UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

TESIS

Para optar al título Profesional de Licenciado en Enfermería

AUTOR:

Bach. Alvarez Urbina, Jean Carlos Jesús

Tumbes, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. César William Luciano Salazar (Presidente) _____

Mg. Edison Alberto Alemán Madrid (Secretario) _____

Mg. José Miguel Silva Rodríguez (Vocal) _____

Tumbes, 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESONAL DE ENFEMRERÍA

Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

Los suscritos declaramos que la tesis es original en su contenido y forma:

Bach. Alvarez Urbina, Jean Carlos Jesús _____

Mg. José Miguel Silva Rodríguez _____

Tumbes, 2025

ACTA DE SUSTENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Licenciada

Resolución del Consejo Directivo N° 115-2019 SUNEDU/CD

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Tumbes-Perú

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los 13 días del mes de octubre del dos mil veinticinco, siendo las 16:00 horas, en la modalidad presencial: Pabellón I, en aulas de Obstetricia, se reunieron el jurado calificador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes, designado RESOLUCIÓN DECANAL N°0584-2024 / UNTUMBES -FCS, Dr. César William Luciano Salazar (Presidente), Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid (Secretario), Mg. José Miguel Silva Rodríguez (Asesor-Vocal). Reconociendo en la misma resolución, al Mg. José Miguel Silva Rodríguez como asesor, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada **"FACTORES RELACIONADOS CON LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN NIÑOS SUPLEMENTADOS CON PUMPLY NUT EN EL CENTRO DE SALUD ANDRÉS ARAUJO MORAN, 2024"** para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería, presentado por el bachiller:

Bach. ALVAREZ URBINA JEAN CARLOS JESÚS.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de los sustentantes y después de la deliberación, el jurado según el artículo N°65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de Universidad Nacional de Tumbes, declara al Bach. **ALVAREZ URBINA JEAN CARLOS JESÚS: APROBADO con calificativo: BUENO.**

En consecuencia, queda **APTO** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del Título Profesional de Licenciado en Enfermería, de conformidad con lo estipulado en la ley universitaria N°30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las 16:00 horas 25 minutos del mismo día, se dio por concluía la ceremonia académica, en forma presencial,
procediendo a firmar el acta en presencia del publico asistente.

Tumbes, 13 de octubre del 2025.

Dr. César William Luciano Salazar
DNI N° 00255512
ORCID N° 0000-0002-1329-4605
(Presidente)

Mg. Edinson Alberto Alemán Madrid
DNI: N° 40704918
ORCID N° 0000-0002-9493-655
(Secretario)

Mg. José Miguel Silva Rodríguez
DNI N° 42474683
ORCID N° N° 0000-0002-9629-0131
(Asesor – Vocal)

cc.
Jurado (03)
Asesor
Interesado
Archivo (Decanato)
MPMO/Decano

Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

por Jean Carlos Jesús Álvarez Urbina

Mg. Jose Miguel Silva Rodriguez
DNI Nº 42474683
ORCID Nº 0000-0002-9629-0131

Fecha de entrega: 15-sept-2025 12:04p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 2727120738
Nombre del archivo: lumpy_nut_en_el_Centro_de_Salud_Andr_s_Araujo_Moran,_2024_2.doc (1.05M)
Total de palabras: 9043
Total de caracteres: 51290

Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	14%	3%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	7%
2	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	biblio3.url.edu.gt Fuente de Internet	<1%
7	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%
8	biblior.url.edu.gt Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
11	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

Mg. Jose Miguel Silva Rodriguez
DNI Nº 42474683
ORCID Nº 0000-0002-9629-0131

12	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repository.unab.edu.co Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Catolica de Trujillo Trabajo del estudiante	<1 %
15	Submitted to Universidad Privada del Norte Trabajo del estudiante	<1 %
16	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
17	www.un.org Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 15 words
Excluir bibliografía	Activo		

Mg. Jose Miguel Silva Rodriguez
DNI Nº 42474683
ORCID Nº 0000-0002-9629-0131

CERTIFICACIÓN DE ASESORÍA

El suscrito, Mg. José Miguel Silva Rodríguez

Docente Nombrado adscrito a la escuela de enfermería de la Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud.

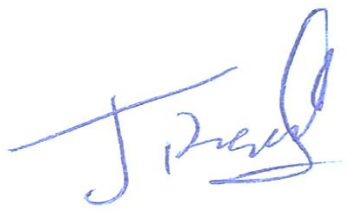
Certifica, que:

El proyecto de tesis “Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024”, presentado por el egresado en Enfermería, Alvarez Urbina, Jean Carlos Jesús.

Habiendo estado bajo mi orientación, autorizo su presentación y solicita la inscripción en la escuela Académica Profesional de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, 15 de febrero del 2024.

*



Mg. José Miguel Silva Rodríguez

Asesor de tesis

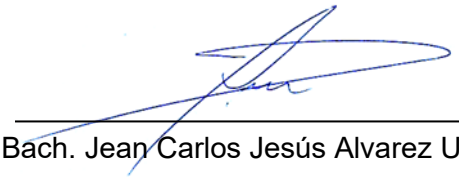
DECLARACÍON DE ORIGINALIDAD

Yo, Alvarez Urbina, Jean Carlos Jesús, Bachiller de la escuela Profesional de Enfermería, identificado con DNI N° 71335561; autor de la tesis: “Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024”.

Declara bajo juramento lo siguiente:

1. El proyecto de investigación propuesto es creación propia del autor.
2. La bibliografía adopta están dares internacionales de citación y referencia, respetando las fuentes citadas con fines ilustrativos y comparativos, y de esta manera respetando el contenido citado por los autores individuales.
3. No hay plagio en este proyecto y fue completado íntegramente por el autor bajo la guía y sugerencias didácticas.
4. El estudio propuesto no contiene ningún caso de auto plagio, lo que significa que no ha sido publicado previamente ni presentado a ningún concurso académico.
5. Los datos que se presentarán y los resultados serán reales, sin el grado de falsedad, duplicación o copia, por lo que las conclusiones extraídas del informe contribuirán en gran medida a la realidad actual.

Finalmente, si se detecta fraude en este plan de investigación, las consecuencias de estas acciones serán consideradas según lo determinen los expertos de la UNT.



Bach. Jean Carlos Jesús Alvarez Urbina

Autor

DEDICATORIA

- A mis padres y toda mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificio interminables. Gracias por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino académico.
- A mi esposa e hijos, por si amor, paciencia y apoyo incondicional. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Esta victoria es tanto suyas como mía.
- A mis profesores y mentores, quienes con su sabiduría y paciencia me han inspirado a alcanzar mis metas. Su dedicación y compromiso han dejado una huella imborrable en mi formación.
- A mis amigos, que con su compañerismo, alegría y comprensión han hecho de esta travesía una experiencia inolvidable. Gracias por estar a mi lado en los momentos de incertidumbre y celebrar conmigo cada logro.

ÍNDICE

		Pag.
DEDICATORIA		x
RESUMEN		xiii
ABSTRACT		xiv
I.	**INTRODUCCÍON**	15
II.	**REVISÍON DE LA LITERATURA**	17
2.1 Bases teóricas		17
2.2 Antecedentes		22
III.	**MATERIAL Y MÉTODOS**	25
3.1 Enfoque y tipo de estudio		25
3.2 Diseño de investigación		25
3.3 Operacionalización de variable		26
3.4 Población, muestra y muestreo		27
3.5 Técnica e instrumento de recolección de datos		27
3.6 Procedimiento para el recojo de información		27
3.7 Procesamiento y análisis de datos		28
3.8 Aspectos éticos		28
IV.	**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**	30
V.	**CONCLUSIONES**	39
VI.	**RECOMENDACIONES**	40
VII.	**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**	41
ANEXOS		45

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Factores sociodemográficos de las madres de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy nut. 30

Tabla 2. Factores presentes en niños suplementados con plumpy nut. 31

Tabla 3. Seguimiento mensual del estado nutricional de los niños con desnutrición suplementados con Plumpy nut. 32

Tabla 4. Ganancia de peso mensual de los niños/as con desnutrición aguda suplementados con Plumpy nut. 33

RESUMEN

En la presente investigación tuvo como objetivo general determinar los factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024. Investigación de diseño no experimental, descriptiva correlacional. La muestra estuvo conformada por 40 niños menores de 3 años con diagnóstico de desnutrición aguda que fueron suplementados con Plumpy nut, dado que el universo es pequeño, esta fue considerada en su totalidad; se utilizó como instrumento el cuestionario. Los hallazgos indican que el 60% de los niños que recibieron el tratamiento con Plumpy nut alcanzaron un peso adecuado en relación a su estatura. Además, se observa que el 60% de estos niños proviene de hogares con un nivel socioeconómico bajo, mientras que el 74% de las madres cuenta con educación básica regular. El peso promedio de los niños antes de iniciar el tratamiento era de 8.3kg, en comparación con una media final de 23.07kg. El nivel de aceptación al suplemento fue del 75%, en su mayoría cumplieron con el consumo de sobres que indica el tratamiento.

Palabras claves: Plumpy nut; desnutrición aguda; factores

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the factors related to acute malnutrition in children supplemented with Plumpy nut at the Andres Araujo Moran health center, 2024. Non-experimental, descriptive correlational design research. The samples was made up of 40 children under 3 years of age with a diagnosis of acute malnutrition who were supplemented with Plumpy nut. Given that the universe is small, this was considered as a whole; The questionnaire was used as an instrument. The findings indicate that 60% of the children who received the Plumpy nut treatment achieved an adequate weight in relation to their height. Furthermore, it is observed that 60% of these children come from homes with a low socioeconomic level, while 74% of the mothers have regular basic education. The average weight of the children before starting treatment was 80.3 kg, compared to a final average of 23.07 kg. The level of acceptance of the supplement was 75%, most of them complied with the consumption of sachets indicated by the treatment.

Keywords: Plumpy nut; acute malnutrition; factors

I. INTRODUCCIÓN

Desde fines de la década de 1990, los alimentos terapéuticos listos para consumir, han emergido como la solución principal para combatir crisis de alimentación, permitiendo el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda sin complicaciones[1]. La desnutrición aguda se produce cuando no se consumen suficientes alimentos ricos en energía, vitaminas y minerales, lo que puede dar lugar a problemas de crecimiento, bajo peso o extrema delgadez. Impacta a la población global, sobre todo a los niños menores de cinco años, donde uno de cada cuatro experimenta retraso en el crecimiento y la desnutrición puede ser un problema duradero[2].

Según la estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), unos 178 millones de niños en el mundo padecen de desnutrición. Anualmente, la desnutrición provoca la muerte de entre 3,5 y 5 millones de menores de cinco años. En américa latina y el caribe, se estima que más del 60 % de los niños en edad escolar sufren de desnutrición, debido a la falta de acceso a alimentos suficientes y de calidad para cubrir sus necesidades nutricionales básicas. Este porcentaje varía de un país a otro[3].

En Perú, según el INS y el CENAN, la tasa de desnutrición aguda en niños menores de cinco años fue de 1.6% en 2020, 1.8% en 2021 y 1.9% en 2022, y amentado a 1.9 en 2023[4]. La prevalencia de desnutrición aguda en el 2023, en tumbes fue de 2.7%, mostrando un incremento de 1 punto porcentual en los últimos 4 años [4]. En el departamento de Tumbes de 1,183 niños y niñas diagnosticados con desnutrición aguda durante el año 2023 a abril 2024 suplementados con Plumpy, se encontró que recuperaron su estado nutricional el 62.4%, continuaron en tratamiento sin mejorar estado nutricional un 18.5% y abandonaron el esquema de tratamiento sin mejorar estado nutricional el 19.1%. El establecimiento de Salud Andrés Araujo Moran, presento 257 casos de desnutrición aguda en el I semestre del año 2024.

Se ha observado que la desnutrición aguda no es simplemente una condición médica, sino un problema multifactorial que requiere una intervención integral.

Los factores que impiden la recuperación no solo son biológicos (infecciones, complicaciones médicas), sino también sociales, económicos y ambientales, creando un entorno adverso que dificulta el progreso del niño. Actualmente, se reconoce estos problemas nutricionales pueden tratarse de forma ambulatoria. Experiencias globales han demostrado la eficacia del tratamiento ambulatorio con Plumpy nut en niños, logrando una recuperación nutricional del 79%. La tasa de abandono del tratamiento es del 11% y la letalidad alrededor del 4%.

Ante la problemática la pregunta que se plantea es la siguiente: ¿Qué factores están relacionados con la desnutrición aguda en niños que reciben suplementación con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024?

El estudio se justificó de forma teórica porque los resultados permitieron identificar a los factores relacionados con la desnutrición aguda de los niños menores de 36 meses tratados con Plumpy nut, a fin de ayudar desarrollar estrategias nutricionales para mejorar la recuperación nutricional de la población infantil. Con respecto a la justificación practica los resultados encontrados aportaran información al personal de salud en la implementación de estrategias para la disminución de la desnutrición aguda, la implicancia metodológica permitió lograr los objetivos del estudio, identificándose que se relacionan con la desnutrición aguda.

Como objetivo general se buscó evaluar los factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2025. Por otro lado, dentro de los objetivos específicos se analizaron las características sociodemográficas de los niños diagnosticados con desnutrición aguda. Así mismo, se buscó determinar la efectividad de la suplementación con plumpy nut en la recuperación del estado nutricional de los niños con desnutrición y finalmente se identificó el grado de cumplimiento de la suplementación con Plunpy nut.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Bases teóricas

Según Scott-Strump S y Krause[5], el estado nutricional se define como la interacción de elementos anatómicos y funcionales que absorben y satisfacen necesidades fisiológicas. La antropometría permite evaluar la composición corporal según parámetros metabólicos.

Para determinar el estado nutricional, es necesario llevar a cabo una evaluación que incluya métodos para analizar la salud, bienestar y deficiencias nutricionales de cada persona [6]. Así mismo es esencial realizar anamnesis, examen clínico y antropométrico, junto con pruebas complementarias que faciliten la intervención médica y nutricional en casos necesarios [7].
La desnutrición aguda se define por una rápida pérdida de peso en relación con la estatura, causada por la ingesta insuficiente de energía y desbalance en la asimilación de nutrientes[3].

La desnutrición aguda afecta a 55 millones de niños menores de cinco años a nivel global, causando la muerte de más de 3.5 millones de ellos cada año. Esta enfermedad, originada por la falta de alimentos o una dieta inapropiada, podría evitarse con un tratamiento nutricional adecuado y oportuno[3]. En otras palabras, esta se refiere a una serie de síntomas físicos, cambios en los niveles bioquímicos y en las medidas antropométricas causadas por una alimentación deficiente o por la falta de absorción adecuada de nutrientes esenciales, lo que resulta en una insuficiencia en la satisfacción de las necesidades nutricionales[7].

Según el protocolo en Perú, la desnutrición aguda se define por un bajo peso en comparación con la estatura y puede estar vinculada a una enfermedad de progresión rápida[8]. Así mismo, esta puede presentarse en diferentes grados, como moderada o severa, en lo que respecta a medidas antropométricas. La desnutrición aguda moderada se caracteriza por la falta de peso en relación a la longitud/talla entre -2 a -3 desviaciones estándar por debajo de lo normal, sin la presencia de hinchazón causada por la desnutrición[8].

Un niño con desnutrición aguda tiene un peso significativamente inferior al adecuado para su altura y puede demostrar delgadez extrema. Es crucial detectar y tratar esta condición rápidamente, ya que puede deteriorarse rápidamente y ser vulnerable a enfermedades infecciosas, que son la principal causa de mortalidad en estos casos. La desnutrición aguda moderada se refiere a niños menores de cinco años con un puntaje Z de peso/talla entre -2 y -3 desviaciones estándar, mostrando signos de delgadez por pérdida de peso reciente. La desnutrición aguda severa se define como un puntaje Z inferior a -3 desviaciones estándar, pudiendo incluir edemas bilaterales y falta de apetito. [8].

La desnutrición aguda o la emaciación en niños y niñas puede causar la muerte, lo cual está vinculado a factores sociales, económicos y culturales desfavorables que representan un gran riesgo para el desarrollo infantil [9]. La falta de alimentación adecuada, especialmente durante la infancia, puede limitar el desarrollo completo de una persona y afectar su potencial en el futuro. Una de las razones por las cuales se pueden desarrollar enfermedades metabólicas, sobrepeso u obesidad en la edad adulta. Siendo uno de los factores que contribuyen al aumento de enfermedades infecciosas, menor capacidad física, bajo rendimiento académico y deterioro en la interacción del niño con su entorno social, lo cual puede afectar su integridad social y laboral en el futuro[9].

Desde la concepción hasta los dos años de vida, el cerebro alcanza alrededor del 80% de su tamaño adulto. Los niños que padecen desnutrición severa y carencia de micronutrientes, como el hierro, durante esta etapa pueden presentar problemas en su crecimiento y desarrollo. Si los niños experimentan desnutrición severa y duradera desde una edad temprana, es posible que no alcancen su máximo potencial intelectual, lo que podría afectar su desempeño académico y laboral en el futuro. Según estudios realizados, los menores que han padecido desnutrición grave durante su infancia muestran dificultades en la concentración, el interés y la energía física, lo que afecta negativamente su capacidad para aprender. Esto fue explicado por Adelaida Rodrigo, quien lidera el Centro de Estudios en Rehabilitación Nutricional y Desarrollo[10].

La desnutrición aguda puede provocar desnutrición crónica, ya que la falta continua de alimentos adecuados en cantidad y calidad puede afectar el crecimiento de los niños y niñas, provocando un deterioro en su altura[10].

El cumplimiento de la suplementación es crucial por varias razones: a). Recuperación nutricional**:** El Plumpy nut proporciona los nutrientes necesarios para que el niño recupere su peso y salud rápidamente. b) Prevención de complicaciones**:** La desnutrición severa puede llevar a complicaciones graves, como infecciones, retraso en el desarrollo y muerte. Completar el tratamiento reduce el riesgo de estas complicaciones. c)Fortalecimiento del sistema inmunológico: una nutrición ayuda a fortalecer el sistema inmunológico del niño, protegiéndolo de enfermedades[11].

Los factores que se relacionan con la mamá, por lo general incluye ciertas cualidades o costumbres, como el conocimiento que tiene sobre el micronutriente, las expectativas que tiene respecto a los efectos del mismo y sus percepciones, el olvido, la preocupación por las manifestaciones adversas del suplemento, el nivel educativo de la madre, la poca confianza hacia el profesional de la salud, el estrés social y la remuneración. Por otro lado, la calidad del servicio de atencion que el profesional de la salud les brinda también impactan en la toma de decisiones de la madre de continuar con la administración del suplemento. Además, se menciona que la creencia arraigada en la madre tiene una influencia significativa en la aceptación o rechazo de que sus hijos menores estén desnutridos, lo que complica la administración del suplementos[11].

Otro factor vinculado con el cumplimiento de la suplementación es la aceptación del tratamiento, Cuando hablamos de la "aceptación del tratamiento con Plumpy nut", nos referimos a la disposición de un niño (y sus cuidadores) a consumir este alimento terapéutico de manera regular y completa. Es un aspecto crucial para garantizar la eficacia del tratamiento y la recuperación del niño. Podemos mencionar que la aceptación del Plumpy nut puede verse afectada por diversos factores, tanto relacionados con el niño como con su entorno: siendo estos: a). Sabor y textura**:** El sabor y la textura del Plumpy nut pueden no ser del agrado del niño, especialmente si está acostumbrado a otros alimentos. b). Edad: los niños más pequeños pueden tener dificultades para entender la importancia del

tratamiento y resistirse a comer el Plumpy nut. c). Enfermedad subyacente: siendo estas enfermedades como el VIH/SIDA pueden afectar el apetito y la capacidad de saborear los alimentos, d). Prácticas culturales: Las creencias culturales y las prácticas alimentarias familiares pueden influir en la aceptación del Plumpy nut. y Apoyo familiar: La actitud de los padres y cuidadores hacia el tratamiento es fundamental. Si ellos mismos no creen en la eficacia del Plumpy nut, es menos probable que el niño lo acepte.

Por otro lado, el Plumpy nut, al ser un alimento terapéutico diseñado específicamente para tratar la desnutrición aguda, generalmente se tolera bien por los niños. Sin embargo, como con cualquier alimento, pueden presentarse algunas reacciones adversas, como: Diarrea, en algunos casos, el consumo inicial de Plumpy nut puede causar a). diarrea leve, especialmente si el niño no está acostumbrado a una dieta rica en grasas. b), Estreñimiento: Por otro lado, en algunos casos, puede producirse estreñimiento. c). Náuseas y vómitos: Aunque menos frecuentes, pueden presentarse náuseas y vómitos, especialmente si el niño consume el Plumpy nut demasiado rápido y otras como: reacciones alérgicas, aunque poco comunes, pueden ocurrir reacciones alérgicas en niños con alergias alimentarias preexistentes. Los síntomas pueden incluir erupción cutánea, hinchazón, dificultad para respirar y, en casos graves, shock anafiláctico [12].

El Plumpy nut es un alimento terapéutico diseñado para ser fácil de consumir, pero existen algunas técnicas opcionales que pueden ayudar a mejorar su aceptación y a garantizar un consumo adecuado. Estas técnicas pueden variar dependiendo de la edad, las preferencias y las condiciones de los niños, estos se pueden mezclar con otros alimentos**,** como: Purés de frutas: Mezclar pequeñas cantidades de Plumpy nut con purés de frutas como manzana, plátano o mango puede disimular el sabor y hacerlo más atractivo para el niño, Yogurt: Incorporar Plumpy nut a yogures naturales puede añadir sabor y textura, Papillas: Para bebés, se puede mezclar con papillas de cereales, Batidos: Para niños mayores, se puede incluir en batidos de frutas o de leche y Calentar ligeramente: Calentar ligeramente el Plumpy nut puede hacer que su textura sea más suave y agradable [13].

Plumpy nut, es un suplemento alimenticio listo para el consumo, fue creado en 1999 por el doctor francés André Biend y el empresario Michael Lescame de Nutriset. Esta fórmula, que combina leche en polvo, cacahuate, azúcar y nutrientes, es utilizada por organizaciones humanitarias para combatir la desnutrición infantil. Ofrece los nutrientes necesarios para tratar la desnutrición aguda en casa, no requiere refrigeración y es apto para condiciones de higiene subóptimas. Su producción es sencilla y accesible para países con altos índices de desnutrición. Al carecer de agua, tiene menor riesgo de proliferación bacteriana, no necesita preparación previa y tiene una vida útil de dos años[15]. Se fracciona en porciones de 92 gramos y se empaca al vacío para mayor comodidad. Cada paquete está preparado para ser consumido y tiene un contenido calórico de 500 calorías [15].

La principal innovación del Plumpy nut es su facilidad de uso, ya que no requiere supervisión especial y reduce costos en servicios de alimentación terapéutica. Es difícil exceder la dosis recomendada, se conserva bien a temperatura ambiente y tienen una vida útil de dos años sin abrir. Cualquier adulto puede administrarlo a un niño desnutrido sin conocimientos específicos, a diferencia de las fórmulas que necesitan ser disueltas en agua. Aunque los costos de producción son similares a los de la leche terapéuticas, su transporte es más eficiente y ocupa menos espacio. [15] estos productos requieren ser elaborados utilizando agua limpia y siguiendo pautas de higiene que no siempre se cumplen en los hogares de los niños con desnutrición. Esto dificulta su uso diario y hace que las familias tengan que buscar ayuda en centros especializados para que sus hijos reciban atención de profesionales capacitados [15].

La teoría de Nola Pender sobre la promoción de la salud fundamenta nuestra tesis, debido a que sostiene que la integridad de la persona se determina por diferentes factores, tales como social, cultural, ecológico y mental. todos los elementos juegan un papel crucial en la manera en que los individuos gestionan su salud. En consecuencia, a partir de este modelo, los profesionales de la salud han intensificado las estrategias preventivas para reducir la incidencia de enfermedades o complicaciones que puedan resultar en hospitalizaciones. Por lo

tanto, al investigar los factores relacionados con la desnutrición en la población infantil, se busca prevenir problemas en su desarrollo psicomotor y cognitivo[16].

El modelo propuesto por la teorista busca representar la complejidad del individuo y su interacción con el entorno externo, con el fin de lograr un estado de salud optimo, destacando la conexión entre rasgos personales, vivencias saberes, creencias culturales y circunstancias situacionales vinculadas al cuidado de la salud[17].

2.2. Antecedentes

A nivel internacional, Espinoza k [16], en el año 2020, en su investigación la cual tuvo como propósito determinar qué factores influyen en niños con desnutrición aguda que reciben suplementación terapéutica, Ecuador. Tesis de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. La muestra objeto de estudio consistió en 31 menores de cinco años. Utilizo 2 instrumentos uno para la obtención de datos sociodemográficos, económico y el segundo para la toma de datos antropométricos. Los resultados muestran que el mayor grupo del estudio fueron mujeres, la tercera parte de esta sus oscilaban edades entre los 6 a 24 meses, en correlación a su nutrición más del 50% presento desnutrición aguda, la cuarta parte de los mismo se recuperaron, la tercera parte consumieron en promedio 30 sobres. En relación a los datos sociodemográficos, 39% presentaron un nivel educativo de secundario, así como el 55% consumieron en promedio 4 comidas.

Por otro lado, Kohlmann K et al [17], en el año 2019, llevaron a cabo un estudio que comparó los beneficios de una fórmula estándar a base de alimentos fortificados en niños menores de 5 años con desnutrición aguda severa en Ghana. muestra fue 1200 participantes, conformándose dos grupos uno recibió la fórmula estándar y el otro la versión alternativa durante 4 semanas. A pesar de que la fórmula alternativa resultó ser un 14% más económica que la estándar, los resultados demostraron que los niños que recibieron la opción estándar experimentaron una ganancia de peso diario de 2.4 gramos, mientras que los que recibieron la opción alternativa experimentaron una ganancia de 2.9 gramos.

Además, la tasa de recuperación fue del 88% con la fórmula estándar y del 80% con la nueva alternativa. En conclusión, a pesar de su menor costo, la fórmula estándar demostró ser más efectiva en el proceso de recuperación de los niños desnutridos.

Así mismo En Malawi, Hsieh J et al [18]; en el año 2019, propusieron una nueva fórmula de alimentos terapéuticos listos para consumir con alto contenido de ácido oleico y evaluaron su efectividad en niños con desnutrición aguda severa. Se dividieron a 141 niños en dos grupos, uno recibió la fórmula estándar de la OMS con aceite de palma y aceite de soja, y el otro grupo recibió una fórmula alternativa con aceite de linaza y aceite de palma, con mayor concentración de ALA, durante 4 semanas. Los resultados mostraron que la tasa de recuperación fue similar en ambos grupos, a pesar de la diferencia en la composición de grasas, y que el nivel de aceptación fue el mismo en ambos casos.

Y finalmente Lazzerini M, et al [19], en el 2019, en una población infantil que presentó desnutrición infantil busco evaluar la seguridad y efectividad de diferentes tipos de fórmulas de alimentos para el consumo, utilizando la técnica de ensayo controlado aleatorio, controlado, antes y después a una población de infantes de seis meses a cinco años, entre los principales resultados muestran que los suplementos nutricionales basado en lípidos como su combinación mejoran el estado de desnutrición en los niños menores de cinco años de países con ingresos bajos y medios.

En el contexto nacional, la investigación de Vargas A K et al [20], en 2019, estudio la influencia del uso de un suplemento nutricional lipídico sobre los niveles de anemia y los indicadores antropométricos en infantes menores de un año del departamento de Huánuco. Estudio de tipo pre experimental, contando con una población de niños de 6 a 11 meses, la población sujeta de estudio fue 147 niños que recibieron la suplementación a base de lípidos, entre los principales resultados se encontró un incremento significativo de valores de hemoglobina y crecimiento adecuado.

Por otro lado Roque E [21]; en el 2019, propuso un programa de estrategias de gestión en coordinación con UNICEF el mismo que busco reducir la desnutrición aguda en niños menores de 5 años en la región de Lambayeque, así como asegurar la suplementación con Plumpy nut en su totalidad, estudio de tipo descriptivo, cuantitativo, la muestra estuvo conformada por profesionales de enfermería del centro de salud de Mórrope, se obtuvo los como resultado que el 61% de niños con diagnóstico de desnutrición que recibieron Plumpy nut, recuperaron su estado nutricional de normal.

En el ámbito nacional Flores, et al[26] En 2024 en su Tesis buscó identificar el grado de aceptación al suplemento plumpy nut a niños con malnutrición aguda en la micro red de Zarumilla, 2024. Se hizo una investigación básica, cuantitativa y descriptivo, de diseño no experimental, transversal y prospectivo. La muestra incluyo a 69 niños menores de 5 años, seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Se utilizó una encuesta y un cuestionario adaptado para la obtención de la información. Los resultados indicaron que la aceptación al suplemento tiene relación con el personal de salud, el tratamiento y el individuo brinda la suplementación. En conclusión, se encontró un correcto nivel de adherencia a la administración Plumpy nut en esta población.

Así mismo, Palacios, et al[26]. En el año 2024, en su investigación, cuyo objeto de estudio fue conocer la eficacia de la suplementación con Plumpy nut en infantes menores de cinco años en el establecimiento de salud Andrés Araujo Moran I-3, 2024. Se realizo una investigación de cohorte prospectivo, descriptivo y longitudinal en 95 niños. Se utilizo un cuestionario para medir la variable. Los resultados mostraron que el 76% de los niños tratados con Plumpy nut tenían un diagnostico normal, siendo la mayoría de seis y un año (41%). Las familias en un 93.6% presento un nivel económico bajo y el 98.9% de las mamás tenían estudios de nivel secundario. Hubo un incremento promedio de 8.16 kg a 9.666 kg (+ 1.4 kg), y la altura de 75.84 cm a 80.21 cm (+5.8cn), ambos cambios significativos (p=0.000). concluyendo que el Plumpy nut es un tratamiento efectivo.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Enfoque y tipo de Estudios

Investigación cuantitativa, descriptivo, corte transversal, el mismo que busca describir las variables de estudio.

3.2. Diseño de investigación

Investigación de diseño no experimental, descriptiva, mismo que busco describir los factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementados con Plumpy nut.

Donde:

M $\Longrightarrow$ **V**

M: Muestra (infantes > a seis meses y < 36 meses)

V: Variable dependiente (Estado nutricional)

V: Variable independiente (Factores relacionados)

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE CLASIFICACIÓN
Variable 1: ESTADO NUTRICIONAL	Son las características biológicas presentes en las personas y en la población en general, sujetos a estudio	La variable en mención será medida de acuerdo a las dimensiones e indicador peso para la talla de inicio y al final del tratamiento.	Peso para talla P/T (inicial)	- Desnutrición Aguda (< - 2 a – 3DE) - Desnutrición severa (< -3 DE)	Ordinal
			Peso para talla P/T (final)	+1 DE = peso adecuado para la talla -1 DE = Riesgo de desnutrición aguda -2 DE = Desnutrición aguda moderada < -3 DE= Desnutrición aguda Severa	
Variable 2: FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO NUTRICIONAL	Son características o situaciones que afectan o pueden afectar al niño menor de 36 meses con diagnóstico de desnutrición aguda	La variable en mención será medida de acuerdo a las dimensiones e indicador, cumplimiento, aceptación, RAM, técnicas y tiempos en la alimentación, durante el tratamiento.	Cumplimiento del tratamiento	Menor a quince sobre 15 a 30 sobres 30 a 45 sobres 45 a 60 sobres Más de 60 sobres	Ordinal
			Aceptación del tratamiento	Si No le gusto el sabor Se cansó de consumir	
			Reacciones adversas	Diarreas Nauseas Vómitos Distensión abdominal Dolor abdominal Ninguna	
			Técnicas opcionales del consumo del suplemento	Si No	
			Frecuencia de comidas	1 – 2 veces/día 3 – 4 veces/día 5 – 6 veces/día	

3.4. Población muestra y muestreo

Población

La población fue seleccionada de los registros de atención de niños del establecimiento de salud seleccionado y que presentaron diagnóstico de desnutrición aguda, en el periodo de setiembre octubre y noviembre del 2024, las misma que estuvo conformada por 40 niños con diagnóstico de desnutrición.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 40 niños y niñas con diagnóstico de desnutrición aguda y que reciben tratamiento, dada que el universo es pequeño, esta fue considerada una su totalidad.

Muestreo

Este fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

- Niños de 6 a 36 meses con diagnóstico de desnutrición aguda.
- Niños de 6 a 36 meses que hayan culminado con 4 entregas de suplemento
- Niños de 6 a 36 meses que el responsable consienta el tratamiento

Criterio de exclusión

- Que no cumplan con la edad de 6 a 36 meses
- Niños de 6 a 36 meses que presenten diagnóstico de desnutrición moderada o grave.
- Niños de 6 a 36 meses que no hayan culminado con 4 entregas de suplemento
- Niños de 6 a 36 meses, cuyo apoderado no otorgue el consentimiento o rechace el tratamiento

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, se aplicó la encuesta, y el instrumento para la obtención de la información, la cual, consistió en un cuestionario y un libro de Excel

que contenía datos de los infantes identificados con diagnósticos de desnutrición aguda.

Se implemento un cuestionario, creado por el autor de la tesis. El cuestionario (Anexos 02), está estructurado en 3 partes: datos sociodemográficos formados por cinco ítems, factores formados por cinco ítems y datos del infante formados por cinco ítems, se ejecutará en escala nominal.

La validación del instrumento (Anexo 03) se distinguió por juicios de expertos. Acudiendo a staff de licenciadas en enfermería con una amplia experiencia en el área y dominio en el tema de estudio, con más de cinco años en la práctica profesional en el control de crecimiento y desarrollo (CRED). Se procedió a realizar validación teniendo como resultado 0.966 (Anexo 04).

Po otro lado, para la confidencialidad de los instrumentos (Anexo 05) se aplicó la prueba alfa de Cronbach, y se procedió a realizar un ensayo piloto, el cual fue aplicado a quince mamás mediante un cuestionario. Los datos obtenidos fueron sometidos al alfa de Cronbach, tiendo como resultado 0.810 de confidencialidad en el cuestionario. resultados son considerados confiables y aceptables para su ejecución[22].

3.6. Procesamiento y análisis de la información

La información que se obtuvo en el cuestionario fue procesada en una data implementando el software Microsoft Excel 2024; una vez recopiladas y con codificación se realizaron los cuadros correspondientes teniendo como respaldos antecedentes de otros investigadores. Para finalizar se presentaron las conclusiones y recomendaciones obtenidas en la investigación.

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio de investigación reconoce y respeta lo mencionado en el código de ética del investigador[23]. (Resolución N° 0301-2018/UNTUMBES-CU).

Esta investigación involucra a las madres con niños con desnutrición aguda atendidos en un establecimiento de salud del primer nivel de atención. Aplicando el correspondiente consentimiento informado y los siguientes criterios de valor ético.

Beneficencia: involucra el compromiso al promover el bienestar de los involucrados y respetar su autonomía. La investigación busca conocer la relación entre factores y desnutrición e implementar intervenciones que reduzcan su incidencia y prevalencia en la región.

La justicia: busca un trato equitativo para todos los participantes, aplicando criterios de inclusión y exclusión. Este estudio promueve la igualdad, permitiendo que las madres que cumplan con los requisitos y autoricen mediante el consentimiento informado su participación en el proceso.

Veracidad: la información adquirida en el presente estudio se fundamenta en la autenticidad.

Autonomía: se dejó la libertad a las madres de decidir si desean participar en el estudio. Implementándose el consentimiento informado, manifestando y autorizando que su participación es de carácter voluntario, teniendo la opción de retirarse del estudio en el momento que consideren apropiado.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 1. Factores sociodemográficos de las madres de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy nut.

Sexo	n	%	Estado civil	N	%
Femenino	40	100	Casada	13	32
			Divorciada	4	10
			Soltera	8	19
			Conviviente	15	39
Grado de instrucción	**n**	**%**	**Ocupación**	**N**	**%**
Sin instrucción	4	10	Independiente	8	20
Primaria	14	35	Dependiente	6	15
Secundaria	16	39	Ama de casa	16	40
Superior	6	16	Estudiante	10	25
Procedencia	**n**	**%**	**Ingreso Familiar**	**N**	**%**
Costa	38	95	Mayor a un salario básico	16	40
Sierra	2	5	Menor a un salario básico	24	60

Fuente: Cuestionario Factores relacionados con la desnutrición aguda en niños suplementado con plumpy

En la tabla 1, se observa que el 100% de las madres entrevistadas corresponde al sexo femenino, 39% tienen estudios secundarios y 10% sin instrucción, 95 % de las familias predominantemente provienen de la costa, 39% de la mayoría de las madres se reportan como convivientes, 40% de las madres son amas de casa, y un 25% estudiantes en menor cantidad, 60% de los niños proviene de las familias con nivel menor a un salario básico y 40% con un nivel mayor a un salario básico.

Tabla 2. Factores presentes en niños suplementados con Plumpy nut.

N = 40

Sobres Consumidos	**n**	**%**	**Reacciones adversas**	**N**	**%**
Menores de 15 sobres	1	2.5	Nauseas	5	12,5
15 a 30 sobres	1	2.5	Vómitos	2	5
30 a 45 sobres	8	20	Diarrea	10	25
45 a 60 sobres	10	25	Dolor abdominal Distención	4	10
Más de 60 sobres	20	50	Abdominal o gases	19	47,5
			Ninguno	0	0
Aceptabilidad del Plumpy nut	**n**	**%**	**Consumo del Plumpy nut**	**N**	**%**
Si	30	75	No le gusto el sabor	25	75
No	10	25	se cansó de consumir	15	25
Técnicas de consumo	**n**	**%**			
Si	8	20			
No	32	80			

Fuente: Encuesta

En la tabla 2, muestra que la mitad de los niños (50%) consumió más de 60 sobres, lo que sugiere una buena adherencia al tratamiento, casi la mitad de los niños (47,5%) presento distensión abdominal o gases, siendo la reacción adversa más común, sin embargo ningún niño estuvo exento de efectos adversos , la mayoría de los niños (3 de 4) acepto el suplemento plumpy nut, pero el 4 de ellos lo rechazo, aunque muchos de estos aceptaron el suplemento 75% manifestó que no les gusto el saber, además, un 25% se cansó de consumirlo, la mayoría de los niños (80%) no aplico técnicas de consumo. En resumen, la adherencia al consumo de plumpy nut fue buena en la mayoría de los niños (50%), consumieron más de 60 sobres y 75 lo aceptaron.

Tabla 3. Seguimiento mensual del estado nutricional de los niños con suplementados con Plumpy nut.

Tipo de desnutrición aguda inicial	**Número**	**Porcentaje**
Desnutrición aguda severa	21	52%
Desnutrición aguda moderada	19	49%
Tipo de desnutrición aguda primer mes	**Número**	**Porcentaje**
Desnutrición aguda severa	17	42%
Desnutrición aguda moderada	23	58%
Riesgo de desnutrición aguda	0	0,00
Tipo de desnutrición aguda segundo mes	**Número**	**Porcentaje**
Desnutrición aguda severa	9	22%
Desnutrición aguda moderada	20	50%
Riesgo de desnutrición aguda	11	28%
Tipo de desnutrición aguda tercer mes	**Número**	**Porcentaje**
Desnutrición aguda severa	1	2%
Desnutrición aguda moderada	3	8%
Riesgo de desnutrición aguda	12	30%
Peso adecuado para la talla	24	60%

En la tabla 3. Se evidencia, al inicio, el 52% de los niños presentaba desnutrición, mientras el 49% tenía desnutrición aguda moderada, Transcurrido un mes del tratamiento aumenta el porcentaje 58% de los niños con desnutrición aguda moderada, podría sugerir una transición positiva de severa a moderada, así mismo una disminución de los niños con desnutrición aguda severa del 52% inicial baja a 42%, en el segundo mes del seguimiento la proporción de desnutrición aguda severa disminuyo aún más a 22%, la moderada representan un 50% y aparecen niños en riesgo de desnutrición aguda 28%, esto indica que algunos niños han mejorado su estado nutricional y por último en el tercer mes de seguimiento el 60% de los niños alcanzaron un peso adecuado para la talla tras tres meses de tratamiento lo que representa un éxito notable en la recuperación nutricional. El tratamiento con Plumpy Nut ha mostrado resultados positivos, reduciendo notablemente la proporción de desnutrición aguda severa y moderada y permitiendo en la mayoría de los niños alcancen un estado nutricional adecuado. No obstante, persiste un grupo en riesgo que necesita seguimiento y medidas de soporte adicionales.

Tabla 4. Ganancia de peso mensual de los niños/as con desnutrición aguda suplementados con Plumpy nut.

Parámetros	Media ± DE	(Min-Max)
Peso inicial	8,03 ± 2,73 Kg	(3,5 - 17,1)
Peso 1	8.24 ± 2,83 kg	(3,5 - 17,6)
Ganancia de peso 1	0,21 ± 0,27 kg	(-0,3 - 1,0)
% ganancia de peso 1	2,61 ± 3,5 %	(-4,47 -11,1)
Peso 2	8.75 ± 2,98 kg	(3,7 - 18,4)
Ganancia de peso 2	0,51 ± 0,39 kg	(-0,4 - 1,3)
% ganancia de peso 2	6,49 ± 5,07 %	(-6,25 - 19,6)
Peso 3	9.75 ± 3,15 kg	(5 ,0 - 20,0)
Ganancia de peso 3	1,0 ± 0,58 kg	(-0,9 - 2,5)
% ganancia de peso 3	12,52 ± 7,6%	(-7,56 - 35,13)
Ganancia final	1.75 ± 0,85 kg	(-0,3 - 3,2)
% de ganancia	23,07 ± 12,1 kg	(-3,61 - 47,05)

Fuente: Encuesta

La tabla 4, muestra que, a lo largo de los tres meses, el peso promedio de los niños aumento progresivamente, la ganancia mensual se incrementó de forma sostenible de 0,21 kg en el primer mes a 1,0 kg el tercer mes, el porcentaje de ganancia mensual se triplico de 2,61 % a 12,52%, teniendo una ganancia acumulada en promedio de 1,73 kg (23.07%), lo que se concluye que el tratamiento con plumpy nut permitió el aumento considerable del peso promedio y del porcentaje de ganancia acumulada.

4.2. Discusión

La tabla 1. Presenta una caracterización sociodemográfica relevante de las mamás de los niños con desnutrición aguda que recibieron suplementación con Plumpy nut, el hecho de que el 100% de las madres entrevistadas sean mujeres refleja la alta participación femenina en el cuidado y alimentación infantil, lo cual es consistente con los patrones culturales de la región.

En cuanto al nivel educativo, se evidencia que el 39% de las mamás cuentan con estudios secundarios, mientras que el 10% no tiene instrucción formal. Esto sugiere que, si bien existe un grupo con acceso básico a la educación, todavía persisten brechas educativas que podrían influir en las prácticas de alimentación infantil. Estos descubrimientos similitud con los reportados por Espinoza[16] quien halló resultados similares, de igual manera Wilhelm, [24] en su estudio el 25% de las mamás tuvieron solo educación primaria, 16% educación secundaria, así mismo, solo 2.6% tenía formación universitaria o superior.

En términos de ocupación, el 40% de las mamás realiza únicamente las actividades de casa como amas del hogar, mientras que un 25% son estudiantes y un 20% independientes. Estos datos evidencian que una parte significativa de las madres no cuentan con ingresos propios, lo cual puede inducir en la capacidad de acceso a los alimentos complementarios, servicios de salud en la priorización del gasto por alimentación infantil.

En la categoría procedencia muestra que el 95% de las familias provienen de la costa, lo que podría estar relacionado con patrones epidemiológicos de desnutrición aguda en esta región. Es posible que factores como el acceso desigual a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico influyan en los resultados nutricionales observados.

Finalmente, se observa que el 60% de las familias tienen un ingreso menor a un salario básico, lo cual destaca la situación de vulnerabilidad económica que enfrentan, este factor es crítico, ya que la inseguridad alimentaria y las limitaciones económicas están directamente asociados con la prevalencia de la desnutrición aguda.

En conjunto, esto resultados reflejan que la desnutrición aguda infantil está vinculada a factores sociodemográficos como el bajo nivel educativo, precariedad económica, la inestabilidad familiar y la falta de ingresos propios de las madres. Estas características resaltan la necesidad de políticas de intervención social, programas de educación nutricional y apoyo económico que fortalezcan las condiciones de vida de estas familias, favoreciendo así el éxito de las estrategias de suplementación con plumpy nut y otros programas de salud pública.

La tabla 2 muestra una visión integral de los factores presentes, se encontró que el 50% de los niños consumieron más de 60 sobres, lo cual evidencia una adecuada adherencia al tratamiento en la mitad de la población de estudio, este hallazgo es importante ya que la suplementación efectiva es clave para lograr el éxito en la recuperación nutricional, sin embargo, es importante resaltar que el 47 de los niños reportó distensión abdominal o gases, convirtiéndose en la reacción adversa más frecuente. Además, se registraron otros efectos como nauseas (12,5%), diarrea (25%), vómitos (5%), y dolor abdominal (10%). La presencia de estos factores adversos en todos los niños destaca la necesidad de una adecuada consejería y seguimiento para minimizar que las madres dejen tratamiento.

En cuanto a la aceptación del Plumpy nut, el 75% de los niños lo aceptaron, aunque en porcentaje similar (75%) manifestó que no les gusto el sabor, y un 25% refirió haberse cansado de consumirlo. Este sugiere que, si bien la aceptación inicial es alta, el sabor y la monotonía en el consumo pueden ser factores que limiten la continuidad del tratamiento a largo plazo. Por lo tanto, se hace necesario implementar estrategias para mejorar la aceptación y continuidad en la suplementación con plumpy nut. Según González et al, [27] la aceptabilidad depende no solo de la efectividad, sino también a que sabe, como se presenta y la sencillez de uso. Una alta aceptación puede mejorar la adherencia al tratamiento y resultados a largo plazo. Según Smith et al, [28] los suplementos bien aceptados aumentan la satisfacción del paciente y la calidad de vida en tratamientos prolongados, lo que sugiere que su valoración positiva podría facilitar su uso continuo.

El análisis de las técnicas de consumo revela que el 80% de los niños no aplicaron técnicas adecuadas, solo el 20% lo hizo, Esto podría deberse a la falta de educación alimentaria dirigida a las madres cuidadoras para promover un uso adecuado y sostenido del suplemento.

En conjunto, aunque la el consumo de plumpy nut fue satisfactoria en la mitad de los niños 50% consumieron 60 sobres y 75% lo aceptaron, los efectos adversos frecuentes y las dificultades de aceptación del sabor representan desafíos para la efectividad del tratamiento. Estos resultados subrayan la necesidad fortalecer la educación alimentaria, el seguimiento clínico y las estrategias de acompañamiento para mejorar la tolerancia, la aceptabilidad y la técnica de consumo del suplemento. Este enfoque integral permitirá maximizar los beneficios de la intervención nutricional y optimizar la recuperación de los niños con desnutrición aguda.

La tabla 3 permite evidenciar la evolución del estado nutricional de los niños con desnutrición aguda tras la suplementación con Plumpy nut. Al inicio del estudio, se observa que la mayoría de los niños desnutrición aguda (52%), mientras que el 49% restante tenía desnutrición aguda. Este dato inicial confirma la gravedad de la situación nutricional en la población estudiada. estos hallazgos coinciden con Espinoza, [20] donde en relación al estado nutricional más de la mitad de la población de estudio presento desnutrición aguda, así mismo Roque, [21] encontró que el 61% de los niños presentaron la misma condición de salud. Un niño con desnutrición aguda tiene un peso significativamente inferior al adecuado para su altura y puede mostrar delgadez extrema. Es crucial detectar y tratar esta condición rápidamente, ya que puede deteriorarse rápidamente y ser vulnerable a enfermedades infecciosas, que son la principal causa de morbimortalidad.

Durante el primer mes de tratamiento se observa una transición favorable, con un aumento del porcentaje de niños con desnutrición aguda moderada (58%), y una disminución de la desnutrición severa (42%). Esto podría reflejar ala eficacia inicial del suplemento en la mejora gradual del estado nutricional.

En el segundo mes, la tendencia positiva se consolidad, la desnutrición aguda severa disminuye drásticamente a un 22%, mientras que la desnutrición moderada se mantiene en un 50%. Además, surge un nuevo grupo clasificado como riesgo de desnutrición aguda (28%), lo cual sugiere que algunos niños han mejorado lo suficiente para salir de la categoría de desnutrición aguda, aunque todavía requieren seguimiento para evitar recaídas.

El tercer mes, el progreso nutricional es aún más evidente; el 60% de los niños alcanza un peso adecuado para la talla, lo que representa un éxito considerable en

la recuperación nutricional de la población infantil estudiada. La desnutrición aguda severa prácticamente desaparece (2%), mientras que la desnutrición moderada disminuye significativamente (8%). Esto confirma que el plumpy nut es una herramienta de intervención nutricional que logra mejoras sostenidas y significativas.

Sin embargo, es importante resaltar que un 30% de los niños permanecen en riesgo de desnutrición aguda, esto indica que, aunque la intervención fue exitosa en la mayoría de los casos, sigue existiendo un grupo vulnerable que requiere medidas de seguimiento, apoyo alimentario complementaria y educación nutricional continua para prevenir recaídas.

En conjunto, los resultados destacan la importancia del plumpy nut como una estrategia de tratamiento para la desnutrición aguda infantil, logrando reducir de manera notable las tasas de desnutrición severa y moderada y permitiendo que la mayoría de los niños alcancen un estado nutricional adecuado. No obstante, se recomienda reforzar las medidas de seguimiento y soporte nutricional para garantizar la sostenibilidad de los resultados a largo plazo.

La tabla 4 refleja el progreso mensual en la ganancia de peso de los niños con desnutrición aguda tratados con plumply nut a lo largo de tres meses. Se observa un aumento constante en el peso promedio de los niños, lo que indica una respuesta positiva y sostenida al tratamiento. Estos hallazgos se relacionan con la investigación de palacios et al, [26] quien describe que antes del tratamiento, el peso era de 8.16 kg, tras el mismo, se observó un aumento de 9.66 kg, resultando una diferencia de + 1.4 kg.

En el primer mes, la ganancia de peso promedio fue de 0,21 ± 0,27 kg (rango: -0,3 a 1,0 kg) y un promedio de ganancia del 2,61 ± 3,5%. Aunque modesta, esta ganancia inicial sugiere una primera etapa de adaptación metabólica y aceptación del suplemento nutricional.

En el segundo mes, la ganancia de peso casi se duplico, alcanzando 0,51± 0,39 kg (rango: -0,9 a 2,5 kg) y un porcentaje de ganancia del 6,49 ± 5,07%. Este incremento significativo podría atribuirse a una mejor adaptación al suplemento y aun posible aumento de la tolerancia y absorción de nutrientes.

El l tercer mes mostro la mayor ganancia de peso, con un promedio de 1,0 ± 0,58 kg (rango: -0,9 a 2,5 kg) y un porcentaje de ganancia del 12,52 ± 7,6%. Esta notable mejora confirma el impacto positivo y progresivo del tratamiento con plumpy en el estado nutricional de los niños.

En cuanto a la ganancia de peso acumulada, se alcanzó un promedio de 1,73 ±0,85 kg (rango: -0,3 a 3,2 kg) y un porcentaje acumulado de 23,07 ± 12,1% (rango: -3,61 a 47,05%). Este resultado evidencia el éxito del tratamiento y la recuperación nutricional significativa.

Aunque algunos niños presentaron valores negativos de ganancia de peso o bajo porcentaje de ganancia la tendencia general demuestra que la mayoría de los niños respondió favorablemente al tratamiento.

En conjunto, estos hallazgos confirman que el tratamiento con plumpy nut no solo incremento el peso promedio, sino que también mejoró significativamente el porcentaje de ganancia mensual y acumulada. Esto resalta su eficacia como intervención nutricional para revertir la desnutrición aguda en poblaciones vulnerables.

V. **CONCLUSIONES**

Se identifico como principal factor sociodemográfico presente la situación económica de las familias que refleja una demarcada desigualdad, el 60% de los niños proviene de hogares con ingresos menores a un salario básico

Los factores presentes al suplemento son favorables en la mayoría de los niños (50%), consumieron más de 60 sobres y 75% lo aceptaron

La suplementación con Plumpy Nut ha mostrado resultados positivos, reduciendo notablemente la proporción de desnutrición aguda, severa y moderada, permitiendo que la mayor parte de los niños alcancen un estado nutricional adecuado en un 60%.

La suplementación con plumpy nut permitió el aumento considerable del peso, el mismo que se triplico en el tercer mes a 12,52% y del porcentaje de ganancia acumulada fue 23.07%.

VI. RECOMENDACIONES

1. El Gobierno Regional de Tumbes, deberá fortalecer la asistencia social e implementar programas de empleo temporal dirigido a las familias de bajos recursos económicos, permitiendo generar ingresos directos y dinamizando la economía local.

2. La Dirección Regional de salud Tumbes, deberá promover estrategias de educación alimentaria que promuevan las técnicas de consumo adecuados dirigido a las madres cuidadoras para garantizar el uso adecuado del suplemento y mejorar su tolerancia y aceptación a largo plazo

3. La DIRESA Tumbes, deberá implementar un plan multisectorial de prevención y control de la desnutrición aguda para asegurar un enfoque integral en el tratamiento y prevención de la desnutrición.

4. Los establecimientos de salud deberán garantizar la disponibilidad y acceso del suplemento de plumpy nut en las comunidades donde se presentan un alto índice de casos de desnutrición.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quintana G. Serrano B, (2017). Diseño de matriz alimentaria de recuperación nutricional rápida, para niños entre 6 meses y 5 años 11 meses. [citado 2 de febrero 202]. Disponible en: https://ciencia.lasalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/e918ad3b-1fa4-4f54-8da9-7a51090c0bb2/content

2. Forero L. et al. Tendencia temporal de mortalidad por desnutrición en Colombia. Revista panamericana de salud pública. 2022; 46(4). [citado 2 de febrero 2024]. Disponible en: https://iris.paho.org//handle/10665.2/55806

3. Organización mundial de la salud. Malnutrición. Informe técnico. Ginebra – Suiza; [internet] 2020 [citado 2 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition

4. Centro nacional de alimentación y nutrición, instituto nacional de salud. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a establecimientos de salud – SIEN. Bol Inst Nac Salud.2022;28(6):132-5. [citado el 3 de febrero 2024]. Disponible en: https://repositorio.ins.gob.pe/server/api/core/bitstreams/e8f53fce-30d9-478b-9597-3817c95f5da9/content

5. Oficina de estadísticas e informática DIRESA Tumbes. Estrategia de alimentación y nutrición saludable 2024. MINSA.2024: Perú [citado el 4 de febrero 2024]. Disponible en: https://diresatumbes.gob.pe/reportes/antenciones_ess.html.

6. Community-Based Management of severe Acute Malnutrition. Joint Statement Document. Mayo de 2007 [citado 5 de febrero 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44295/9789280641479_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

7. Rizo M. et al. Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de ciencias de salud. Nutrición Hospitalaria [internet]. 2014;29(1):153-157. [citado 6 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3092/309231665020.pdf

8. Perdono C, Rodríguez E, et al. Impacto de un programa comunitario para la malnutrición infantil. [internet]. SCIELO. 2019 [citado 7 de febrero 2024], disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000400411

9. Vallejo M. et al. Nutritional status and social determinants in children between 0 and 5 years old from the community of yunguillo and “Red Unidos” in Mocoa, Colombia [internet]. Scielo.org.com.2019 [citado 13 de febrero 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072016000100012

10. Wisbaum W. la desnutrición infantl causas, consecuencias y estrategias par su prevención y tratamiento [internet]. Unicef. es.2014 [citado 16 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.unicef.es/sites/unicef.es/file/comunicacion/informe_la_desnutricion_infantil.pdf

11. Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad [internet]. Minsa.gov.2017 [citado el 17 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/lineamiento-manejo-desnutricion-resolucion-2350.pdf

12. Gómez F. desnutrición [internet]. Scielo.org.mx.2014 [citado el 15 de febrero 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v45s4/a14v45s4.pdf

13. OMS | Malnutrición aguda grave [internet]. Who.int.2018 [citado 16 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition

14. Desnutrición aguda y severa en menores de cinco años [internet]. Inst.gov.com.2018 [citado 16 de febrero 2024]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/DESNUTRICI%C3%93N%20AGUDA,%20MODERADA%20Y%20SEVERA%20EN%20MENORES%20DE%20CINCO%20A%C3%91OS_2018.pdf

15. Tejada Miren, González Y, et al. Escolaridad materna y desnutrición del hijo o hija. Centro Clínico Nutricional Menca de Leoni. Caracas. En Venez Nutr [internet]. [citado el 19 de febrero del 2024]; 18(2): 162-168. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522005000200004

16. Aristizabal H. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión [internet]. Org.mx.2021 [citado el 19 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf.

17. Hidalgo E. abordaje de enfermería basado en el modelo de Nola Pender sobre hábitos del sueño. Ene [internet]. 2022 [citado el 22 de febrero del 2024];16(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2022000200010

18. Ortale S, Santos J. centro de estudios en nutrición y desarrollo infantil [internet]. Digital.cic.gba.gob.ar.2014 [citado el 19 defebrero 2024]. Disponible en: https://www.cic.gba.gob.ar/centros/centro-de-estudios-en-nutricion-y-desarrollo-infantil-ceren/

19. Alimentos terapéuticos listos para usar: innovación contra el hambre [internet]. Noticias Universia España. 2019 [citado el 19 de febrero 2024]. Disponible en: https://accioncontraelhambre.org/es/nuestras-soluciones/como-combatimos-el-hambre/idi

20. Espinoza Salazar KE. Factores que influyen en la recuperación de niños/as con desnutrición aguda, tratados con alimentos listo para su uso(ATLU), Distrito 04D01 Msp, Tulcán [tesis de pregrado en internet]; 2020 [citado el 20 de febrero 2024]. Disponible en: http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10179

21. Aguilar-Barojas, Sarai Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud Ms en tabasco, vol. 11, núm. 1-2 pp. 333-338. Secretaria de salud del estado de tabasco Villahermosa, México. [citado 21 febrero 2024. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf

22. Código de ética. Resolución Nª 0301 – 2018/ Untumbes-Cu. [Internet]. Marzo, 2018. [Citado 12 abril 2024]. Disponible en: https://untumbes.edu.pe/control/documento/534_20250523094734_Resoluci%C3%B3n%20N%C2%BA%201373-2022-UNTUMBES-CU.pdf

23. Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. Informe Belmont principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. [internet] 2003 [citado el 28 de julio 2024] disponible en: https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf

24. Wihelm S. et al. Factores que impiden la recuperación nutricional en niños de 6 a 59 meses de edad con desnutrición aguda moderada sin complicaciones en el tratamiento con alimentos terapéuticos listos para el consumo. [citado el 25 de diciembre 2024]. Disponible en: https://biblior.url.edu.gt/wp-content/uploads/publiwevg/Tesis/2023/09/15/Barrios-Maria.pdf

25. Sharma a. et al. "reexamination of hemoglobin adjustments to define anemia: altitude and smoking. "Annals of the New York academy of Sciences vol. 1450,1 (2019): 190-203. doi: 10.1111/nyas.1467

26. Palacios Farfán EM, Flores Palacios YK. Efectividad del suplemento Plumpy Nut en niños menores de 5 años del centro de salud Andrés Araujo Moran I-3. [Tesis] Universidad Nacional de Tumbes; 2023. [citado el 24 de diciembre 2024] disponible en: https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/65512

27. González, M., Torres, P., & Ramírez, L. Educación materna y salud infantil: una revisión sistemática. Pediatría Integral, 2021. 25(1), 35-42.

28. Smith, J., Brown, k., & Johnson, L. impact of nutritional supplements on quality of life: A systematic review. Nutrition journal, 2022. 21(3), 112-120.

Anexo 01.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador Principal:
Bachiller en Enfermería: Alvarez Urbina, Jean Carlos Jesús

Objetivo del Estudio:

El objetivo de esta investigación es identificar los factores presentes en los niños con desnutrición aguda en niños que recibieron suplementos de Plumpy nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, proporcionando información clave para mejorar la salud en la primera infancia.

Procedimiento:
Consiste en completar una encuesta que aborda los principales factores como cumplimiento, aceptación, reacciones adversas, técnicas de consumo del tratamiento y frecuencia de comidas.

Confidencialidad:
Los datos de la encuesta se manejarán con estricta confidencialidad y se usarán solo para investigación, sin divulgar información que permita la identificación personal.

Voluntariedad:

La participación en esta encuesta es opcional y puede decidir no participar en cualquier momento sin repercusiones. No se solicitará información personal no relacionada con el objetivo de la encuesta.

Consentimiento:
Al aceptar la encuesta, usted es consiente participar en el estudio. Si tiene dudas, contacte al investigador principal con la información proporcionada.

Agradecimiento:
Agradecemos su participación en esta importante iniciativa para mejorar la salud de la población infantil.

Nombre y Apellido del Participante	**Firma o huella**

Anexo 02

INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Instrucciones: Es crucial revisar cada opción. Elija la respuesta que considere adecuada y marque con un check, la opción que considere pertinente.

Sección 1: Datos sociodemográficos del cuidador del niño

Nombres y apellidos.....

Fecha de nacimiento..... Sexo.....

1. **Grado de instrucción:**

Sin instrucción ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

2. **Ocupación:**

Estudiante ( )

Ama de casa ( )

Trabajadora dependiente ( )

Trabajadora independiente ( )

3. Lugar de procedencia de la Madre:

Costa ( )

Sierra ( )

4. Estado Civil:

Soltera ( )

Conviviente ( )

Casada ( )

Divorciada ( )

5. Ingreso familiar:

Menor a un salario básico (<1,025) ( )

Mayor a un salario minino (>1,025) ( )

Sección 2: Factores

6. Número de sobres consumidos

a. Menos de 15 sobres

b. e 15 a 30 sobres

c. De 30 a 45 sobres

d. De 45 a 60 sobres

7. El plumpy nut fue aceptado por el niño/a

Si ( ) No ( )

8. Si el niño consumió ocasionalmente o dejo de consumir el Plumpy Nut cuales fueron las razones:

a. no le gusto el sabor de la pasta

b. se cansó de consumir el alimento

c. otros.....

9. ¿tuvo el niño/a alguna reacción adversa al consumir el Plumpy Nut?

Si ( ) No ( )

Si la respuesta fue si indique cuales fueron

a. Nauseas
b. Vómitos
c. Diarreas
d. Dolor abdominal
e. Distención abdominal o gases
f. Ninguna

10. ¿utilizo alguna técnica para que el niño consumiera el Plumpy Nut?

Si ( ) No ( )

Sección 3. Datos del niño/A con desnutrición aguda en tratamiento con Plumpy Nut

Nombres y apellidos.....

Fecha de nacimiento..... Edad .....

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Datos antropométricos del niño

Peso 1	Peso 2	Peso 3	Peso 4
Talla 1	Talla 2	Talla 3	Talla 4

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACION

ANEXO 03.
Validez de instrumento (juicio de expertos)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Gaspar, Chávez Dioses
PROFESION: Estadístico
TITULO DE LA INVESTIGACION: Factores que influyen en la recuperación de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy Nut en el Centro de Salud Andrés Araujo morán, 2024 .
ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Deficiente: 0.00 – 0.2

Regular: 0.21 – 0.5

Bueno: 0.51 – 0.7

Muy bueno: 0.71 – 0.8

Excelente: 0.81 – 1.0

CRITERIO	INDICADORES	EVALUACION
1. CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiado.	BUENO
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidad observables.	BUENO
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	BUENO
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	MUY BUENO
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	BUENO
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para aspectos de las variables de investigación	BUENO
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	BUENO
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores y dimensiones	BUENO
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	BUENO

SUGERENCIAS:

Firma y sello

Fecha: 21/02/2025

Valide de instrumento (juicio de Expertos)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Gaby, Navarro Valdiviezo

PROFESIÓN: Enfermería

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Factores que influyen en la recuperación de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy Nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024 .

ASPECTOS DE VALIDACION:

Deficiente: 0.00 – 0.2

Regular: 0.21 – 0.5

Bueno: 0.51 – 0.7

Muy bueno: 0.71 – 0.8

Excelente: 0.81 – 1.0

CRITERIO	INDICADORES	EVALUACION
1. CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiado.	BUENO
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidad observables.	BUENO
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	BUENO
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	MUY BUENO
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	BUENO
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para aspectos de las variables de investigación	BUENO
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	BUENO
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores y dimensiones	BUENO
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	BUENO

SUGERENCIAS:

_____

Fecha: 15/02/2025

Firma y sello

Validez de instrumento (Juicios de expertos)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Darwin, Quevedo Queneche

PROFESIÓN: Enfermero

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Factores que influyen en la recuperación de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy Nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Morán, 2024 .

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Deficiente: 0.00 – 0.2

Regular: 0.21 – 0.5

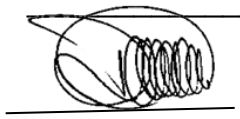
Bueno: 0.51 – 0.7

Muy Bueno: 0.71 – 0.8

Excelente: 0.81 – 1.0

CRITERIO	INDICADORES	EVALUACION
1. CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiado.	BUENO
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidad observables.	BUENO
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	BUENO
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	MUY BUENO
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	BUENO
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para aspectos de las variables de investigación	BUENO
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	BUENO
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores y dimensiones	BUENO
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	BUENO

SUGRENCIAS:



Fecha: 15/02/2025

Firma y sello

Validez de instrumento (Juicio de expertos)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Jessica María, Infante López.
PROFESIÓN: Enfermero
TÍTULO DE LA INVESTIGACION: Factores que incluyen en la recuperación de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy Nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Deficiente: 0.00 – 0.2

Regular: 0.21 – 0.5

Bueno: 0.51 – 0.7

Muy bueno: 0.71 – 0.8

Excelente: 0.81 – 1.0

CRITERIO	INDICADORES	EVALUACION
1. CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiado.	BUENO
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidad observables.	BUENO
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	BUENO
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	MUY BUENO
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	BUENO
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para aspectos de las variables de investigación	BUENO
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	BUENO
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores y dimensiones	BUENO
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	BUENO

SUGERENCIAS:

_____

Firma y sello
CEP 047732

Fecha: 15/02/2025

Validez de instrumento (Juicio de expertos)

APELLIDOS Y NOMBRES: Diego, Marchan Vivar
PROFESIÓN: Enfermero
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: factores que influyen en la recuperación de niños con desnutrición aguda suplementados con Plumpy Nut en el Centro de Salud Andrés Araujo Moran, 2024 .
ASPECTO DE VALIDACIÓN:
Deficiente: 0.00 – 0.2

Regular: 0.21 – 0.5

Bueno: 0.51 – 0.7

Muy bueno: 0.71 – 0.8

Excelente: 0.81 – 1.0

CRITERIO	INDICADORES	EVALUACION
1. CLARIDAD	Esta formulado con lengua apropiado.	BUENO
2. OBJETIVO	Esta expresado en capacidad observables.	BUENO
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación	BUENO
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	MUY BUENO
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad con respecto a las variables de investigación	BUENO
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para aspectos de las variables de investigación	BUENO
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento	BUENO
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los indicadores y dimensiones	BUENO
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación	BUENO

SUGERENCIAS:

Fecha: 15/02/2025

Anexo 04

Validez del instrumento

Criterio de validación	1= Muy malo 2= Malo 3= Regular						Número de jueces			5
Escala de evaluación	4=Bueno 5= Muy bueno						Máximo valor de la escala			5
Ítems	Juez 1	Juez 2		Juez 4	Juez 5	Σxi	Mx=Σxij/J	CVCi=Mx/VMa	Pei=(1/J)^	CVCic=CVCi - Pei
1	4	5	4	5	5	23	4.60	0.92	0.00032	0.92
2	5	3	4	5	5	22	4.40	1.47	0.00032	1.47
3	4	4	4	5	5	22	4.40	0.88	0.00032	0.88
4	3	4	4	5	5	21	4.20	0.84	0.00032	0.84
5	4	4	3	5	5	21	4.20	0.84	0.00032	0.84
6	4	3	3	5	5	20	4.00	0.80	0.00032	0.80
7	3	3	4	5	5	20	4.00	1.00	0.00032	1.00
8	5	5	4	5	5	24	4.80	1.20	0.00032	1.20
9	3	4	4	5	5	21	4.20	0.84	0.00032	0.84
10	3	4	5	5	5	22	4.40	0.88	0.00032	0.88
										9.66
Piet=(1/J)^J										0.00032
Coeficiente de validez de contenido total CVCt=ΣCVCic/número de items										0.9663
Coeficiente de validez de contenido total corregido CVCtc=CVCt-Peit										0.9660

Anexo 5

Confiabilidad de alfa de cronbach

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1}\right]\left[1 - \frac{\sum_{i=1}^{K} S_i^2}{S_t^2}\right]$$

Donde:

α: alfa de Cronbach

K: el número de ítems

$\mathbf{S}_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los ítems

$\mathbf{S}_t^2$: Varianza de los valores totales observados

$$\alpha = \left[\frac{10}{10-1}\right]\left[1 - \frac{3.6}{13.28}\right]$$

$$\alpha = 0.810$$

El instrumento es confiable