (talla baja), informando a la comunidad sobre el impacto irreversible del abandono de la L.M.E. antes de los 6 meses sobre el crecimiento lineal y el desarrollo futuro del lactante.

VIII.Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. Ginebra: OMS; 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
2. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016 Jan 30;387(10017):475-90.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2022 [Internet]. Lima: INEI; 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/4232375-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2022>
4. Ministerio de Salud. Norma Técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años: NTS N° 137-MINSA/2017/DGIESP [Internet]. Lima: MINSA; 2017 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/191285-537-2017-minsa>
5. Salas Y, Ventura E. Consejería nutricional a madres y adherencia al tratamiento de la anemia en niños de 6 a 36 meses en el Centro de Salud Dr. Carlos Alfredo Ayestas La Torre Abancay 2023 [tesis de titulación]. Abancay: Universidad Tecnológica de los Andes; 2024.
6. UNICEF. Lactancia materna [Internet]. Nueva York: UNICEF; 2017 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna>
7. Siguenza M. Rol del profesional de enfermería en el fomento de la lactancia materna [tesis de titulación]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2023.
8. Boccolini CS, Carvalho ML, Oliveira MIC. Factors associated with exclusive breastfeeding in the first six months of life in Brazil: a systematic review. *Rev Saude Publica*. 2015;49:409.
9. Paramashanti BA, Dibley MJ, Huda TM, Alam A. Breastfeeding perceptions and

- exclusive breastfeeding practices: A qualitative comparative study in rural and urban Central Java, Indonesia. *Appetite*. 2022 Mar 1;170:105907.
10. Gaibor Zumba MD, Saavedra Álava MI, Gaibor Carpio JL. Impacto de una intervención educativa sobre la lactancia materna en madres adolescentes. *Actas Med (Ecuador)*. 2024 Jun 4;34(1):4-9.
 11. North K, Gao M, Allen G, Lee AC. Breastfeeding in a Global Context: Epidemiology, Impact, and Future Directions. *Clin Ther*. 2022 Feb;44(2):228-44.
 12. Díaz F. Tipo de lactancia materna y estado nutricional en lactantes de cero a seis meses de edad, atendidos en el servicio de crecimiento y desarrollo del Centro de Salud de Soritor, San Martín, enero – abril de 2023 [tesis de titulación]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2024.
 13. Alfaro E. Prevalencia de lactancia materna exclusiva y su relación con el estado nutricional en niños de 06 a 24 meses [tesis de titulación]. Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina; 2017.
 14. Velásquez O. Factores socioeconómicos y lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses, Hospital Arzobispo Loayza, Lima, 2020 [tesis de titulación]. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021.
 15. Pizan E. Asociación entre lactancia materna exclusiva y el crecimiento en niños de 0 a 6 meses de edad [tesis de titulación]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2023.
 16. Huamán O, Ñahui R, Paucar W. Práctica de la lactancia materna y el estado nutricional de los lactantes atendidos en el Puesto de Salud Circa, Abancay 2023 [tesis de titulación]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2023.
 17. Urquiza R. Lactancia materna exclusiva ¿Siempre? *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2014;60(2):159-63.
 18. Red de Salud UC CHRISTUS. ¿Qué es la libre demanda en la Lactancia Materna? [Internet]. Santiago: UC Christus; 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.ucchristus.cl/blog-salud-uc/articulos/2023/que-es-la-libre-demanda-en-la-lactancia-materna>

19. Colegio Médico del Perú. La leche materna es un alimento irremplazable que ayuda al correcto desarrollo de los niños [Internet]. Lima: CMP; 31 jul 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/la-leche-materna-es-un-alimento-irremplazable-que-ayuda-al-correcto-desarrollo-de-los-ninos/>.
20. Salazar S, Chávez M, Delgado X, Pacheco T, Rubio E. Lactancia materna. Arch Venez Pueric Pediatr. 2009;72(4):117-25.
21. Jenness R. The composition of human milk. Semin Perinatol. 1979;3(3):225-39.
22. Ferrer I. Nutrientes de la leche materna [Internet]. Reproducción Asistida ORG; 2013 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/nutrientes-de-la-leche-materna/>
23. Bruno-Huamán A, Valdivia-Lívano S, Mejía C. Asociación de la densidad calórica de la leche materna según parámetros antropométricos de las madres y sus hijos. Rev Chil Obstet Ginecol. 2016;81(1):15-21.
24. Díaz-Gómez M. Técnicas de lactancia materna [Internet]. Asociación Española de Pediatría; 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://lactanciamaterna.aeped.es/tecnicas-de-lactancia-materna/>
25. de Antonio Ferrer L. Lactancia materna: ventajas, técnica y problemas. Pediatr Integral [Internet]. 2015 [citado 29 ene 2026];19(4):243-50. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/lactancia-materna-ventajas-tecnica-y-problemas/>
26. Natalben. Problemas de la lactancia materna: prevención y soluciones [Internet]. 2025 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.natalben.com/después-del-embarazo/problemas-lactancia-prevencion-soluciones>
27. Anzilotti A. Posiciones para amamantar al bebé [Internet]. KidsHealth; 2018 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/nursing-positions.html>
28. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Beneficios de la Lactancia Materna [Internet]. Quito: MSP; 2025 [citado 29 ene 2026]. Disponible en:

- <https://www.salud.gob.ec/beneficios-de-la-lactancia-materna/>
29. Hegwood E. 6 Beneficios de la lactancia materna para la madre [Internet]. Access Community Health Network; 2025 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.achn.net/es/recursos-para-salud/6-beneficios-de-la-lactancia-materna-para-la-madre/>
 30. Marín J, Jiménez Á, Villamarín E. Importancia de la lactancia en el desarrollo físico, psíquico y relacional del niño. Vínculo (São Paulo). 2015;12(1):7-18.
 31. Rondón-Carrasco J, Morales-Vázquez C, Rosabal-Pérez K. Papel inmunológico de la lactancia materna en la prevención de enfermedades. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río. 2024;28(1):e6244.
 32. Kim SY, Yi DY. Components of human breast milk: from macronutrient to microbiome and microRNA. Clin Exp Pediatr. 2020 Aug;63(8):301-9.
 33. Modak A, Ronghe V, Gomase KP. The Psychological Benefits of Breastfeeding: Fostering Maternal Well-Being and Child Development. Cureus. 2023 Oct 25;15(10):e47667.
 34. Rodríguez Aviles DA, Barrera Rivera MK, Tibanquiza Arreaga LP, Montenegro Villavicencio AF. Beneficios inmunológicos de la leche materna. RECIAMUC [Internet]. 2020 [citado 29 ene 2026];4(1):93-104. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/440> doi: 10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.93-104
 35. Muñiz M. ¿Qué es el estado nutricional según la OMS? [Internet]. Centro Banamex; 2023 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://www.centrobanamex.com.mx/que-es-el-estado-nutricional-segun-la-oms/>
 36. Organización Panamericana de la Salud. Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE) [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2017 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55841>
 37. Abeyá E, Calvo E, Durán P, Longo E, Mazza C. Evaluación del estado nutricional

- de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría [Internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2009 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: <https://cesni-biblioteca.org/archivos/manual-evaluacion-nutricional.pdf>
38. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual de la antropometrista [Internet]. Lima: INEI; 2022 [citado 29 ene 2026]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1075/Bddatos/Documentos/Manuales/MANUAL_ANTROPOMETRISTA_2022.pdf
39. Aguilar M, Baena L, Sánchez A, Guisado R, Hermoso E, Mur N. Beneficios inmunológicos de la leche humana para la madre y el niño: Revisión sistemática. *Nutr Hosp.* 2016;33(2):482-92.
40. Nota de auditoría: La referencia 40 (Maternify) es un blog comercial; se recomienda sustituir por guías clínicas de la AAP o AEP.
41. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. 1a ed. Áncash: Enfoque e Innovación; 2018.
42. Supo J. Metodología de la Investigación Científica: Niveles de investigación. 3a ed. Arequipa: Bioestadístico; 2024.
43. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill; 2018.

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina de repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes