



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MEDICO GENERAL

REVISIÓN SISTEMÁTICA

MARASMO INFANTIL: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA, FACTORES DE RIESGO Y

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN PARA LA SALUD NUTRICIONAL EN NIÑOS

MENORES DE 5 AÑOS

AUTOR(ES)

MOSQUERA MENDOZA SOFIA FERNANDA

CARRILLO SALTOS VIELKA KENYSE

TUTORA

MANTA-MANABÍ-ECUADOR

 Uleam UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A):	
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante Vielka Kenyse Carrillo Saltos, legalmente matriculado/a en la carrera de medicina, período académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto "Marasmo infantil: caracterización clínica, factores de riesgo y estrategias de prevención para la salud nutricional en niños menores de 5 años".

la presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 10 diciembre del de 2024.

Lo certifico,



Dr. Jorge Lucas Chávez

Docente Tutor(a)

PEDIATRA

 Uleam UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A):	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante **SOFIA FERNANDA MOSQUERA MENDOZA**, legalmente matriculado/a en la carrera de medicina, período académico 2023 (2), cumpliendo el total de 405 horas, cuyo tema del proyecto "Marasmo infantil: caracterización clínica, factores de riesgo y estrategias de prevención para la salud nutricional en niños menores de 5 años".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 10 de diciembre del 2024.

Lo certifico,



Dr. Jorge Lucas Chávez

Docente Tutor(a)

PEDIATRA

CERTIFICADO ANTIPLAGIO


CERTIFICADO DE ANÁLISIS
 magister

MEDICINA-TESIS-MOSQUERA & CARRILLO

8%
 Textos sospechosos

4% Similitudes
 0% similitud en sentencias
 < 1% entre las fuentes mencionadas
 5% palabras no reconocidas

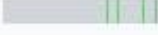
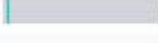
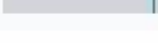
Nombre del documento: MEDICINA-TESIS-MOSQUERA & CARRILLO.docx
 ID del documento: 737c89fcd1129675d81179fc14f3d28632d1Sad5
 Tamaño del documento original: 14.29 KB
 Autores: []

Depositante: JORGE ALEJO LUCAS CHAVEZ
 Fecha de depósito: 23/1/2025
 Tipo de carga: interface
 Fecha de final de análisis: 23/1/2025

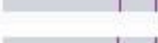
Número de palabras: 9421
 Número de caracteres: 67.434

Ubicación de las similitudes en el documento:
 

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 www.investigameg.org https://www.investigameg.org/tip/index.php/gmty/article/view/1755 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
2	 https://repositorio.puc.edu.co/bitstream/20400488-1/26486/2004001730c0fbb6b6e0ad 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
3	 http://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	 http://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf 2 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Documento de otro usuario El documento proviene de otro grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
2	 https://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
3	 https://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
4	 https://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
5	 https://repositorio.unq.edu.ar/bitstream/2000/385/V111233.pdf 7 Fuentes similares	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

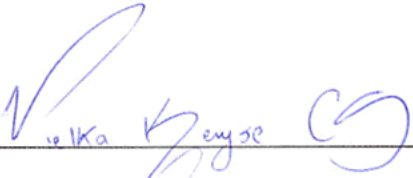
Estas fuentes han sido citadas en el documento sin **coincidir** similitudes.

-  <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10264850/>
-  <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37879690/>
-  <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10264850/>
-  <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10264850/>
-  <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37879690/>

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Vielka Kenyse Carrillo Saltos con número de cédula de identidad 1750816447 y Sofía Fernanda Mosquera Mendoza con número de cédula de identidad 1316364296, declaro que este trabajo investigativo es original y que ha sido realizado respetando los derechos de autor vigentes, agregando citas y referencias conforme al modelo establecido. Todas las ideas, opiniones, criterios y contenidos expuestos son de exclusiva responsabilidad del autor.

Por medio de la presente declaración, cedo mi derecho de propiedad intelectual a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, y autorizo realizar la publicación de este trabajo de investigación en el repositorio institucional, de conformidad con lo dispuesto en el art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior y de acuerdo a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.



Vielka Kenyse Carrillo Saltos
C.C.: 1750816447



Sofía Fernanda Mosquera Mendoza
C.C.: 1316364296

DEDICATORIA

Inicio este agradecimiento elevando mi gratitud a Dios, quien me brindó salud y fortaleza para caminar con firmeza a lo largo de este viaje. Este logro lo dedico con todo mi corazón a mis padres, Cecilia y Aníbal, cuyo amor y apoyo incondicional han sido mi mayor fortaleza. Gracias a su dedicación, siempre me han impulsado a seguir adelante, enseñándome que los sueños se alcanzan con esfuerzo y amor.

A mis hermanos, Luis y Edward, futuros colegas y compañeros de vida, gracias por ser mi fuente de inspiración y por caminar a mi lado. A mi tía Alicia, cimiento inicial de este sueño, gracias por brindarme las herramientas necesarias para emprender el camino. A mi tía Jessenia, faro de amor y alegría, te agradezco profundamente por ser una constante fuente de apoyo, risas y cariño en los momentos más difíciles. Tu presencia ha sido un refugio y una luz que me ha guiado. Gracias por tu generoso corazón, por tu inquebrantable apoyo y por enseñarme que el amor es la base para superar cualquier reto. Cada palabra tuya, cada gesto, cada sonrisa ha dejado una huella imborrable en mi vida. A mi mamita Teresita, gracias por tu fortaleza y amor incondicional, por ser el pilar que siempre me ha sostenido. A mis familiares cercanos, por sus buenos deseos y apoyo constante. Sus palabras de ánimo y abrazos han sido vitales en este recorrido. Personas que fueron un impulso especial que atesoro profundamente en el transcurso de mi carrera, Arnaldo, Josselyn, Josue, Jossenka, Sofia, mi eterno agradecimiento. Ustedes, con su fe en mí, emociones compartidas y su motivación constante, han sido un refugio, gracias por los años compartidos, llenos de risas y aprendizajes. A aquellos que se cruzaron en mi camino, gracias. Cada encuentro dejó una huella imborrable y cada persona una lección que llevaré siempre conmigo.

A mi compañera de tesis, gracias por tu colaboración y esfuerzo. Este logro es también fruto del esfuerzo compartido.

Finalmente, agradezco a mí misma por no rendirme, por enfrentar cada desafío con determinación y seguir siempre mis sueños. Estoy orgullosa de lo que he logrado y de lo que seré.

Con gratitud infinita,



Vielka Carrillo Saltos

DEDICATORIA

Este trabajo, fruto de años de esfuerzo y dedicación, marca la culminación de una etapa importante en mi vida. No sería justo atribuirme todo el mérito sin reconocer a quienes han sido pilares fundamentales en mi camino.

A mis padres, por su amor incondicional y apoyo constante. Gracias por ser mis guías, por impulsarme a seguir mis sueños y por celebrar cada logro como propio. Su confianza en mí ha sido el motor que me ha permitido llegar hasta aquí. A mi hermano, compañero de aventuras y cómplice de travesuras. Gracias por tu amistad, por tus consejos y por siempre tener una palabra de aliento cuando más lo necesitaba. A mi abuela, aunque ya no estés físicamente a mi lado, tu recuerdo vive en mi corazón. Gracias por tus enseñanzas, por tu sabiduría y por el amor infinito que siempre me brindaste. Sé que desde algún lugar me estás cuidando y te sientes orgullosa de mí.

A mi novio, por ser mi roca, mi confidente y mi mayor admirador. Gracias por tu paciencia, por tu comprensión y por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba. Tu amor ha sido mi refugio en los momentos difíciles y tu alegría ha iluminado mis días. A mis amigos, por su compañía, por las risas compartidas y por los momentos inolvidables que hemos vivido juntos. Gracias por estar siempre ahí, en las buenas y en las malas, por ser mi familia elegida.

A todos ustedes, les dedico este trabajo con todo mi amor y gratitud. Este logro también es suyo.

A lo largo de este proceso, mi más profunda gratitud va también hacia Dios, por darme la vida, la salud y la fortaleza para superar los obstáculos y alcanzar mis metas. Gracias por la sabiduría que me acompañó.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, mi alma mater, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional. A la Facultad de Medicina, por ser mi segundo hogar y por inculcarme los valores éticos que guiarán mi práctica.

A mis docentes y educadores, por su dedicación y sabiduría. Sus enseñanzas han dejado una huella imborrable.

A todos ellos, mi más sincero agradecimiento. Llevo conmigo su confianza y el compromiso de honrarlos, contribuyendo al desarrollo de la sociedad con los conocimientos adquiridos.

Eternamente agradecida,

Sofía Mosquera
SOFIA MOSQUERA MENDOZA

RESUMEN

El estudio se centró en el marasmo infantil, una forma grave de desnutrición que afecta a niños menores de 5 años. El objetivo principal de la investigación fue sintetizar la evidencia científica actual sobre la caracterización clínica, los factores de riesgo y las estrategias de prevención del marasmo infantil. El planteamiento del problema abordó la persistencia del marasmo infantil como un desafío para la salud pública a pesar de los avances en salud y nutrición. La investigación se justificó por la necesidad de generar conocimiento que contribuya a la formulación de políticas y programas más efectivos para combatir el marasmo infantil. La metodología utilizada fue una revisión sistemática de la literatura científica, siguiendo las directrices de la declaración PRISMA. Los resultados obtenidos mostraron un consenso en la caracterización clínica del marasmo infantil, destacando la emaciación, el retraso del crecimiento y las alteraciones del sistema nervioso central. Se identificaron factores de riesgo como la lactancia materna inadecuada, el bajo nivel socioeconómico, la falta de educación materna y las enfermedades infantiles. En cuanto a la prevención, se destacó la necesidad de un enfoque integral que abarque intervenciones nutricionales, educativas y socioeconómicas. Las conclusiones de la investigación subrayaron la importancia de la detección temprana, el tratamiento oportuno y la atención integral del marasmo infantil. Se recomendó la implementación de programas de monitoreo del crecimiento, la promoción de la lactancia materna, la reducción de la pobreza y la desigualdad, y el empoderamiento de las mujeres.

Palabras Clave: Marasmo infantil, caracterización, factores de riesgo, estrategias de prevención, salud nutricional

ABSTRACT

The study focused on childhood marasmus, a severe form of malnutrition that affects children under 5 years of age. The main objective of the research was to synthesize current scientific evidence on the clinical characterization, risk factors and prevention strategies of childhood marasmus. The problem statement addressed the persistence of childhood marasmus as a public health challenge despite advances in health and nutrition. The research was justified by the need to generate knowledge that contributes to the formulation of more effective policies and programs to combat childhood marasmus. The methodology used was a systematic review of the scientific literature, following the guidelines of the PRISMA declaration. The results obtained showed a consensus in the clinical characterization of childhood marasmus, highlighting wasting, growth retardation and alterations of the central nervous system. Risk factors were identified such as inadequate breastfeeding, low socioeconomic level, lack of maternal education and childhood illnesses. Regarding prevention, the need for a comprehensive approach that encompasses nutritional, educational and socioeconomic interventions was highlighted. The research conclusions highlighted the importance of early detection, timely treatment and comprehensive care of childhood marasmus. The implementation of growth monitoring programs, the promotion of breastfeeding, the reduction of poverty and inequality, and the empowerment of women were recommended.

Keywords: Infantile marasmus, characterization, risk factors, prevention strategies, nutritional health

Título del Proyecto

Marasmo infantil: Caracterización clínica, factores de riesgo y estrategias de prevención para la salud nutricional en niños menores de 5 años

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICADO DE TUTOR (PAT-01-F-10)	Error! Bookmark not defined.
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	IV
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	V
DEDICATORIA.....	VI
DEDICATORIA.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT	IX
Título del Proyecto	X
ÍNDICE DE CONTENIDO	XI
1. CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	4
1.3.1. Objetivo General.....	4
1.3.2. Objetivos Específicos	5
2. CAPÍTULO 2: FUNDAMENTACION TEORICA	6
2.1. Antecedentes de la investigación	6
2.2. Bases Teóricas	6
2.2.1. Definición	6

2.3.	Etiología	7
2.4.	Epidemiología	7
2.5.	Factores de riesgo	8
2.6.	Clasificación	8
2.7.	Manifestaciones clínicas	9
2.8.	Diagnóstico	9
2.9.	Diagnóstico diferencial	9
2.10.	Tratamiento	10
2.11.	Complicaciones	10
2.12.	Pronóstico	10
2.13.	Medidas Generales	11
3.	CAPÍTULO 3: METODOLOGIA	12
3.1.	ESTRATEGIA DE BUSQUEDA DE LA LITERATURA	12
3.2.	CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD	12
3.2.1.	Criterios de inclusión	12
3.2.2.	Criterios de exclusión	12
3.3.	SELECCIÓN DE ESTUDIOS	13
3.4.	EXTRACCION DE DATOS	13
4.	CAPÍTULO 4: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS	15

4.1. Primer objetivo específico.....	15
4.1.1. Tabla 1. Conclusiones de artículos revisados sobre.....	15
4.1.2. Análisis de la Tabla 1.....	18
4.2. Segundo objetivo específico	19
4.2.1. Tabla 2. Conclusiones de artículos revisados sobre.....	19
4.2.2. Análisis de la Tabla 2.....	22
4.3. Tercer objetivo específico	23
4.3.1. Tabla 3. Conclusiones de artículos revisados sobre.....	24
4.3.2. Análisis de la tabla 3	27
5. CAPITULO 5: DISCUSIÓN.....	30
6. CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
6.1. Conclusiones.....	31
6.2. Recomendaciones	31
Bibliografía	34

1. CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

La nutrición es un factor determinante para el desarrollo físico, mental y social de los niños y niñas, especialmente en las primeras etapas de la vida. La malnutrición puede tener consecuencias negativas para la salud. Por eso, es importante realizar un seguimiento y una evaluación periódica del estado nutricional de los niños y niñas menores de 5 años.

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición, se caracteriza por un estado de emaciación extrema en niños menores de 5 años. Afecta no solo el cuerpo, sino también el desarrollo mental y social del niño, con consecuencias devastadoras a largo plazo. Los niños con marasmo presentan un bajo peso extremo, con un índice de masa corporal (IMC) por debajo del -3 z-score. Se observa un desgaste muscular y de tejido adiposo, piel arrugada y seca, ojos hundidos, apatía y falta de interés en el entorno. Además, el sistema inmunológico se debilita, aumentando la susceptibilidad a enfermedades.

Son factores de riesgo, la dieta deficiente en calorías, proteínas y micronutrientes: La falta de acceso a alimentos nutritivos, la mala calidad de la dieta o prácticas inadecuadas de alimentación complementaria son causas comunes.

Destete temprano o inadecuado: La leche materna es un alimento completo y esencial para los primeros meses de vida. Su ausencia o reemplazo por fórmulas no adecuadas puede aumentar el riesgo de marasmo.

La prevención del marasmo infantil requiere un enfoque multifacético que aborde las causas subyacentes de la desnutrición. La acción conjunta de gobiernos, organizaciones internacionales, comunidades y familias es fundamental para garantizar la salud y el desarrollo de los niños.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El marasmo infantil, una forma severa de desnutrición energético-proteica, representa un desafío persistente y alarmante para la salud y el desarrollo de los niños menores de cinco años. Esta condición, caracterizada por un déficit calórico y proteico crónico, conduce a un deterioro físico y cognitivo profundo, con consecuencias potencialmente irreversibles. A pesar de los avances en salud pública y nutrición, el marasmo sigue siendo una realidad devastadora en muchas regiones del mundo, particularmente en contextos de pobreza, inseguridad alimentaria y acceso limitado a servicios de salud (Naranjo et al., 2020).

La presente investigación se propone abordar el problema del marasmo infantil desde una perspectiva multidimensional, reconociendo la complejidad de sus causas y consecuencias. A través de un análisis exhaustivo de la literatura existente y la recopilación de datos empíricos, se busca comprender los factores de riesgo asociados al marasmo, identificar las barreras que impiden su prevención y tratamiento efectivo, y evaluar el impacto de las intervenciones actuales.

Las interrogantes centrales que guían esta investigación son:

- ¿Cuáles son los determinantes sociales, económicos y ambientales que contribuyen a la prevalencia del marasmo infantil en poblaciones vulnerables?
- ¿Qué estrategias de prevención y tratamiento han demostrado ser efectivas para reducir la incidencia y la gravedad del marasmo?
- ¿Cómo se pueden fortalecer los sistemas de salud y nutrición para garantizar el acceso equitativo a servicios de calidad para la prevención y el tratamiento del marasmo?
- ¿Qué papel desempeñan las familias y las comunidades en la prevención y el manejo del marasmo infantil?

Al responder a estas preguntas, esta investigación busca generar conocimiento que contribuya a la formulación de políticas y programas más efectivos para combatir el marasmo infantil y promover la salud y el bienestar de los niños en todo el mundo.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto de investigación se justifica en la importancia de prevenir y abordar los problemas de marasmo infantil para su detección y seguimiento.

Justificación Teórica

El marasmo infantil, una forma severa de desnutrición energético-proteica, representa un desafío persistente para la salud pública global, particularmente en regiones con recursos limitados. A pesar de los avances en la comprensión de sus causas y consecuencias, aún persisten vacíos en el conocimiento sobre su prevención y tratamiento efectivo, especialmente en contextos específicos. Esta investigación busca profundizar en la comprensión teórica del marasmo, explorando factores de riesgo emergentes, evaluando la eficacia de intervenciones multisectoriales y generando evidencia para informar políticas y programas de prevención.

Justificación Práctica

El marasmo infantil tiene un impacto devastador en la salud y el desarrollo de los niños, con consecuencias a largo plazo que pueden afectar su capacidad cognitiva, física y social. Esta investigación busca generar soluciones prácticas y recomendaciones basadas en evidencia para prevenir y tratar el marasmo de manera efectiva. A través de la evaluación de intervenciones innovadoras y el desarrollo de herramientas de diagnóstico y monitoreo, se espera contribuir al conocimiento científico y ofrecer alternativas viables para abordar este problema de salud pública.

Justificación Social

El marasmo infantil perpetúa un ciclo de pobreza y desigualdad, afectando desproporcionadamente a comunidades vulnerables. Esta investigación tiene una clara justificación social, ya que busca generar un impacto positivo en la vida de los niños y sus familias. Al abordar las causas subyacentes del marasmo, como la inseguridad alimentaria, la falta de acceso a servicios de salud y las prácticas de alimentación inadecuadas, se espera contribuir a la reducción de la morbilidad y mortalidad infantil, mejorar la calidad de vida de las comunidades afectadas y promover la equidad en salud.

Viabilidad de la Investigación

Esta investigación cuenta con el respaldo de instituciones académicas y organizaciones comprometidas con la lucha contra la desnutrición infantil. Se dispone de recursos humanos capacitados, acceso a poblaciones afectadas y colaboración con actores clave en el ámbito de la salud y la nutrición. Además, existe un marco político y social favorable para la implementación de intervenciones y la adopción de políticas basadas en evidencia. La viabilidad de esta investigación se basa en la combinación de estos factores, que garantizan su realización exitosa y su potencial para generar un impacto significativo en la lucha contra el marasmo infantil.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Objetivo General

- Sintetizar la evidencia científica actual sobre la caracterización clínica, los factores de riesgo y las estrategias de prevención del marasmo infantil en niños menores de 5 años.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Caracterizar clínicamente el marasmo infantil, incluyendo sus principales signos y síntomas, así como las posibles complicaciones asociadas.
- Identificar los factores de riesgo que predisponen a los niños menores de 5 años al desarrollo de marasmo, tanto a nivel individual como familiar y comunitario.
- Explorar y analizar críticamente las distintas estrategias de prevención del marasmo infantil, incluyendo intervenciones nutricionales, educativas, socioeconómicas y otras, con el objetivo de identificar su alcance, características y posibles aplicaciones, aportando así una visión comprensiva de las alternativas disponibles para abordar esta problemática.

2. CAPÍTULO 2: FUNDAMENTACION TEORICA

2.1. Antecedentes de la investigación

Según Bermeo & Faicán (2023) la desnutrición crónica infantil, un problema prevalente en Ecuador que afecta a 1 de cada 5 niños menores de 2 años, principalmente en la población indígena. Los autores realizaron un estudio mediante una revisión sistemática de bases de datos científicas, analiza las causas, consecuencias, diagnóstico y tratamiento de esta problemática. La falta de acceso a servicios de salud, la pobreza, la corta duración de la lactancia materna exclusiva y el bajo nivel educativo de las madres se identificaron como los principales factores de riesgo. El diagnóstico se basa en la evaluación física y antropométrica, complementada con exámenes de laboratorio. El tratamiento consiste en seguimiento médico periódico y una alimentación adecuada para la edad, enriquecida con micronutrientes. La investigación resalto la importancia de la intervención temprana para prevenir y revertir los efectos devastadores de la desnutrición crónica infantil, asegurando un crecimiento y desarrollo saludable en esta etapa crucial de la vida.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Definición

Como señala De Almeida (2023) el marasmo infantil es una condición grave de salud originada por la deficiencia calórica en la dieta, obliga al organismo a consumir sus reservas de energía, ocasionando diversas complicaciones. Entre los síntomas más comunes se encuentran el bajo peso, el retraso en el crecimiento infantil, la deshidratación, la irritabilidad y la diarrea. Si bien el marasmo afecta principalmente a los niños, también puede presentarse en adultos.

De acuerdo con Naranjo et al. (2020) un desequilibrio en la dieta infantil puede ocasionar serias consecuencias, como el marasmo, una forma grave de desnutrición que debilita el sistema inmunológico, retrasa el desarrollo físico y cognitivo, y en casos severos, puede ser mortal. Por lo

tanto, es crucial garantizar que los niños reciban una alimentación rica en proteínas, vitaminas, minerales y carbohidratos complejos, a fin de sentar las bases para una vida sana y plena.

Como afirma Bhupathiraju & Hu (2023) el marasmo infantil se asocia a una falta general de alimentos o proteínas, también puede incluir carencias de vitaminas y minerales, especialmente cuando la ingesta calórica es insuficiente, provocando de esta forma la malnutrición, un término que engloba diversas condiciones relacionadas con una alimentación deficiente, tiene a la desnutrición como uno de sus tipos más graves. El marasmo infantil, una forma extrema de desnutrición, se caracteriza por un desgaste muscular y corporal severo, lo que resalta la importancia de una dieta balanceada y completa para el desarrollo y la salud, especialmente en los niños.

2.3. Etiología

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición calórico-proteica, se origina principalmente por una ingesta crónica e insuficiente de energía y nutrientes esenciales, afectando especialmente a lactantes y niños pequeños. Esta deficiencia nutricional puede ser consecuencia de diversos factores, como la pobreza, la falta de acceso a alimentos adecuados, prácticas de alimentación inadecuadas, enfermedades infecciosas recurrentes, o problemas de salud subyacentes que afectan la absorción de nutrientes. El marasmo se caracteriza por una pérdida extrema de peso, atrofia muscular, detención del crecimiento y un aspecto demacrado, poniendo en grave riesgo la salud y el desarrollo del niño (Bhupathiraju & Hu, 2023).

2.4. Epidemiología

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición energético-proteica, afecta principalmente a lactantes menores de un año en países de bajos y medianos ingresos. Se caracteriza por un déficit calórico crónico que resulta en emaciación extrema, pérdida de masa

muscular y retraso en el crecimiento. Se estima que millones de niños sufren de marasmo, especialmente en Asia y África. Factores como pobreza, inseguridad alimentaria, prácticas inadecuadas de alimentación infantil y enfermedades infecciosas contribuyen a su prevalencia. El marasmo tiene un impacto devastador en la salud infantil, aumentando el riesgo de morbilidad y mortalidad, así como afectando el desarrollo físico y cognitivo a largo plazo (Organización Mundial de la Salud, 2024).

2.5. Factores de riesgo

Diversos factores de riesgo contribuyen a su aparición: pobreza y acceso limitado a alimentos, prácticas inadecuadas de alimentación infantil como destete precoz o falta de lactancia materna, enfermedades que afectan la absorción de nutrientes (diarrea crónica, infecciones intestinales), condiciones médicas preexistentes (VIH/SIDA, prematurez), y negligencia o falta de cuidado en casos de niños vulnerables. Estos factores, actuando de forma aislada o combinada, incrementan significativamente la probabilidad de que un niño desarrolle marasmo, con consecuencias devastadoras para su salud y desarrollo (De Almeida, 2023).

2.6. Clasificación

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición energético-proteica, se clasifica principalmente en función de la gravedad de la pérdida de peso en relación con el peso ideal para la edad. Marasmo leve se diagnostica cuando el peso del niño está entre el 75% y el 80% del peso ideal, marasmo moderado cuando está entre el 60% y el 75%, y marasmo grave cuando el peso cae por debajo del 60% del peso ideal. Esta clasificación ayuda a los profesionales de la salud a determinar la urgencia del tratamiento y el nivel de intervención nutricional necesario para abordar la desnutrición del niño (Márquez et al., 2022).

2.7. Manifestaciones clínicas

Según Bhupathiraju & Hu (2023) la falta de alimento durante un tiempo prolongado tiene un impacto severo en el organismo, provocando una pérdida significativa de peso corporal, especialmente en forma de grasa. La piel se vuelve fina, seca y pálida, mientras que el cabello se reseca y cae. Otros síntomas incluyen cansancio crónico, sensación de frío permanente, problemas digestivos, inapetencia, irritabilidad, apatía e incluso un estado de estupor en casos graves. En niños, la desnutrición severa puede detener el crecimiento normal, afectar el desarrollo conductual y ocasionar discapacidad intelectual leve. Incluso con tratamiento, los efectos de la desnutrición en la infancia pueden ser permanentes, incluyendo problemas de aprendizaje y digestivos.

2.8. Diagnóstico

El diagnóstico del marasmo infantil se basa en una combinación de evaluación clínica y mediciones antropométricas. El médico observará signos como emaciación extrema, pérdida de masa muscular y grasa subcutánea, piel seca y arrugada, cabello quebradizo y apatía. Además, se medirá el peso, la talla y la circunferencia del brazo del niño, comparándolos con estándares de crecimiento para determinar el grado de desnutrición. También pueden realizarse análisis de sangre y orina para evaluar deficiencias nutricionales específicas y descartar otras enfermedades (De Almeida, 2023).

2.9. Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial del marasmo infantil implica distinguirlo de otras condiciones que pueden causar pérdida de peso y retraso del crecimiento en niños pequeños. Algunas de estas condiciones incluyen kwashiorkor (desnutrición proteica), enfermedades crónicas (como infecciones gastrointestinales, tuberculosis, VIH), trastornos endocrinos (como hipotiroidismo) y enfermedades genéticas. El diagnóstico se basa en una evaluación clínica completa, que incluye

antecedentes médicos, examen físico y pruebas de laboratorio (como hemograma completo, análisis de orina y pruebas de función hepática). Es crucial distinguir el marasmo de otras afecciones para implementar el tratamiento adecuado y mejorar el pronóstico del niño (Bhupathiraju & Hu, 2023)

2.10. Tratamiento

La alimentación balanceada y adecuada durante la infancia es fundamental para el desarrollo óptimo del individuo, previniendo enfermedades a futuro. En esta etapa crucial, los órganos del cuerpo experimentan un rápido crecimiento y maduración, por lo que la ingesta de nutrientes debe ser precisa y completa (Naranjo et al., 2020).

2.11. Complicaciones

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición, puede desencadenar una serie de complicaciones severas que afectan múltiples sistemas del cuerpo. Entre las más preocupantes se encuentran las infecciones recurrentes debido a un sistema inmunológico debilitado, la deshidratación por la pérdida de líquidos y electrolitos, y los desequilibrios electrolíticos que pueden afectar la función cardíaca y otros órganos vitales. Además, la insuficiencia cardíaca puede desarrollarse como resultado de la desnutrición prolongada. Una complicación particularmente peligrosa es el síndrome de realimentación, que puede ocurrir cuando se inicia la nutrición después de un período de inanición, causando cambios metabólicos potencialmente mortales. El marasmo también puede afectar el crecimiento y desarrollo, provocando retraso en el crecimiento, debilidad muscular y problemas cognitivos. En casos graves, el marasmo puede llevar al coma e incluso a la muerte (De Almeida, 2023).

2.12. Pronóstico

El pronóstico del marasmo infantil depende en gran medida de la gravedad de la desnutrición y la presencia de complicaciones. En casos leves sin infecciones, los niños suelen responder bien al tratamiento nutricional y tienen buenas posibilidades de recuperación completa, aunque puede ser más lenta que en otros tipos de desnutrición. Sin embargo, en casos graves con complicaciones como infecciones severas, el pronóstico es reservado y la recuperación puede ser prolongada, requiriendo hospitalización y cuidados intensivos. Incluso con tratamiento adecuado, pueden persistir secuelas a largo plazo como retraso en el crecimiento y desarrollo, así como mayor susceptibilidad a enfermedades (Latham, 2020).

2.13. Medidas Generales

El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición proteico-calórica, requiere una intervención integral que aborde tanto las causas subyacentes como los síntomas inmediatos. Las medidas generales incluyen la rehidratación cuidadosa para corregir el desequilibrio de líquidos y electrolitos, la realimentación gradual con una dieta rica en energía y nutrientes adaptada a las necesidades del niño, el tratamiento de infecciones concurrentes que pueden estar exacerbando la desnutrición, y el apoyo psicosocial tanto para el niño como para su familia. Además, es crucial abordar los factores sociales y económicos que contribuyen a la inseguridad alimentaria y la falta de acceso a atención médica adecuada, con el fin de prevenir la recurrencia del marasmo y promover el crecimiento y desarrollo saludable a largo plazo (Alvarez et al., 2021).

3. CAPÍTULO 3: METODOLOGIA

3.1. ESTRATEGIA DE BUSQUEDA DE LA LITERATURA

La estrategia que se utilizó para la obtención de información y datos de la presente revisión sistemática fueron buscadores académicos, en relación al marasmo infantil en niños menores a 5 años. Para su elaboración, el trabajo se orientó con las directrices de la declaración PRISMA para la correcta elaboración de las revisiones bibliográficas.

Las búsquedas se realizaron en las bases de Datos. Se incluyeron además publicaciones en inglés, desde el año 2019 hasta la actualidad. Se analizaron títulos, resúmenes de investigaciones, y todo tipo de estudio, con la finalidad de seleccionar información relevante inherente a los objetivos específicos incluidos en la presente investigación, aplicando los criterios de selección previamente establecidos.

3.2. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

3.2.1. Criterios de inclusión

La revisión se basó en estudios científicos publicados entre 2019 y el presente, en español e inglés, que abordaron el marasmo infantil. Se incluyeron artículos científicos y casos que analizaron los signos, síntomas, complicaciones, factores de riesgo y distintas estrategias de prevención de marasmo infantil. Además, se consideraron estudios que exploraron intervenciones nutricionales, educativas y socioeconómicas.

3.2.2. Criterios de exclusión

Se excluyeron de la revisión sistemática los artículos publicados después del año 2019, aquellos que se encuentren en fase de revisión y aquellos que no estén directamente relacionados con los objetivos y el tema de investigación. Esta selección permitió enfocarse en la literatura más

reciente y relevante para la investigación, asegurando la calidad y la coherencia de la evidencia recopilada.

3.3. SELECCIÓN DE ESTUDIOS

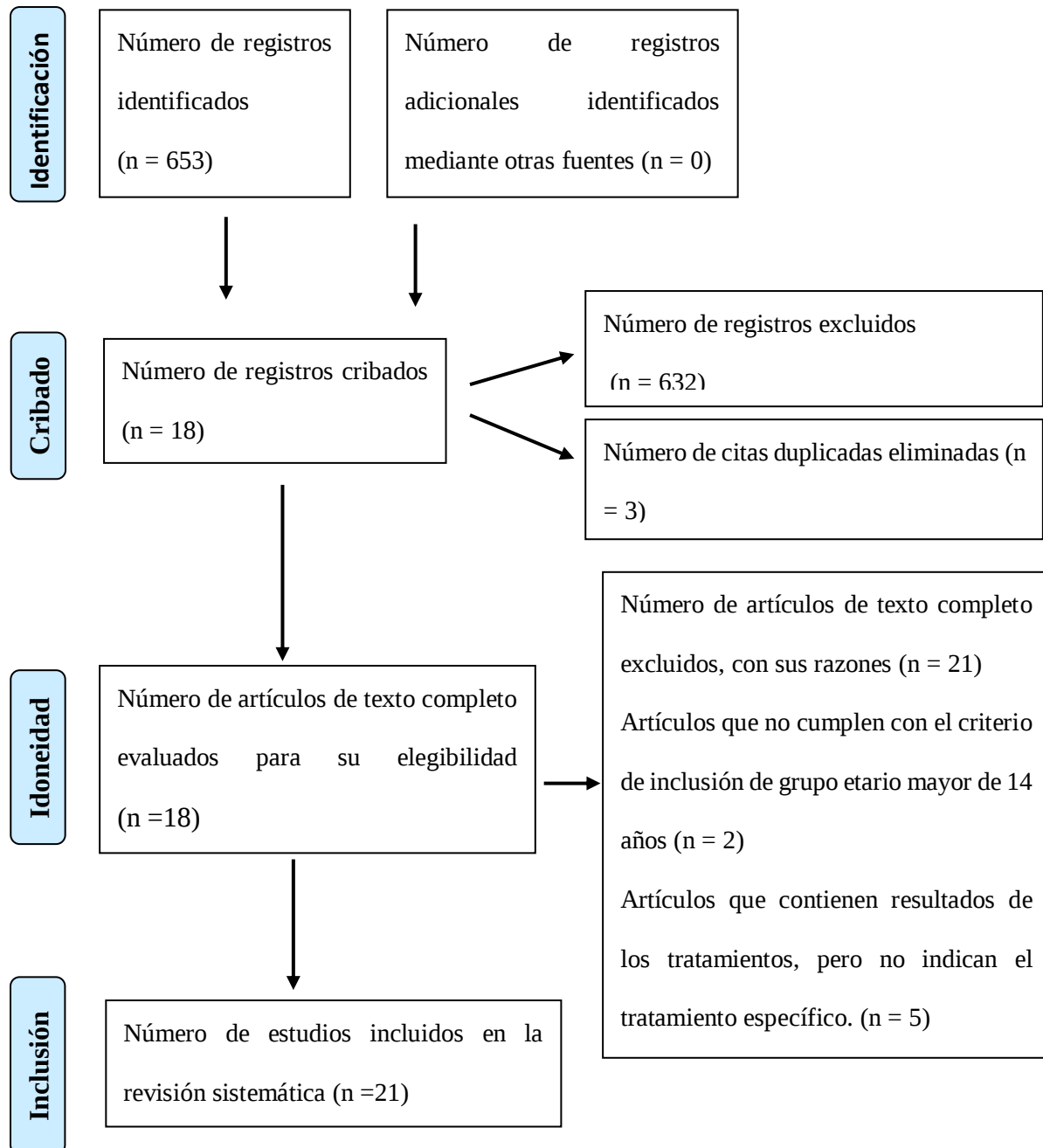
Durante la búsqueda se obtuvieron 653 estudios en 3 bases de datos; fueron recopilados 145 artículos en PubMed, 6 en Scielo, y 507 en ScienceDirect. En un primer análisis se descartaron 3 duplicados. Los documentos restantes fueron sometidos a los criterios de inclusión y exclusión, que dio como resultado 632 no elegibles. Luego de un segundo cribado, donde se consideró el contenido de los 18 artículos potencialmente elegibles, donde se excluyeron 7 y se agregaron 10 nuevos estudios recopilados de las referencias bibliográficas, se pudo identificar a los 21 estudios que serían finalmente incluidos en este trabajo.

3.4. EXTRACCION DE DATOS

Para la extracción de la información contenida en este trabajo los revisores analizaron de manera independiente el contenido y conclusiones de los 21 artículos seleccionados mediante los criterios de selección antes mencionados, para poder recopilar y sintetizar la información de 21 artículos. Adicionalmente se elaboró una matriz de contenido donde se seleccionó los temas principales y documentos donde se encuentra la información.

Imagen 1. Diagrama de flujo que muestra las etapas de la búsqueda en la base de datos.

Diagrama de Flujo PRISMA 2020 (Page et al. 2021)



4. CAPÍTULO 4: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS

4.1. Primer objetivo específico

4.1.1. Tabla 1. Conclusiones de artículos revisados sobre

N	TITULO	AUTOR/AÑO/HALLAZGO	REVISTA	ENLACE
1	Marasmo	El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición proteico-energética, se manifiesta con emaciación, retraso del crecimiento, apatía, irritabilidad, hipotensión, hipotermia y bradicardia. Las complicaciones a corto plazo incluyen desequilibrio electrolítico, síndrome de realimentación, insuficiencia cardíaca, infecciones, malabsorción y disfunción endocrinológica. A largo plazo, el marasmo puede impactar negativamente el desarrollo cognitivo, la estatura adulta, los ingresos económicos y la salud de la descendencia (Owuraku & Vikas, 2023)	StatPearls NIH	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559224/
2	Prevalencia de desnutrición aguda y factores asociados entre niños de 6 a 59 meses en la zona de Wollo Sur, Amhara Oriental, noreste de Etiopía: un estudio transversal basado en la comunidad	El estudio transversal realizado en la zona de South Wollo, Etiopía, reveló una alta prevalencia de desnutrición aguda (31%) en niños menores de 5 años. Los principales factores asociados fueron: la edad temprana (6-11 meses), bajo nivel educativo materno, madres solteras, falta de saneamiento adecuado, presencia de diarrea o infecciones respiratorias, familias numerosas y el cese temprano de la lactancia materna (Mihret y otros, 2023).	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37879690/
3	Determinantes de la desnutrición	El estudio transversal realizado en el hospital general Tirunesh Beijing, Etiopía, reveló una alta prevalencia de	PubMed Central	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/

	en niños de 6 a 59 meses durante la pandemia de COVID-19: un estudio transversal en un hospital de Etiopía	desnutrición infantil (34,3%), con retraso del crecimiento (21,2%), bajo peso (12,7%) y emaciación (9,5%) como las principales manifestaciones. La desnutrición se asoció significativamente con factores como la ocupación de la madre (no ser ama de casa), la alimentación inadecuada en cantidad y calidad, ser alimentado por cuidadores en lugar de la madre y la falta de lactancia materna o su interrupción temprana. Estos hallazgos resaltan la necesidad urgente de intervenciones que promuevan la lactancia materna, la alimentación adecuada y la educación de los cuidadores para combatir la desnutrición infantil en Etiopía, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19 (Debela y otros, 2023)		pmc/articles/PMC10264850/
4	Libro de bolsillo sobre atención hospitalaria para niños: pautas para el tratamiento de enfermedades infantiles comunes. 2.^a edición.	El marasmo, una forma de desnutrición aguda grave, se caracteriza por emaciación grave (peso para la talla/longitud <-3 DE o circunferencia del brazo < 115 mm). Los niños con marasmo pueden presentar signos generales de peligro como shock, deshidratación, palidez palmar severa y deficiencia de vitamina A. También pueden mostrar signos de infección, incluyendo fiebre o hipotermia, y cambios en la piel como hipo o hiperpigmentación, descamación y ulceración. La evaluación inicial debe incluir un examen clínico completo y un historial médico detallado. Es crucial evaluar la presencia de complicaciones médicas, como hipoglucemia, hipotermia, deshidratación, desequilibrio electrolítico e infección, ya que estas requieren hospitalización y tratamiento específico (Organización Mundial de la Salud, 2023).	NIH	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK154454/

5	Determinantes de la desnutrición aguda grave en niños de 6 a 59 meses de edad en la comunidad pastoral del distrito de Liban, zona de Guji, estado regional de Oromia, sudeste de Etiopía: un estudio de casos y controles	El estudio revela que los niños con marasmo a menudo presentan bajo peso, retraso en el crecimiento y antecedentes de enfermedades como diarrea y fiebre. Las complicaciones asociadas incluyen una mayor probabilidad de desnutrición repetida y un mayor riesgo de mortalidad. Los hallazgos también destacan la importancia de factores como el tamaño de la familia, la educación materna, la autonomía de la madre en la toma de decisiones y las prácticas de cuidado infantil, como la higiene y la alimentación adecuada, en la prevención del marasmo infantil (Gemechu y otros, 2021)	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35059182/
6	Desnutrición infantil kwashiorkor	El estudio revela que la desnutrición infantil, especialmente el kwashiorkor, se manifiesta con signos como retraso en el crecimiento, edema, cambios en la piel y cabello, anemia y alteraciones en diversos sistemas corporales. Estos síntomas son resultado de la deficiencia de proteínas, esenciales para el desarrollo físico y cognitivo en la infancia. La investigación destaca la importancia de una alimentación balanceada, rica en proteínas y aminoácidos esenciales, para prevenir complicaciones como retraso en el crecimiento, problemas cognitivos e incluso la muerte. El diagnóstico se basa en la evaluación física y la historia dietética, mientras que el tratamiento, siguiendo las directrices de la OMS, se centra en abordar la hipoglucemia, deshidratación, desequilibrios electrolíticos y proporcionar apoyo nutricional y emocional (Naranjo y otros, 2020)	Revista científica Mundo de la investigación y el conocimiento	file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-DesnutricionInfantilKwashior-7402272.pdf
7	Desnutrición	El marasmo infantil, una forma grave de desnutrición proteico-energética, se	Manuel MSD	https://www.msdmanuals.co

manifiesta principalmente en lactantes y niños pequeños con pérdida de peso, músculo, grasa y deshidratación. A diferencia del kwashiorkor, que se caracteriza por una deficiencia proteica con retención de líquidos y un abdomen prominente, el marasmo se distingue por su apariencia demacrada y deshidratada. Las complicaciones del marasmo incluyen retraso en el crecimiento, deterioro cognitivo, debilitamiento del sistema inmunológico y, en casos graves, insuficiencia orgánica y muerte. La lactancia materna suele ser una medida protectora eficaz contra el marasmo (Bhupathiraju & Hu, 2023)

[m/es-ec/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrición/deshidratación](#)

Elaborado: Mosquera, S. & Carrillo, V. (2024)
Fuente: Marasmo infantil

4.1.2. Análisis de la Tabla 1

Puntos de Convergencia:

La mayoría de los estudios coinciden en los signos cardinales del marasmo infantil: **emaciación severa, retraso del crecimiento, apatía e irritabilidad**. La pérdida de peso y masa muscular es un denominador común, reflejando la deficiencia calórica y proteica característica de esta condición. El retraso del crecimiento subraya el impacto a largo plazo en el desarrollo físico y cognitivo. La apatía e irritabilidad señalan alteraciones en el sistema nervioso central, posiblemente debido a la falta de nutrientes esenciales.

Complicaciones a Corto y Largo Plazo:

Existe un consenso general sobre las complicaciones inmediatas del marasmo, como **deshidratación, desequilibrio electrolítico e infecciones**. La deshidratación es una consecuencia directa de la pérdida de líquidos y electrolitos, mientras que el desequilibrio electrolítico puede comprometer funciones vitales. La susceptibilidad a infecciones se debe al debilitamiento del

sistema inmunológico. A largo plazo, el marasmo puede dejar secuelas como **retraso cognitivo, baja estatura en la edad adulta y mayor riesgo de enfermedades crónicas**. El estudio de Owuraku & Vikas (2023) incluso sugiere un impacto transgeneracional, afectando la salud de la descendencia.

El marasmo infantil sigue siendo un problema de salud pública apremiante, especialmente en regiones con recursos limitados. Los estudios revisados proporcionan una comprensión integral de sus manifestaciones clínicas, complicaciones y factores de riesgo. La prevención y el tratamiento oportuno son cruciales para evitar las secuelas a corto y largo plazo. La promoción de la lactancia materna, la mejora de la seguridad alimentaria y la educación nutricional son estrategias esenciales para combatir esta devastadora condición.

4.2. Segundo objetivo específico

4.2.1. Tabla 2. Conclusiones de artículos revisados sobre

N	TITULO	AUTOR/AÑO/HALLAZGO	REVISTA	ENLACE
1	Factores de riesgo de desnutrición aguda grave en niños menores de cinco años en el estado de Kordufan occidental de Al-Nohud: estudio transversal	El estudio identificó varios factores de riesgo asociados con la desnutrición aguda grave en niños menores de 5 años en Al-nohoud, Sudán. Entre los hallazgos más importantes se destacan la falta de lactancia materna exclusiva, la ausencia de vacunación completa, el bajo nivel educativo de la madre, el bajo nivel socioeconómico de la familia, el tamaño familiar numeroso y la falta de acceso a agua potable. Estos factores contribuyen a un entorno donde los niños son más susceptibles a la desnutrición, lo que subraya la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar la educación materna, el acceso a servicios de salud y las condiciones socioeconómicas para prevenir la desnutrición infantil en esta región (Elmanssury, 2024).	Revista de Salud y Ciencias Médicas	https://www.asianinstituteofresearch.org/ files/ugd/ed8b624f7cfe48a39a2b133eb66fae40.pdf

2	Determinantes de la desnutrición aguda grave en niños de 6 a 59 meses de edad en la comunidad pastoral del distrito de Liban, zona de Guji, estado regional de Oromia, sudeste de Etiopía: un estudio de casos y controles	El estudio revela que los principales factores de riesgo asociados al desarrollo del marasmo infantil en la comunidad pastoral estudiada son: bajo peso del niño, familias numerosas (más de cinco miembros), madres analfabetas con baja autonomía en la toma de decisiones, prácticas de cuidado infantil inadecuadas (como no alimentar al niño con alimentos de origen animal o utilizar biberón), antecedentes de enfermedad reciente (diarrea o fiebre) y falta de higiene materna (no lavarse las manos en momentos críticos). Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar no solo la inseguridad alimentaria, sino también factores socioculturales y de higiene para prevenir la desnutrición aguda en niños menores de 5 años (Gemechu y otros, 2021)	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35059182/
3	Factores de riesgo de desnutrición aguda grave en niños de 6 a 59 meses: un estudio de casos y controles basado en la comunidad de Vellore, en el sur de la India	Los resultados del estudio revelan que los factores de riesgo más importantes que predisponen a los niños menores de 5 años al desarrollo del marasmo infantil son: un peso al nacer inferior a 2,5 kg, la ausencia de lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, una ingesta calórica inadecuada y un bajo índice de masa corporal (IMC) de la madre (inferior a 18,5 kg/m ²) (David y otros, 2020)	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32754480/
4	Factores de riesgo de desnutrición aguda entre niños de 6 a 59 meses inscritos en un programa comunitario en Kurigram, Bangladesh:	El estudio realizado en Kurigram, Bangladesh, reveló que, además de las prácticas de alimentación inadecuadas percibidas por los cuidadores como un factor clave, otros factores de riesgo asociados con la desnutrición aguda en niños menores de cinco años incluyeron el orden de nacimiento (siendo el primer hijo un factor protector), el tamaño de la familia, la presencia de enfermedades recientes y	Revista de Salud, Población y Nutrición	https://jhpn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41043-019-0192-2#citeas

	un estudio de casos y controles emparejados con métodos mixtos	la falta de acceso a letrinas higiénicas. Estos hallazgos resaltan la necesidad de intervenciones multifacéticas que aborden no solo la nutrición, sino también la planificación familiar, la salud infantil y el saneamiento para prevenir la desnutrición aguda en esta región (Hoq y otros, 2020)		
5	Epidemiología del retraso del crecimiento en niños de 6 a 59 meses, un problema nutricional crónico no resuelto en Etiopía: una revisión sistemática y un metanálisis	El estudio revela una alta prevalencia de retraso del crecimiento en Etiopía, afectando a casi la mitad de los niños menores de 5 años. Los principales factores de riesgo identificados fueron la falta de lactancia materna exclusiva, el sexo masculino, la ausencia de seguimiento prenatal materno y la falta de educación formal de la madre. Estos hallazgos resaltan la necesidad urgente de implementar estrategias que promuevan la lactancia materna, mejoren la educación materna sobre salud y nutrición infantil, y faciliten el acceso a servicios de atención prenatal (Abdilahi y otros, 2024).	SAGE Open Medicine	https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20503121241259862?icid=int.sj = abstract.similar -articles.2
6	Factores de riesgo de retraso del crecimiento en niños de 6 a 59 meses en el distrito de Bensa ISTRICT, región de Sidama, sur de Etiopía: estudio de casos y controles no emparejados	Los hallazgos más importantes del estudio indican que los factores de riesgo que predisponen a los niños menores de 5 años al desarrollo del retraso del crecimiento (un indicador clave del marasmo) incluyen la diarrea reciente, ser de sexo masculino, prácticas inadecuadas de lactancia materna exclusiva, tener varios niños menores de cinco años en el hogar y madres con bajo nivel educativo. Estos resultados subrayan la necesidad de intervenciones enfocadas en la prevención de la diarrea, la promoción de la lactancia materna exclusiva, la planificación familiar y la educación materna para combatir el retraso del crecimiento y, por ende, el marasmo infantil (Rodamo, 2021).	BMC Pediatrics	https://www.researchgate.net/publication/356874010_Risk_Factors_of_Stunting_Among_Children_Aged_6-59_Months_In_Bensa_District_ISTRICT_Sidama_Region_South_Ethiopia_Unmatched_Case-Control_Study
7	Factores asociados con la emaciación	El estudio encontró que los principales factores de riesgo asociados al marasmo infantil en niños menores de	BMC Nutrition	https://www.springermedizin.de/factors-

y el retraso del crecimiento entre niños de 06 a 59 meses de edad en el distrito de South Ari, sur de Etiopía: un estudio transversal comunitario	5 años en el distrito de South Ari incluyen: un mayor tamaño familiar, un bajo nivel socioeconómico, conocimientos maternos insuficientes sobre alimentación infantil, historial de diarrea, lactancia no exclusiva y un intervalo corto entre nacimientos. Estos factores contribuyen a la desnutrición aguda, lo que resalta la necesidad de intervenciones enfocadas en mejorar la educación materna, el acceso a alimentos y la atención médica infantil para reducir la prevalencia del marasmo en la región (Temesgen y otros, 2023)	associated-with-wasting-and-stunting-among-children-aged/25669878
---	--	---

Elaborado: Mosquera, S. & Carrillo, V. (2024)

Fuente: Marasmo infantil

4.2.2. Análisis de la Tabla 2

Los estudios presentados convergen en señalar la **lactancia materna inadecuada** como un factor de riesgo crucial. Tanto la falta de lactancia materna exclusiva (Elmanssury, 2024; Abdilahi et al., 2024; Rodamo, 2021; Temesgen et al., 2023) como las prácticas inadecuadas durante la misma (Gemechu et al., 2021) aumentan la susceptibilidad de los niños al marasmo. Esto resalta la importancia de promover y apoyar la lactancia materna adecuada como una estrategia clave para prevenir la desnutrición.

Otro factor recurrente es el **bajo nivel socioeconómico** (Elmanssury, 2024; David et al., 2020; Temesgen et al., 2023), que limita el acceso a alimentos nutritivos y servicios de salud, creando un entorno propicio para el marasmo. Abordar la pobreza y la desigualdad es fundamental para mejorar la nutrición infantil.

La **educación materna** emerge como un factor protector clave. Un bajo nivel educativo materno se asocia con un mayor riesgo de marasmo (Gemechu et al., 2021; David et al., 2020; Rodamo, 2021; Abdilahi et al., 2024; Temesgen et al., 2023). Esto subraya la necesidad de invertir

en la educación de las mujeres, empoderándolas para tomar decisiones informadas sobre la salud y nutrición de sus hijos.

Las **enfermedades infantiles**, especialmente la diarrea (Gemechu et al., 2021; Hoq et al., 2020; Rodamo, 2021; Temesgen et al., 2023), también aumentan el riesgo de marasmo. La prevención y el tratamiento oportuno de enfermedades son cruciales para proteger a los niños de la desnutrición.

El **tamaño familiar** grande se identifica como un factor de riesgo en varios estudios (Elmanssury, 2024; Gemechu et al., 2021; Hoq et al., 2020; Temesgen et al., 2023), lo que sugiere que la planificación familiar puede desempeñar un papel en la prevención del marasmo.

Debate y Conclusiones:

Aunque estos estudios proporcionan información valiosa, existen algunas discrepancias. Por ejemplo, el estudio de Hoq et al. (2020) encontró que ser el primer hijo era un factor protector, mientras que otros estudios no abordaron este aspecto. Además, la mayoría de los estudios se centraron en áreas específicas, lo que limita la generalización de los hallazgos.

En conclusión, estos estudios resaltan la naturaleza multifactorial del marasmo infantil. Las intervenciones efectivas deben abordar no solo la nutrición, sino también factores socioeconómicos, educativos, de salud y culturales. La promoción de la lactancia materna, la mejora de la educación materna, la reducción de la pobreza y el acceso a servicios de salud son estrategias clave para prevenir el marasmo y proteger la salud de los niños más vulnerables. Es fundamental que futuras investigaciones exploren estos factores en diversos contextos para desarrollar intervenciones adaptadas a las necesidades específicas de cada población.

4.3. Tercer objetivo específico

4.3.1. Tabla 3. Conclusiones de artículos revisados sobre

N	TITULO	AUTOR/AÑO/HALLAZGO	REVISTA	ENLACE
1	Nueva directriz de la OMS sobre la prevención y el tratamiento de la desnutrición aguda en lactantes y niños pequeños: desafíos pendientes	Se destaca la importancia de la atención integrada tanto del cuidador como del niño, la continuidad de la atención tras el alta hospitalaria y la identificación temprana de factores de riesgo. Sin embargo, la implementación de estas directrices plantea desafíos importantes, como la reestructuración del sistema de salud, la asignación de recursos y la capacitación del personal. Además, se enfatiza la necesidad de abordar la equidad en el acceso a la atención, considerar la experiencia del cuidador en el ámbito hospitalario y promover soluciones alimentarias locales y sostenibles. En última instancia, el éxito de estas directrices dependerá del compromiso de los gobiernos, las organizaciones y los profesionales de la salud para superar los obstáculos operativos y garantizar una atención nutricional integral y equitativa para todos los niños (Rohloff y otros, 2024)	PubMed Central	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11086452/
2	Estrategias comunitarias de prevención de la desnutrición en niños de 0-5 años en el puesto de Salud el Carmen, sector 9, municipio de San Juan del Río Coco, Nicaragua, 2019	El estudio revela una alta prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, asociada a prácticas alimentarias e higiénicas deficientes, limitadas por bajos ingresos y acceso restringido a agua potable. A pesar de la percepción positiva de la atención en salud, el tratamiento se limita a suplementos de hierro y desparasitantes, con acceso irregular a vitamina A. La estrategia propuesta, ECOPADES, busca abordar estas problemáticas a través de capacitación del personal de salud, organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades familiares, gestión de alimentos y comunicación para el cambio, con el objetivo de erradicar la desnutrición	Revista científica de FAREM-Estelí	file:///C:/Users/HP/Download/s/Dialnet-EstrategiasComunitariasDePrevencionDeLaDesnutricion-8845378.pdf

infantil en la comunidad (Alvarez y otros, 2021)				
3	Factores de riesgo y estrategias de prevención en la desnutrición infantil en Latinoamérica	Los estudios revisados revelan que la desnutrición infantil en Latinoamérica está fuertemente asociada a factores socioeconómicos como la pobreza, la falta de educación y acceso a alimentos nutritivos. Las estrategias de prevención propuestas incluyen intervenciones educativas para promover hábitos alimentarios saludables y conocimientos sobre nutrición, así como políticas públicas que aborden la inseguridad alimentaria y mejoren el acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento. También se destaca la importancia de la participación comunitaria y el trabajo intersectorial para lograr un impacto sostenible en la reducción de la desnutrición infantil (Zavala y otros, 2024)	MQRInvestigar	https://www.researchgate.net/publication/378079735_Factores_de_riesgo_y_estrategias_de_prevenccion_en_la_desnutricion_infantil_en_Latinoamerica
4	Eficacia del tratamiento ambulatorio descentralizado de la desnutrición aguda con agentes sanitarios comunitarios y un protocolo combinado simplificado: ensayo controlado aleatorizado por grupos en situaciones de emergencia de Malí	El estudio demuestra que un programa simplificado que combina el tratamiento de casos graves y moderados de desnutrición aguda, junto con la descentralización del tratamiento a través de trabajadores de salud comunitarios, mejora significativamente la cobertura del tratamiento, especialmente en casos graves. Además, este enfoque mantiene una eficacia comparable al tratamiento estándar, reduce el gasto en alimentos terapéuticos y garantiza la continuidad de la atención, lo que resulta crucial en contextos de emergencia como el de la región de Gao en Malí. La incorporación de trabajadores de salud comunitarios como proveedores de tratamiento, junto con la simplificación del protocolo, facilita el acceso al tratamiento y mejora la detección de comorbilidades, contribuyendo a una mayor efectividad del programa. Si	PubMed Central	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10915236/

		bien el estudio tiene limitaciones, como el tamaño de la muestra y la falta de datos completos sobre algunos casos, sus resultados respaldan la implementación de programas simplificados y descentralizados para abordar la desnutrición aguda en contextos de emergencia, lo que podría salvar vidas y mejorar la salud de los niños más vulnerables (López-Ejeda y otros, 2024)		
5	Eficacia del tratamiento de la desnutrición aguda con un protocolo simplificado y combinado en la República Centroafricana: un estudio de cohorte observacional	El protocolo simplificado consistió en admitir a niños con desnutrición aguda basándose únicamente en la medición del MUAC o la presencia de edema, en lugar de clasificarlos en SAM y MAM. Todos los niños fueron tratados en el mismo lugar con el mismo producto (RUTF), con una dosis diaria de dos sobres para aquellos con $MUAC < 115$ mm o edema, y un sobre para aquellos con $115 \leq MUAC < 125$ mm. El estudio demostró que un protocolo simplificado y combinado para el tratamiento de la desnutrición aguda en la República Centroafricana resultó en una recuperación general superior al 80%, con baja mortalidad y falta de respuesta. Aunque la recuperación entre los niños con desnutrición aguda grave fue menor, el protocolo demostró ser eficaz en el tratamiento de niños con edema (kwashiorkor), lo cual es relevante para la región (Gracia y otros, 2024)	Maternal & Child Nutrition	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mcn.13691?af=R#
6	Acciones de enfermería en la prevención de la desnutrición en niños menores de cinco años de edad	Los resultados del estudio destacan la necesidad de fortalecer la intervención de enfermería en la prevención de la desnutrición infantil. Se identificó que el personal de enfermería, aunque en su mayoría conoce las fases de intervención, no aplica de forma consistente el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en niños menores de 5 años con desnutrición. Además, se evidencia la importancia de la	Scielo	https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1023/722

		educación y capacitación tanto del personal de enfermería como de las madres, ya que factores como la edad temprana de las madres, el bajo nivel de escolaridad y la falta de conocimiento sobre el estado nutricional de sus hijos contribuyen a la problemática. El estudio concluye que la atención integral del niño desnutrido, junto con la educación y participación activa de la madre, son estrategias cruciales para combatir la desnutrición infantil (Paz y otros, 2020).		
7	Perspectiva de las madres sobre plan estratégico para prevención y reducción de la desnutrición infantil en menores de dos años.	El estudio revela que, a pesar de que la mayoría de las madres consideran importante la lactancia materna exclusiva y reconocen la influencia del factor económico en la calidad de la alimentación de sus hijos, existe un desconocimiento significativo sobre las causas y estrategias de prevención de la desnutrición infantil. Se destaca la necesidad de fortalecer la educación e información dirigida a madres, familias o cuidadores sobre temas nutricionales, así como la importancia de implementar intervenciones y planes educativos que mejoren su conocimiento sobre el plan estratégico para la prevención y reducción de la desnutrición infantil (Ortiz & Cedeño, 2023)	Revista UNESUM-SALUD	https://revistas.unesum.edu.ec/salud/index.php/revista/article/view/11/25

Elaborado: Mosquera, S. & Carrillo, V. (2024)

Fuente: Marasmo infantil

4.3.2. Análisis de la tabla 3

Enfoque integral y desafíos de implementación: Rohloff et al. (2024) resaltan la importancia de un enfoque integrado que abarque tanto al cuidador como al niño, la continuidad de la atención y la identificación temprana de riesgos. Sin embargo, advierten sobre los desafíos en la implementación, como la reestructuración del sistema de salud y la capacitación del personal.

Esto contrasta con el estudio de Álvarez et al. (2021), que se centra en una estrategia comunitaria específica, ECOPADES, para abordar la desnutrición en un contexto local, resaltando la importancia de adaptar las intervenciones a las realidades específicas.

Factores socioeconómicos y estrategias educativas: Zavala et al. (2024) y Álvarez et al. (2021) coinciden en la influencia determinante de factores socioeconómicos como la pobreza y la falta de acceso a alimentos nutritivos en la desnutrición infantil. Ambos estudios enfatizan la necesidad de intervenciones educativas para promover hábitos alimentarios saludables y conocimientos sobre nutrición, pero difieren en el alcance: Zavala et al. proponen políticas públicas a gran escala, mientras que Álvarez et al. se centran en la capacitación comunitaria y familiar.

Tratamiento descentralizado y simplificado: López-Ejeda et al. (2024) y Gracia et al. (2024) presentan evidencias sólidas sobre la eficacia de protocolos simplificados y descentralizados para el tratamiento de la desnutrición aguda, especialmente en contextos de emergencia. La incorporación de trabajadores de salud comunitarios y la simplificación de protocolos mejoran la cobertura y la continuidad de la atención, lo que resulta crucial en áreas con recursos limitados. Sin embargo, es importante considerar las limitaciones de estos estudios, como el tamaño de la muestra y la falta de datos completos, al evaluar su aplicabilidad en diferentes contextos.

Rol de enfermería y empoderamiento de las madres: Paz et al. (2020) y Ortiz & Cedeño (2023) destacan la importancia de la intervención de enfermería y el empoderamiento de las madres en la prevención de la desnutrición infantil. Paz et al. señalan la necesidad de fortalecer la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería y la educación del personal, mientras que Ortiz

& Cedeño revelan un desconocimiento significativo sobre las causas y estrategias de prevención entre las madres, subrayando la necesidad de intervenciones educativas dirigidas a ellas.

Conclusión: Los estudios revisados presentan un panorama complejo y multifacético de la prevención del marasmo infantil. Se destaca la necesidad de un enfoque integral que abarque intervenciones nutricionales, educativas y socioeconómicas, adaptadas a las realidades locales. La descentralización del tratamiento, el empoderamiento de las madres y la capacitación del personal de salud emergen como estrategias clave. Sin embargo, la implementación efectiva de estas estrategias enfrenta desafíos significativos, como la reestructuración del sistema de salud, la asignación de recursos y la superación de barreras socioeconómicas. Es fundamental un compromiso sostenido de gobiernos, organizaciones y profesionales de la salud para garantizar una atención nutricional integral y equitativa para todos los niños, especialmente en contextos de vulnerabilidad.

5. CAPITULO 5: DISCUSIÓN

La revisión de la literatura sobre el marasmo infantil revela un consenso en cuanto a su caracterización clínica, destacando la emaciación, el retraso del crecimiento y las alteraciones del sistema nervioso central como signos cardinales. Además, se evidencia una convergencia en la identificación de factores de riesgo como la lactancia materna inadecuada, el bajo nivel socioeconómico, la falta de educación materna y las enfermedades infantiles. Sin embargo, persisten discrepancias en cuanto a la generalización de los hallazgos y la influencia de factores específicos como el orden de nacimiento. En cuanto a la prevención, se destaca la necesidad de un enfoque integral que abarque intervenciones nutricionales, educativas y socioeconómicas, adaptadas a las realidades locales. La promoción de la lactancia materna, la mejora de la educación materna, la reducción de la pobreza y el acceso a servicios de salud emergen como estrategias clave. No obstante, la implementación efectiva de estas estrategias enfrenta desafíos significativos, como la reestructuración del sistema de salud y la asignación de recursos. En este contexto, mi investigación se centrará en analizar la efectividad de un programa educativo dirigido a madres en una comunidad específica, evaluando su impacto en la prevención del marasmo infantil a través de cambios en conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la nutrición infantil. Se espera que los resultados contribuyan a la evidencia existente sobre la importancia de la educación materna en la lucha contra la desnutrición infantil y proporcionen información valiosa para el diseño de intervenciones efectivas y culturalmente relevantes.

6. CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

El marasmo infantil se manifiesta a través de una emaciación severa, retraso del crecimiento, apatía e irritabilidad. Estas manifestaciones reflejan una grave deficiencia calórica y proteica, con impacto en el desarrollo físico y cognitivo. Las complicaciones a corto plazo incluyen deshidratación, desequilibrio electrolítico e infecciones, mientras que a largo plazo pueden surgir retraso cognitivo, baja estatura y mayor riesgo de enfermedades crónicas.

La lactancia materna inadecuada, el bajo nivel socioeconómico y la falta de educación materna son factores de riesgo cruciales para el marasmo infantil. Enfermedades como la diarrea y un tamaño familiar grande también aumentan la susceptibilidad. Abordar estos factores a través de la promoción de la lactancia materna, la mejora de la educación y las condiciones socioeconómicas es esencial para la prevención.

La prevención del marasmo requiere un enfoque integral que incluya intervenciones nutricionales, educativas y socioeconómicas. La descentralización del tratamiento, el empoderamiento de las madres y la capacitación del personal de salud son estrategias clave. La implementación efectiva de estas estrategias enfrenta desafíos, pero es crucial para garantizar una atención nutricional adecuada y equitativa para todos los niños.

6.2. Recomendaciones

1. Caracterización clínica del marasmo infantil:

- **Detección temprana y tratamiento oportuno:** Implementar programas de monitoreo del crecimiento infantil en comunidades vulnerables para identificar casos de marasmo en etapas tempranas y brindar tratamiento inmediato, evitando complicaciones graves y secuelas a largo plazo.

- **Atención integral:** Establecer protocolos de tratamiento que aborden no solo la deficiencia nutricional, sino también las complicaciones asociadas, como deshidratación, desequilibrio electrolítico e infecciones, garantizando una recuperación completa.
- **Seguimiento a largo plazo:** Proporcionar seguimiento médico y nutricional continuo a los niños que han sufrido marasmo, evaluando su desarrollo físico y cognitivo, y brindando apoyo para prevenir secuelas a largo plazo.

2. Identificación de los factores de riesgo:

- **Promoción de la lactancia materna:** Implementar programas de educación y apoyo a la lactancia materna, fomentando la lactancia exclusiva durante los primeros seis meses de vida y la continuación de la lactancia materna hasta los dos años o más, junto con una alimentación complementaria adecuada.
- **Reducción de la pobreza y desigualdad:** Establecer políticas sociales y económicas que mejoren el acceso a alimentos nutritivos, agua potable, saneamiento y servicios de salud, especialmente en comunidades vulnerables, para crear un entorno propicio para una nutrición infantil adecuada.
- **Empoderamiento de las mujeres:** Promover la educación de las mujeres y niñas, brindándoles acceso a información y recursos sobre salud y nutrición infantil, para que puedan tomar decisiones informadas y cuidar adecuadamente de sus hijos.

3. Exploración de estrategias de prevención:

- **Enfoque integral:** Diseñar e implementar programas de prevención que aborden no solo la nutrición, sino también factores socioeconómicos, educativos y culturales, adaptando las intervenciones a las necesidades específicas de cada comunidad.

- **Descentralización y participación comunitaria:** Fortalecer la atención primaria de salud y la participación comunitaria en la prevención y tratamiento de la desnutrición, capacitando a trabajadores de salud comunitarios y promoviendo la participación activa de las familias y cuidadores.
- **Inversión en salud y nutrición:** Aumentar la inversión en programas de salud y nutrición infantil, garantizando el acceso a servicios de calidad, alimentos nutritivos y educación nutricional para todos los niños, especialmente en contextos de vulnerabilidad.

Bibliografía

- Abdilahi, S., Osman, M., & Abate, K. (2024). Epidemiología del retraso del crecimiento en niños de 6 a 59 meses, un problema nutricional crónico no resuelto en Etiopía: una revisión sistemática y un metanálisis. *SAGE Open Medicine*.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/20503121241259862?icid=int.sj-abstract.similar-articles.2>
- Alvarez, L., Centeno, S., Gil, G., & Castillo, B. (2021). Estrategias comunitarias de prevención de la desnutrición en niños de 0-5 años en el puesto de Salud el Carmen, sector 9, municipio de San Juan del Río Coco, Nicaragua, 2019. *Revista Científica de FAREM-Estelí*.
<file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-EstrategiasComunitariasDePrevencionDeLaDesnutricio-8845378.pdf>
- Bermeo García, K. M., & Faicán Rocano, P. F. (2023). Desnutricion cronica en menores de dos años. *Universidad Catolica de Cuenca*.
<https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/44690587-c15d-4a66-b3bf-e81524a41f27/content>
- Bhupathiraju, S., & Hu, F. (2023). La desnutrición es una carencia de calorías o de uno o más nutrientes esenciales. *Desnutrición*. <https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/trastornos-nutricionales/desnutrici%C3%B3n/desnutrici%C3%B3n>
- David, S., Pricilla, R., Paul, S., George, K., Bose, A., & Prasad, J. (2020). Factores de riesgo de desnutrición aguda grave en niños de 6 a 59 meses: un estudio de casos y controles basado en la comunidad de Vellore, en el sur de la India. *PubMed*.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32754480/>

- De Almeida, A. (2023). Marasmo: qué es, síntomas y tratamiento. *Revision clinica*.
<https://www.tuasaude.com/es/marasmo/>
- Debela, S., D, S., Negassa, M., C, D., Mesfin, T. Y., Debela, E., Goyomsa, G., Luke, A., Benayew, S. M., Asmare, M., & Gebrehiwot, M. (2023). Determinantes de la desnutrición en niños de 6 a 59 meses durante la pandemia de COVID-19: un estudio transversal en un hospital de Etiopía. *J Public Health Res*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10264850/>
- Elmanssury, A. (2024). Factores de riesgo de desnutrición aguda grave en niños menores de cinco años en el estado de Kordufan occidental de Al-Nohud: estudio transversal. *Revista de Salud y Ciencias Médicas*. <https://www.asianinstituteofresearch.org/JHMSarchives/risk-factors-of-severe-acute-malnutrition-among-under-five-children-in-al-nohud-western-kordufan-state%3A-cross-sectional-study>
- Gemechu, D., Worku, Y., Alemu, A., & Gerema, U. (2021). Determinantes de la desnutrición aguda grave en niños de 6 a 59 meses de edad en la comunidad pastoral del distrito de Liban, zona de Guji, estado regional de Oromia, sudeste de Etiopía: un estudio de casos y controles. *PubMed*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35059182/>
- Gracia, H., Zacarías, T., Loubah, G. c., M'bary Siolo, M. B., Benedicto, T. M., & Anne, M. D. (2024). Eficacia del tratamiento de la desnutrición aguda con un protocolo simplificado y combinado en la República Centroafricana: un estudio de cohorte observacional. *Maternal & Child Nutrition* . <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/mcn.13691?af=R>
- Hoq, M., Ali, M., & Islam, A. (2020). Factores de riesgo de desnutrición aguda entre niños de 6 a 59 meses inscritos en un programa comunitario en Kurigram, Bangladesh: un estudio de

- casos y controles emparejados con métodos mixtos. *Revista de Salud, Población y Nutrición*. <https://jhpn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41043-019-0192-2>
- Latham, M. (2020). Nutricion Humana en el mundo en desarrollo. *Universidad de Cornell*. <https://www.fao.org/4/w0073s/w0073s00.htm#Contents>
- López-Ejeda, N., Charle-Cuéllar, P., Samake, S., Dougnon, A., Sánchez-Martínez, L., Samake, M., Bagayoko, A., Bunkembo, M., Touré, F., Vargas, A., & Guerrero, S. (2024). Eficacia del tratamiento ambulatorio descentralizado de la desnutrición aguda con agentes sanitarios comunitarios y un protocolo combinado simplificado: ensayo controlado aleatorizado por grupos en situaciones de emergencia de Malí. *PubMed Central*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10915236/>
- Márquez, H., Garcia, V., Caltenco, M. d., Garcia, E., & Villa, A. (2022). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. *El Residente*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2022/rr122d.pdf>
- Mihret, S., Biset, B., & Nurye, A. (2023). Prevalencia de desnutrición aguda y factores asociados entre niños de 6 a 59 meses en la zona de Wollo Sur, Amhara Oriental, noreste de Etiopía: un estudio transversal basado en la comunidad. *PubMed*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37879690/>
- Naranjo Castillo, A. E., Alcivar Cruz, V. A., Rodriguez Villamar, T. S., & Betancourt Bohórquez, F. A. (2020). Desnutrición infantil kwashiorkor. *Revista Científica Mundo de la Investigacion y el conocimiento*. <file:///C:/Users/205bd/Downloads/Dialnet-DesnutricionInfantilKwashiorkor-7402272.pdf>

- Naranjo, A., Alcivar, V., Rodriguez, T., & Betancourt, F. (2020). Desnutrición infantil kwashiorkor. *Recimundo*. file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-DesnutricionInfantilKwashiorkor-7402272.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Libro de bolsillo sobre atención hospitalaria para niños: pautas para el tratamiento de enfermedades infantiles comunes. 2.^a edición. *NIH*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK154454/>
- Organizacion Mundial de la Salud. (2024). Desnutrición. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Ortiz, D., & Cedeño, D. (2023). Perspectiva de las madres sobre plan estratégico para prevención y reducción de la desnutrición infantil en menores de dos años. *Revista UNESUM-SALUD*. <https://revistas.unesum.edu.ec/salud/index.php/revista/article/view/11/25>
- Owuraku, T., & Vikas, G. (2023). Marasmo. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559224/>
- Paz, C., Toscano, F., Chuquimarca, R., & Arbeláez, G. (2020). Acciones de enfermería en la prevención de la desnutrición en niños menores de cinco años de edad. *Scielo*. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1023/722>
- Rodamo, K. (2021). Factores de riesgo de retraso del crecimiento en niños de 6 a 59 meses en el distrito de Bensa ISTRICK, región de Sidama, sur de Etiopía: estudio de casos y controles no emparejados. *BMC Pediatrics*. https://www.researchgate.net/publication/356874010_Risk_Factors_of_Stunting_Among_Children_Aged_6-59_Months_In_Bensa_District_ISTRICK_Sidama_Region_South_Ethiopia_Unmatched_Case-Control_Study

- Rohloff, P., Gupta, S., López, C. W., Rodríguez, G. W., Sridhar, S., & Venzor, A. (2024). Nueva directriz de la OMS sobre la prevención y el tratamiento de la desnutrición aguda en lactantes y niños pequeños: desafíos pendientes. *PubMed Central* .
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11086452/>
- Temesgen, M. T., Kassahun, T. A., Rahel, A. A., Bahiru, M. K., & Mintesinot, M. G. (2023). Factores asociados con la emaciación y el retraso del crecimiento entre niños de 06 a 59 meses de edad en el distrito de South Ari, sur de Etiopía: un estudio transversal comunitario. *BMC Nutrition*. <https://www.springermedizin.de/factors-associated-with-wasting-and-stunting-among-children-aged/25669878>
- Zavala, A., Holguin, N., López, D., & Macias, G. (2024). Factores de riesgo y estrategias de prevención en la desnutrición infantil en Latinoamérica. *MQRInvestigar*.
https://www.researchgate.net/publication/378079735_Factores_de_riesgo_y_estrategias_de_preencion_en_la_desnutricion_infantil_en_Latinoamerica