



UPA Universidad
Politécnica Amazónica

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

**Prevalencia de desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos
en el Centro Médico MEDICORP Emmanuel-Bagua Grande,
enero 2021-junio 2022.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

Autora: Bach. Nilda Vásquez Córdova

Orcid: 0000-0001-78360549

Asesor: Mg. José Sergio Campos Fernández

Orcid: 0000.0002-1878-8639

Registro: (UPA-PITE0082)

Bagua Grande – Perú

2023



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

Prevalencia de desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico MEDICORP Emmanuel-Bagua Grande, enero 2021-junio 2022.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autora: Bach. Nilda Vásquez Córdova

Orcid: 0000-0001-78360549

Asesor: Mg. José Sergio Campos Fernández

Orcid: 0000.0002-1878-8639

Registro: (UPA-PITE0082)

Bagua Grande – Perú

2023

Dedicatoria

Con mucho amor a mi familia por el soporte y apoyo incondicional.

Nilda

Agradecimiento

A la Universidad Politécnica Amazónica.

A los docentes de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Politécnica
Amazónica.

Al proyecto 667 y a los trabajadores del Centro Médico MEDICORP Emmanuel-Bagua
Grande

A los niños que de alguna manera fueron parte del presente estudio.

Autoridades Universitarias

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

Rector de la Universidad Politécnica Amazónica

Mg. José Sergio Campos Fernández

Coordinador de la Carrera Profesional de Enfermería

Visto bueno del asesor

Yo, José Sergio Campos Fernández, identificado con DNI N°27719554, con domicilio en Jr. Angamos 718, Distrito de Bagua Grande, docente de la Facultad de Enfermería, dejo constancia de estar asesorando la tesista Nilda Vásquez Córdova, en su tesis titulado: PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS DEL PROYECTO 667 ATENDIDOS EN EL CENTRO MÉDICO MEDICORP EMMANUEL-BAGUA GRANDE, ENERO 2021-JUNIO 2022; asimismo dejo constancia que ha levantado las observaciones señaladas en la revisión previa a esta presentación.

Por lo indicado, doy fe y visto bueno.

Bagua Grande, 22 de junio del 2023



Mg. José Sergio Campos Fernández
ASESOR

Página del jurado



Mg. Marlith Aguilar Caman
Presidente del jurado evaluador



Mg. Gilberto Pérez Efus
Vocal del jurado evaluador



Mg. Eli Mego Mondragón
Secretario del jurado evaluador

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, **Nilda Vásquez Córdova**, identificado con DNI N° 42366303, estudiante de la Escuela profesional de Enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. Soy autor de la Tesis titulada: Prevalencia de desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico MEDICORP Emmanuel-Bagua Grande, enero 2021-junio 2022. La misma que presento para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias (Vancouver) para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.
6. Se ha respetado las consideraciones éticas en la investigación.

Por todo lo expuesto, asumo toda responsabilidad que derive de la originalidad, veracidad y autora del contenido de esta investigación, así como de los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Del mismo modo me comprometo en asumir todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse para la Universidad Politécnica Amazónica en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias o sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Bagua Grande, 05 de Junio de 2023



Nilda Vásquez Córdova
DNI N° 42366303

Resultado del análisis

Archivo: Informe Nilda Vasquez Córdova.docx

Estadísticas



Sospechosas en Internet: 11,22%

Porcentaje del texto con expresiones en internet.

Sospechas confirmadas: 8,42%

Confirmada existencia de los tramos en las direcciones encontradas.

Texto analizado: 79,83%

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizan las frases cortas, caracteres especiales, texto roto).

Éxito del análisis: 100%

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

Direcciones más relevantes encontrados:

Dirección (URL)	Ocurrencias	Similitud
https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/Informe-de-Adjunt%C3%ADa-012-2018-DPAE.pdf	30	9,62 %
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006	26	14,11 %
https://repositorio.uladecb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/24637/DESNUTRICION_ENFERMERIA_DEL_CASTILLO_CANARI_ROMMY_MARGARITA.pdf?sequence=1&isAllowed=y	24	15,16 %
https://www.academia.edu/81478933/Anemia_y_Desnutr%C3%B3n_Infantil_en_Zonas_Rurales_Impacto_De_Una_Intervenci%C3%B3n_Integral_a_Nivel_Comunitario	22	13,68 %
https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/174	21	7,78 %
https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/174	20	6,62 %

Texto analizado

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS DEL PROYECTO 667 ATENDIDOS EN EL CENTRO MÉDICO MEDICORP EMMANUEL-BAGUA GRANDE, ENERO 2021-JUNIO 2022.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

Autora: Bach. Nilda Vásquez Córdova
Orcid: 0000-0001-78360549

Asesor: Mg. José Sergio Campos Fernández
Orcid: 0000.0002-1878-8639

Registro: (código de proyecto)
Bagua Grande Perú
2023

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE TESIS

PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS DEL PROYECTO 667 ATENDIDOS EN EL CENTRO MÉDICO MEDICORP EMMANUEL-BAGUA GRANDE, ENERO 2021-JUNIO 2022.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

Autora: Bach. Nilda Vásquez Córdova
Orcid: 0000-0001-78360549

Asesor: Mg. José Sergio Campos Fernández
Orcid: 0000.0002-1878-8639

Registro: (UPA-PITE0082)
Bagua Grande Perú
2023

DEDICATORIA

Con mucho amor a mi familia por el soporte y apoyo incondicional.

Nilda

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Politécnica Amazónica.

A los docentes de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Autoridades Universitarias	iv
Visto bueno del asesor	v
Página del jurado	vi
Índice de contenidos	viii
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract.....	xiv
I. Introducción.....	1
1.1. Realidad problemática.	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Justificación del problema	3
1.4. Hipótesis	3
1.5. Objetivo General.....	4
1.6. Objetivos Específicos	4
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes de la investigación:	5
2.3. Definición de términos básicos	14
III. MATERIAL Y MÉTODOS	15
3.1. Diseño de investigación	15
3.2. Población, Muestra y Muestreo	16
3.3. Determinación de variables.....	17
3.4. Fuentes de información.....	17
3.5. Métodos	17
3.6. Técnicas e Instrumentos.....	17
3.7. Procedimiento	18
3.8. Análisis de datos	18
3.9. Consideraciones éticas	19
IV. RESULTADOS	20

V. DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES.....	29
RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS.....	37

Índice de tablas

Tabla 1	Prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022	20
Tabla 2	Estado nutricional (P/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.	21
Tabla 3	Estado nutricional (T/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.	21
Tabla 4	Estado nutricional (P/T) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.	22
Tabla 5	Estado nutricional (IMC/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande 2022.	22
Tabla 6	Prevalencia de desnutrición según género en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.	23
Tabla 7	Prevalencia de desnutrición según edad en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022	24

Índice de figuras

Figura 1	Prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande.	20
-----------------	--	----

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de la desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022; estudio cuantitativo, diseño descriptivo-transversal y retrospectivo, con una muestra poblacional de 203 niños; como resultados se tuvo que La prevalencia de desnutrición fue baja (< 50%); 32,5% desnutrición T/E, 12,3% desnutrición P/E y 10,3% desnutrición P/T por cada 100 niños; la prevalencia de la desnutrición según el sexo fue relativamente mayor en las niñas que en los niños, y mayor en los escolares con relación a los niños preescolares. Conclusión: La prevalencia de desnutrición es baja, siendo mayor en la desnutrición crónica, seguida de la desnutrición aguda y finalmente la desnutrición global.

Palabras clave: prevalencia, desnutrición, niños, escolares, preescolares.

Abstract

The present study aimed to determine the prevalence of malnutrition in children aged 3 to 10 years of Project 667 attended at the Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, in the period from January 2021 to June 2022; quantitative study, descriptive-transversal and retrospective design, with a population sample of 203 children; The prevalence of malnutrition was low (< 50%); 32.5% T/E malnutrition, 12.3% P/E malnutrition and 10.3% P/T malnutrition per 100 children; the prevalence of malnutrition according to sex was relatively higher in girls than in boys, and higher in school children than in preschool children. Conclusion: The prevalence of malnutrition is low, being higher in chronic malnutrition, followed by acute malnutrition and finally global malnutrition.

Key words: prevalence, malnutrition, children, school children, preschoolers.

I. Introducción

1.1. Realidad problemática.

En el contexto mundial, la desnutrición (en sus formas de emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal), el consumo deficiente de micronutrientes, el sobrepeso, y la obesidad sigue siendo un desafío. ¹ Actualmente se estima que el 22.0% (149,2 millones) de infantes < 5 años padecen de retraso del crecimiento, el 6.7% de emaciación y el 5.7% de sobrepeso, además la mayoría viven en África y Asia ², donde la desnutrición reducirá el producto interno bruto (PIB) hasta un 11%.³

En la actualidad en América Latina la desnutrición infantil sigue siendo un gran problema de la salud pública, incidiendo en su mayoría en poblaciones más vulnerables a falta del acceso servicios básicos de salud y educación, relacionadas directamente con la pobreza. En el mundo el 45% de la mortalidad en < 5 años es a consecuencia de la desnutrición ⁴, y contribuyen a la carga mundial de morbilidad. ⁵

La pobreza es la causa principal de desnutrición y afecta con mayor frecuencia en zonas rurales que en urbanas, entonces un niño de zona rural tiene entre 1.5 a 3.7 más peligro de padecer de desnutrición que un niño de área urbana y 4 veces más probabilidad un niño indígena, los países andinos y centroamericanos presentan esta situación. ⁶

La anemia ferropénica desde años anteriores es uno de los factores causales de la desnutrición crónica infantil que afecta el desarrollo cognitivo en la primera infancia. ⁷ Según datos estadísticos del INEI en Perú el 43.5% de la población < de 5 años tiene esta grave enfermedad. ⁸

En nuestro país el MINSA es responsable de la desnutrición por lo que desde el 2014 ha implementado el Programa Articulado Nutricional (PAN), para fortalecer acciones que permitan combatir y reducir el porcentaje de anemia y desnutrición en < de 5 años ⁹, además esta incidencia de desnutrición se da en hijos provenientes de madres con un nivel de estudios primario o analfabetas en un 27.6%. ¹⁰

A nivel nacional según INEI (2020) en < de 5 años, el 12.1% presentaron desnutrición crónica, el área urbana presentó el 7.2% y rural el 24.7%. Los niveles

más altos de desnutrición crónica se presentaron con 31.5% en Huancavelica, el 25.2% en Loreto, 24.4% en Cajamarca, el 19.2% en Huánuco, el 18.1% en Ayacucho y con el 18.0% en Pasco y los niveles más bajos se mostraron con 1.9% en Tacna, 2.2% en Moquegua, 4.6% en Lima Metropolitana, 5.6% en Provincia Constitucional del Callao 5.6%, 5.9% en Ica y 6.0% en Arequipa. ¹¹

Según informes demuestran que la tasa de desnutrición infantil es elevada y no hay variaciones muy significativas en los últimos cinco años, siendo necesario y urgente que se involucre al gobierno, la familia y comunidad ¹². Por lo que se viene trabajando con el “Plan Nacional para reducir la desnutrición crónica infantil y la prevenir de la anemia en el país”, suscitando una serie de acciones que deben ponerse en práctica, como lactancia materna, inmunizaciones, la suplementación con sulfato ferroso y micronutrientes, desparasitación, charlas y consejerías sobre alimentación saludable.

¹³

En Amazonas, según reporte del MINSA (enero-junio 2021), se diagnosticaron 8 572 (21,5%) niños < de 5 años con desnutrición crónica (DC), con Riesgo de DC 13,081 (41,8%); 605 (1,5%) niños con desnutrición aguda (DA), con riesgo de DA 2 256 (5,7%) niños, con desnutrición global 1 689(4,2%) niños < de 5 años. Según información estadística del MINSA, a junio del 2021, el % desnutrición Crónica en Bagua Grande fue de 19,2% en niños < de 5 años (14), con desnutrición aguda un 1,6%, con riesgo de DC el 26,1% y con desnutrición global el 3,3%. ¹⁵

El Centro Médico “MEDICORP EMMANUEL” ubicado en Jr. Simón Bolívar N° 928 en Bagua Grande brinda servicios en medicina general, atención por tópico, consulta CRED, principalmente en asociación con entidades de ayuda social (ONG) que tratan de atender a madres y niñas (os) con necesidades en salud, sociales y económicas. Al centro médico llegan niños (as) mayores de 3 años identificados en el distrito de Bagua Grande como población vulnerable, a quienes se les brinda atención en salud mediante exámenes de diagnóstico para el descarte de enfermedades como anemia, desnutrición u otros; hallándose varios casos de desnutrición en los niños que acudieron a la consulta médica.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, durante el

periodo de enero del 2021 a junio del 2022?

1.3. Justificación del problema

La desnutrición en nuestra infancia aqueja al mundo de manera dramática siendo ésta un problema de salud pública. En el Perú a pesar de intensas campañas para reducir la desnutrición infantil sigue siendo uno de los problemas principales, debido a que perjudica su desarrollo físico, psicocognitivo e intelectual, este problema se relaciona a muchos factores como la falta de recursos básicos y de medios económicos para seguir una alimentación saludable, así como la escasa información sobre la manera correcta de alimentarse.

La presente investigación será relevante al proporcionar resultados que muestren la prevalencia de desnutrición en niños atendidos por el proyecto, resultados que servirán para implementar estrategias con propuestas de intervención multidisciplinaria adicional a los que viene manejando el proyecto y eventualmente considerar una intervención intersectorial, que permita la identificación y diagnóstico oportuno de niños con desnutrición para su correspondiente registro y seguimiento inmediato.

La información que se obtuvo será de relevancia para los profesionales de enfermería quienes tienen como una de sus funciones el control del crecimiento y desarrollo, brindando un cuidado integral y holístico, permitiéndoles de esta manera el diseño y ejecución de estas estrategias promocionales y preventivas en la salud del infante buscando disminuir el impacto de un mal estado nutricional que puede ocasionar daños irreversibles en el niño (a).

1.4. Hipótesis

La prevalencia de desnutrición en niños del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022, es baja.

1.5. Objetivo General

Determinar la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

1.6. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar el estado nutricional de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel mediante parámetros antropométricos de P/E, T/E, P/T e IMC/E.
- ✓ Identificar la prevalencia de desnutrición según género en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.
- ✓ Identificar la prevalencia de desnutrición según edad en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación:

A nivel internacional

Zhang M, Giloi N, Shen Y, et al. ¹⁶ Determinaron la prevalencia de desnutrición infantil y sus factores de riesgo en una provincia de China-2021. Su estudio fue transversal que involucró a niños de 6 a 24 meses de edad. Resultado: La prevalencia del retraso en crecimiento fue alta con un 3,9% en niños de 12 y 18 meses, el 0,5% con un prealecia de peso inferior al normal y 1, 5% de emancipación fue mayor entre los de 18 a 24 meses. Conclusión: La prevalencia fue baja <5% en el retraso del crecimiento, el peso bajo y emaciación.

Mosso M, et al. ¹³ determinaron la prevalencia de la desnutrición en niños ecuatorianos – 2021, su investigación fue cuantitativa, descriptiva y transversal. Resultados: en relación P/T fue del 18,1%, a la T/E predominó la talla baja 12,8% y con algún nivel de desnutrición el 29,5%. En los indígenas según P/T fue el 35% y en los mestizos 17 %. Conclusiones: la prevalencia de desnutrición crónica (T/P) fue mayor en relación a la desnutrición aguda (P/E).

Pérez J. ¹⁷ Evaluó la prevalencia de desnutrición en < de 5 años en un Centro de Salud de Ecuador 2021. Su investigación fue descriptivo no experimental y retrospectivo, población de 110 niños. Los resultados: para el indicador T/E tuvo mayor prevalencia de malnutrición o desnutrición por retardo en el crecimiento sexo masculino, mientras que P/E o desnutrición por insuficiencia ponderal fue > en el sexo femenino; Así mismo respecto al P/T o desnutrición por emaciación y el IMC/E (sobrepeso y obesidad) presentó > prevalencia en sexo masculino. Concluyó 1 de cada 4 niños presentó desnutrición crónica infantil.

Guamialamá J, et al. ¹⁸ en el 2019 buscaron evaluar el estado de nutrición de niños con menos de cinco años en una parroquia de un barrio ecuatoriano, según indicadores antropométricos. Su investigación fue tipo descriptivo-transversal, muestra de 609 niños de cero a cinco años. Resultados según sexo predominó el porcentaje más alto en niños con el 50,7% y el 49,3% niñas; una prevalencia de desnutrición crónica con 15,8%, global 4,6% y aguda con 2,0%, con sobrepeso (4,3%) y obesidad (1,2%). Así mismo, presentaron DC s un 19,4% de niños frente al 12,0% de niñas, DG un 6,0 % de niños frente al 3,0% de niñas, un 2,6% frente al 1,3% de DA en las niñas, y un

sobrepeso y obesidad similar en ambos sexos de 5,5% frente al 5,3%. Conclusión: el riesgo de desnutrición infantil estuvo por debajo de los promedios nacionales.

Cadavid, L. et al. ¹⁹ Trataron de establecer un patrón epidemiológico que permite determinar la desnutrición en menores de dos municipios de Córdoba, 2019. Su estudio fue descriptivo-retrospectivo. Resultados: el 61,85% fueron de sexo femenino, el 30,1% fueron lactantes con lactancia materna exclusiva (LME), el 85,75% están en el programa para alteraciones del crecimiento y desarrollo, el 45,35% con tienen estudios primarios, la mayor prevalencia se da en el municipio de Valencia. Conclusión: la prevalencia de desnutrición aguda es de 2,02 x 1.000 en niños menores de 0 a 59 meses de edad.

A nivel nacional

Rojas G. ²⁰ En su tesis buscó determinar el estado de nutrición en niños de 2 a 4 años atendidos en el control de crecimiento y desarrollo del CS distrito de Jesús en Cajamarca, 2021. Utilizó un diseño descriptivo, transversal, un muestreo aleatorio simple; su muestra fue de 87 niños a quienes se les evaluó su peso y talla. Dentro de sus resultados presentaron sobrepeso el 3,4%, el 41,4% presentó estado nutricional normal, con DC o P/T inadecuado el 1,1%, el 14,9% presentó DG o bajo P/E presentó el 14,9% y DC o talla baja para la edad el 39,1%.

Mamani-Urrutia et al. ²¹ Describieron la prevalencia en menores de 6 meses y los factores asociados al estado de nutrición en niños hospitalizados del Instituto Nacional de Salud de Lima, 2021. Estudio retrospectivo y transversal, con una muestra de 284 lactantes. En sus resultados presentaron una prevalencia de 8,5% de desnutrición aguda, el 9,2% de desnutrición global y el 8,8% de desnutrición crónica; también demostraron que el 7,7% presentó sobrepeso y el 6,7% obesidad. Conclusión: la desnutrición global se relaciona con el peso del nacimiento, la edad y su lugar de procedencia.

Torres A. ²² Determinó la desnutrición en niños de 2 a 5 años en un Asentamiento Humano del distrito de San Juan de Lurigancho-Lima, 2019. Su diseño fue descriptivo, con una muestra constituida por 66 niños. Resultados mostraron que nivel de desnutrición de los infantes en mayor porcentaje predominó el sexo femenino con el 55% frente al 45% que fue sexo masculino. Así mismo al evaluar por edades en 2 años la desnutrición fue leve con el 68%, moderada 12% y grave con el 6%; en

3 años, el 42% presentó desnutrición leve el 42% y el 7% moderada; en 4 años, la mayoría presentó un peso adecuado; y los de 5 años tuvieron obesidad y sobrepeso. Concluyó: La prevalencia para la desnutrición fue del 30%, desnutrición leve 25%, desnutrición moderada 4% y desnutrición grave 1%.

Oroya J.²³ En su estudio determinó la prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años en el distrito de Huacrapuquio, Huancayo-2018. Su diseño fue correlacional, con una muestra de 78 menores. Sus resultados muestran una prevalencia de 44,87% de desnutrición crónica y el 2,56% de desnutrición aguda, los varones presentan desnutrición crónica en un 17,5% y las mujeres un 21,79%, del mismo modo existe mayor desnutrición con una prealecía de 21,79% en niños de 3 a 5 años.

Castro J.²⁴ evaluó el estado nutricional en infantes de 0 a 6 y 6 a 12 meses de edad, en un hospital de Shilcayo- San Martín, 2018. Su estudio fue transversal, correlacional. Con una muestra estuvo de 78 niños. Como resultados: el 41% fueron del sexo femenino y el 59% masculino. Según la edad de 3 y 5 meses estuvo representada con el 37.2% y de 6 y 12 meses con el 62.8%. Según el estado nutricional el 3.8% presentaron DC, el 1.3% tuvo peso bajo y el 3.8% DA y el 96% de niños presentó un estado nutricional normal. En conclusión en este estudio se evidenció un estado nutricional normal en la mayoría de niños evaluados con el 96%.

A nivel local

Gallardo G.²⁵ En su investigación determinó la asociación de la desnutrición crónica con los factores socioeconómicos y demográficos en niños de Naranjos Alto-Cajaruco 2021, su estudio fue descriptivo correlacional. En sus resultados reportó: propia, de las viviendas evaluadas el 86% tienen pisos rústico, el 64% cuenta con 2 habitaciones, con agua y desagüe el 71%, el 75% cuenta con electricidad; otros resultados la edad de las madres con el 39% está entre 31 - 40 años, tienen más de 5 hijos con el 54%, tienen primaria el 68%, son convivientes el 61%; los que más sufrieron desnutrición crónica fueron los niños de 1 a 2 años, por su gravedad, el 68% tuvieron talla baja con peso normal, el 32% con talla muy baja con peso bajo. Concluyó que los factores demográficos no guardaron asociación con la DC.

2.2. Bases teóricas

1.1.1. Desnutrición.

A. Definiciones.

La desnutrición viene a ser el estado patológico que surge a raíz de una alteración en la absorción y/o asimilación de los alimentos, así como por una ingesta deficiente en nutrientes en la dieta diaria que puede ser hipocalórica o hipoproteica; presentando como síntomas el retraso en el crecimiento, insuficiencia ponderal, la emancipación, reducida capacidad de aprendizaje, problemas de salud y baja productividad o rendimiento.²⁶

En su mayoría ocurre en población de escasos recursos, principalmente en países subdesarrollados²⁷ Los índices para la medición del estado nutricional comúnmente utilizados son²⁶:

- **Desnutrición Aguda (WASTING):** indica el déficit de peso para la Talla (P/T). Se caracteriza por presentar delgadez extrema o emaciación.
- **Desnutrición Crónica (STUNTING):** viene a ser el retardo en el incremento de talla para la edad (T/E), asociada a dificultades en el aprendizaje.
- **Desnutrición Global (UNDERWEIGHT):** Es la falta de peso para la edad, llamada Insuficiencia ponderal se representa con la siguiente fórmula $P/T \times T/E = P/E$, adecuada para evaluar la evolución nutricional de niños.

IMC para la edad IMC/E

El IMC/E es una medida utilizada para evaluar el estado de nutrición en niños y adolescentes para ver si su peso y talla está acorde con su edad. Para calcular se divide el peso en kilogramos por la talla al cuadrado en metros. A diferencia del cálculo en adultos, el IMC/E en niños tiene en cuenta el crecimiento y desarrollo en función a la edad. El IMC/E permite identificar problemas de sobrepeso u obesidad, las mismas que están asociadas a enfermedades crónicas no transmisibles con un origen multicausal que por lo general tienen su inicio a temprana edad. En la DE según la puntuación Z, se toma en cuenta: Obesidad ($> +3DE$); sobrepeso ($+3 DE$); normal ($+2$ a $-2 DE$) y desnutrición ($<-3 DE$).²⁸

B. Fisiopatología

La nutrición y en crecimiento están estrechamente relacionadas, mostrándose por disminución, aumento o mantenimiento en el volumen o masa corporal, esta última disminuye cuando la velocidad de síntesis es menor que la de destrucción, afectando al organismo por la disfunción de orgánicas. La desnutrición afecta primero a la cantidad de nutrientes y a la reproducción celular, al crecimiento y a la capacidad de respuesta frente al estrés, también afecta al metabolismo energético, a los mecanismos de comunicación y regulación inter e intracelular y por último a la generación de temperatura, llevando a un estado de catabolismo que sino es resuelto a tiempo conlleva a la destrucción del ser humano. ²⁹ existen cuatro mecanismos que pueden ser afectados: el soporte energético deficiente, una absorción alterada, un catabolismo exagerado y un exceso en la excreción. ²⁹

A continuación, se describe cuatro tipos de desnutrición: la Emaciación, el retraso en el crecimiento, la insuficiencia o deficiencia ponderal y las carencias de vitaminas y minerales. La emaciación es el bajo peso / talla, pudiendo ser a consecuencia de un proceso infeccioso como diarrea u otra enfermedad o porque la persona no comió lo suficiente, provocado la pérdida de peso reciente o graveo.

22

EL retraso del crecimiento es la estatura insuficiente para la edad, a causa de una desnutrición crónica o recurrente, y se asocia a problemas socio económicos, a una deficiencia en la nutrición y salud de la madre, y por consecuente afecta la alimentación y cuidado del lactante, este retraso en el crecimiento hace que el potencial físico y cognitivo de los niños no se desarrollen plenamente. La insuficiencia ponderal en un niño es el bajo peso para su edad, en algunos casos puede estar acompañado de retraso del crecimiento y/o emaciación. ²⁹

Malnutrición relacionada con los micronutrientes

La malnutrición en niños relacionada con los micronutrientes, también conocida como desnutrición oculta o carencias de micronutrientes, se refiere a la falta o deficiencia de vitaminas y/o minerales necesarios en el consumo diario del infante. A pesar de que los niños pueden tener suficiente ingesta calórica, si su alimentación no contiene los nutrientes necesarios, pueden sufrir de deficiencias de micronutrientes y por consiguiente consecuencias graves para su desarrollo y su salud en general. El cuerpo humano necesita de una variedad de estos para

producir hormonas, enzima y sustancias necesarias para un adecuado crecimiento y desarrollo del niño. En escala mundial los micronutrientes más importantes en lo que se respecta a salud pública son el hierro, el yodo, y la vitamina A, al estar ausentes representan una amenaza para la salud.²⁹

Estas deficiencias de micronutrientes pueden tener consecuencias duraderas en la salud y desarrollo de los niños, pudiendo afectar su capacidad para aprender, su sistema inmunológico, su desarrollo físico y cognitivo y su calidad de vida en general.²⁹

C. Antropometría

Se enfoca en la medición y descripción de las características físicas y dimensiones del cuerpo humano, esto implica calcular índices e indicadores antropométricos para clasificar la desnutrición proteínico-energética (DPE), con el propósito de diagnosticar desviaciones observables. Dentro de los indicadores más empleados están: peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E), peso para la talla (P/T), circunferencia media del brazo, la circunferencia abdominal y el pliegue cutáneo tricipital y muscular del brazo para la edad.³⁰

Según la clasificación de Waterlow a través de los indicadores de T/E y P/T permiten diferenciar si los trastornos son recientes o crónicos y ver si están asociados a un déficit en la ingesta de nutrientes. A través la deficiencia del P/T se puede evaluar si hay una desnutrición aguda y a través del déficit de la T/E se puede descartar una desnutrición crónica. Este último refleja el estado de salud y nutrición de la población infantil en una comunidad a largo plazo.³⁰

Cuando se hace la valoración de estos índices es necesario considerar que puede existir variaciones normales del crecimiento en poblaciones determinadas, explicando que puede haber déficit por bajo peso en el nacimiento o padres con talla baja, o ambos a su vez. Estos índices pueden verse afectados también por la escasa ingesta de alimentos, infecciones frecuentes y por el bajo nivel socio económico de las familias.³⁰

D. Factores relacionados a la desnutrición

Existen diferentes factores que determinan el consumo de alimentos y están relacionados a la desnutrición y están inmersos en aspectos de la alimentación y

de la respuesta biológica de la persona, estos son: factores medioambientales y los factores socioeconómicos, culturales, psicológicos y religiosos.³¹

Los factores medioambientales se interfieren con el entorno del niño y su familia, dentro de ellos tenemos a los fenómenos naturales, las condiciones climáticas y los desastres naturales que pueden afectar negativamente la disponibilidad de la producción de alimentos, al haber escasez de estos limita el acceso a una dieta adecuada y aumentando el riesgo de desnutrición. La limitación en el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento adecuado y energía puede afectar la disponibilidad y el manejo de alimentos, así como la salud e higiene de las personas. Estos factores pueden aumentar la vulnerabilidad a la desnutrición, especialmente en comunidades rurales o marginadas.³¹

Los factores socioeconómicos: La pobreza, la falta de empleo, de apoyo social, deficiencia de servicios básicos, la desigualdad social y económica pueden afectar la disponibilidad de alimentos, la accesibilidad a servicios de salud y nutrición; también influye en la capacidad de los cuidadores para proporcionar una alimentación adecuada en los niños.³¹

Es importante abordar tanto los factores medioambientales como los socioeconómicos para combatir la desnutrición de manera efectiva. Esto implica políticas y programas que promuevan la protección del medio ambiente, la resiliencia ante los desastres de la naturaleza, la reducción de la pobreza y la desigualdad, así como el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y el acceso a servicios básicos.

E. Consecuencias de la desnutrición

Efectivamente, la desnutrición puede tener diversas consecuencias negativas en el desarrollo y salud de las personas. Dentro de las principales consecuencias tenemos:

a) Retraso en el crecimiento: La desnutrición crónica, especialmente durante la infancia, puede resultar en un crecimiento deficiente y un retraso en la estatura para la edad. Los niños desnutridos pueden ser de talla más baja frente a los bien alimentados de su misma edad.³²

b) Emaciación: es la pérdida rápida de peso y masa muscular a consecuencias de una desnutrición aguda o severa. La emaciación se caracteriza por una apariencia

esquelética y debilitante. Los individuos con desnutrición aguda pueden tener un peso significativamente inferior al que corresponde a su edad y estatura.³²

c) Carencia o insuficiencia de micronutrientes: La desnutrición también puede resultar en deficiencias de vitaminas y minerales esenciales, conocidos como micronutrientes. Estas deficiencias pueden tener consecuencias graves como, por ejemplo, la deficiencia de vitamina A puede afectar la visión y la inmunidad; la deficiencia de hierro puede provocar anemia; la deficiencia de yodo puede dar lugar a problemas de tiroides, retardo mental; y la deficiencia de zinc puede afectar el sistema inmunológico y el crecimiento.³²

Estas consecuencias pueden tener impactos a corto y largo plazo en la salud de las personas, además de estas consecuencias, la desnutrición puede debilitar el sistema inmunológico, aumentar el riesgo de enfermedades infecciosas, retrasar el desarrollo cognitivo y tener un impacto negativo en la capacidad de aprendizaje y el rendimiento escolar. También puede afectar la capacidad de trabajo y productividad de las personas, lo que puede tener implicancias en el desarrollo socio económico de los países.³²

1.1.2. Prevalencia

La prevalencia mide el porcentaje o proporción de condiciones o características de una población en un momento específico o durante un período de tiempo determinado, por lo que no hay tiempo de seguimientos. Se cuenta con dos tipos:

- ✓ **Prevalencia puntual.** se refiere a la proporción de personas que presentan una condición o enfermedad en un momento específico. Por ejemplo, si en una comunidad de 100 personas, 10 tienen desnutrición en un día determinado, la prevalencia puntual de la desnutrición sería del 10% en ese día en particular. Como otro ejemplo podría conocerse el número de niños atendidos con desnutrición infantil de un hospital; aquí el número de niños atendidos por desnutrición es el numerador, mientras que el denominador será el total de niños que se atienden en este hospital para una determinada edad.
- ✓ **Prevalencia de periodo.** se refiere a la proporción de personas que presentan una condición o enfermedad en un período de tiempo determinado. A

33

diferencia de la prevalencia puntual, la prevalencia de periodo considera la ocurrencia de la condición o enfermedad a lo largo de un intervalo de tiempo. Por ejemplo, si durante un año se registran un total de 50 casos de desnutrición en una población de 500 personas, la prevalencia de periodo de la desnutrición sería del 10% para ese año.³³

Prevalencia de desnutrición aguda (PDA)

Número de niños con valoración de desnutrición (< -2 DS) o inferior del parámetro nutricional (peso/talla)

$$PDA := \frac{N^{\circ} \text{ de niños de 3 - 10 años con DA}}{\text{Total de niños de 3 a 10 años de edad}} (X 100)$$

Prevalencia de desnutrición crónica (PDC)

Número de niños con valoración de desnutrición (< -2 DS) o inferior del parámetro nutricional (talla/edad)

$$PDC := \frac{N^{\circ} \text{ de niños de 3 - 10 años con DC}}{\text{Total de niños de 3 a 10 años de edad}} (X 100)$$

Prevalencia de desnutrición global (PDG)

Número de niños con valoración de desnutrición (< -2 DS) o inferior del parámetro nutricional (peso/edad)

$$PDG := \frac{N^{\circ} \text{ de niños de 3 - 10 años con DG}}{\text{Total de niños de 3 a 10 años de edad}} (X 100)$$

1.1.3. Teorías relacionadas al estudio

El estudio se sustenta en las teorías de Nola J Pender con su modelo de promoción de la salud y en el modelo del entorno de Florence Naytingale. Ambas teóricas de enfermería sostienen y coinciden en que los problemas de salud están influenciados en su mayoría por el entorno social, familiar donde existen

determinantes como factores de riesgo o factores protectores de la salud que van a condicionar negativa o positivamente.³⁴

Las conductas de la persona son determinantes directas de la salud individual o colectiva, aspecto, en el que los profesionales de enfermería cumplen el rol de direccionarlos o modificarlos con la finalidad de convertirlo en conductas protectoras o promotoras de salud. La educación para la salud es un componente de promoción de la salud que fortalece el empoderamiento de la persona, la familia y la comunidad.³⁴

En tanto Florence sostiene que aspectos como aire puro, agua pura, alcantarillado eficaz, limpieza, alimentación y luz son fundamentales en el equilibrio de la salud. Así el estado nutricional de los niños puede estar condicionado por morbilidades asociadas a deficiencias o ausencia de estos aspectos.³⁴

2.3. Definición de términos básicos

Antropometría: es una rama de la antropología física que se enfoca en la medición y descripción de las características físicas y dimensiones del cuerpo humano. Utiliza técnicas y herramientas específicas para evaluar y cuantificar aspectos como la circunferencia de la cabeza, el diámetro del brazo, peso y talla entre otros, en diferentes edades con el objetivo de obtener datos precisos sobre el tamaño, la forma y la composición corporal de las personas y su comparación con estándares de referencia.³⁰

Estado nutricional: es la condición de una persona en términos de su ingesta y utilización de nutrientes. Es una evaluación de la calidad y cantidad de nutrientes que recibe una persona en su dieta y cómo esos nutrientes son utilizados por el cuerpo para mantener un crecimiento, desarrollo y funcionamiento adecuados. El estado nutricional se puede evaluar mediante diferentes indicadores, como el peso, la estatura, el índice de masa corporal (IMC) y los análisis de sangre para determinar los niveles de nutrientes. Depende de varios determinantes, en un espacio dado y representado por factores físicos, biológicos, genéticos, psicosociales, económicos, culturales y ambientales.³³

Desnutrición: se produce cuando una persona no recibe los nutrientes suficientes y esenciales, como vitaminas, minerales y proteínas, para mantener un estado nutricional adecuado. Puede ocurrir también por una mala absorción de nutrientes o

un aumento de las necesidades nutricionales debido a enfermedades o situaciones específicas, pudiendo tener efectos negativos en el crecimiento, desarrollo y función del organismo.³⁰

Prevalencia: La prevalencia se refiere a la proporción o porcentaje de personas en una población que tienen una determinada condición o característica en un momento específico o durante un período de tiempo determinado. En el contexto de la nutrición, la prevalencia puede utilizarse para describir la cantidad de personas que sufren de desnutrición en una población específica.³³

Desnutrición aguda: es la deficiencia de peso para la altura, se caracteriza por una deficiencia severa y rápida de nutrientes esenciales en el cuerpo. Se produce cuando hay una ingesta inadecuada de alimentos durante un período de tiempo relativamente corto. La desnutrición aguda puede llevar a la pérdida rápida de peso, debilidad, retraso en el crecimiento, infecciones recurrentes y otros problemas de salud graves. Es más común en situaciones de crisis humanitarias, como hambrunas o conflictos armados.²⁹

Desnutrición crónica: se desarrolla debido a una ingesta insuficiente y prolongada de nutrientes esenciales durante un período de tiempo prolongado. Se caracteriza por un crecimiento y desarrollo deficientes, talla baja para la edad (retraso en el crecimiento) y peso insuficiente para la estatura (emaciación). La desnutrición crónica puede tener efectos duraderos en la salud y el desarrollo cognitivo de los individuos afectados, especialmente en los niños.²⁹

Desnutrición global: La desnutrición global se refiere a la combinación de la desnutrición aguda y crónica en una población determinada. Esto significa que una proporción significativa de la población sufre tanto de desnutrición aguda como de desnutrición crónica, es la deficiencia de peso para la edad.²⁹

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Diseño de investigación

Este estudio fue de tipo cuantitativo, diseño descriptivo-transversal y retrospectivo.

Cuantitativo: porque se va a medir a la variable mediante el uso de la estadística.³⁷

Descriptivo: porque se describe características de la variable del estudio.³⁷

Transversal: porque las variables van a ser medidas en una sola ocasión, tomando como punto base el mes enero del 2021, con el fin de determinar la prevalencia de la desnutrición en niños de 3 a 10 años.

Retrospectivo: porque realizó un análisis con información de desnutrición a partir de enero del 2021 y junio del 2022.

El diseño fue el siguiente:



Donde:

M: muestra (Historias clínicas de niños beneficiarios del Proyecto 667 que recibieron atención médica en el C.M. Medicorp Enmanuel)

O: Ficha de registro de datos

3.2. Población, Muestra y Muestreo

Población:

Es el conjunto total de personas a las que se desea estudiar ³⁸, en el presente estudio estuvo conformado por 203 Historias clínicas (HC) de niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 que han recibido atención médica en el Centro Médico Medicorp Enmanuel en el periodo de enero del 2021 a junio del 2022, según reporte del Registro de atención en Salud Beneficiarios Proyecto 667, otorgado por el centro médico.

Criterios de Inclusión:

- ✓ HC legibles y con datos completos de los niños beneficiarios del Proyecto 667.
- ✓ H.C. de niños beneficiarios del Proyecto 667 atendidos en el periodo de estudio.
- ✓ H.C. de niños beneficiarios del Proyecto 667 con diagnóstico de desnutrición.

Criterios de Exclusión:

- ✓ H.C con datos incompletos y poco legibles.

Muestra:

La muestra fue censal o poblacional ³⁷, es decir, se consideró necesario revisar todas las historias clínicas para identificar la desnutrición en su totalidad.

Muestreo:

Se tuvo un muestreo no probabilístico por conveniencia ³⁷, debido a la muestra poblacional.

3.3. Determinación de variables

Variable única: Prevalencia de desnutrición

Definición conceptual: Proporción de individuos que presentan el fenómeno en una población y en un momento dado.³³

Definición operacional: Número de niños con diagnóstico de desnutrición entre el total de niños atendidos según periodo de estudio.

Variables intervinientes: Características sociodemográficas

Definición conceptual: Son las características de la población de estudio, tales como edad, sexo.³⁶

Definición operacional: Características que presentan los participantes y que serán extraídas de las historias clínicas de atención.

- **Edad:** Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento del ser humano, la referencia es en años.³⁴
- **Sexo:** Asignación biológica de masculino o femenino.³⁵

3.4. Fuentes de información

Como fuente de información se consideró a la recolección documental de Historias clínicas, y como fuentes de información secundarias se consideraron a diversas investigaciones encontradas en investigaciones anteriores y que fueron publicadas en el repositorio, las páginas web confiables, artículos, libros, tesis.

3.5. Métodos

Se aplicó el método inductivo, al describir en forma detallada el hecho ocurrido para después obtener conclusiones de la población³⁷; específicamente en prevalencia y características demográficas, estableciendo generalizaciones del problema en estudio.

3.6. Técnicas e Instrumentos

Técnicas

La técnica utilizada fue el análisis documental: El análisis documental es una técnica de investigación que consiste en seleccionar y sintetizar la información relevante de los documentos originales, con el objetivo de facilitar su recuperación y consulta posterior.

Instrumentos

Se empleo la ficha de recolección de datos, teniendo en cuenta las variables y sus indicadores. Al tratarse de una ficha de recolección de datos esta ni implica mayor complejidad por lo que la validación consistió en la revisión de expertos para determinar su consistencia según indicadores de claridad, integralidad y de medir lo que pretende, expertos que dieron su visto bueno recomendando su aplicación.

3.7. Procedimiento

Se solicitó el permiso respectivo al director del Centro Médico Medicorp Enmanuel para realizar el presente trabajo de investigación.

Una vez aceptado la ejecución del proyecto en el centro médico, se realizó la búsqueda de las historias clínicas de los niños de 3 a 10 años beneficiarios del Proyecto 667 atendidos durante el periodo 2021 hasta junio del 2022.

Seguidamente se verificó que cada historia clínica cumpla con los criterios de inclusión y exclusión.

Luego, recolectada las historias se procedió a registrar los datos en el instrumento (ficha de registro), elaborando una base de datos, el debido análisis y procesamiento estadístico. Los resultados de prevalencia fueron comparados de acuerdo con la hipótesis planteada.

3.8. Análisis de datos

La información que se recopiló de las historias clínicas se registró en una hoja de cálculo de Excel. El programa estadístico que se empleó para el análisis será el SPSS v25.0. Los datos fueron analizados con la estadística descriptiva para el análisis de frecuencias, medidas de tendencia central. Los datos de prevalencia fueron hallados teniendo en cuenta su definición: $P = (N^\circ \text{ niños con diagnóstico de desnutrición} /$

Total de niños atendidos según periodo) x 100. Los resultados fueron presentados mediante tablas de distribución de frecuencias.

3.9. Consideraciones éticas

Se tomaron en cuenta los siguientes principios éticos:⁴²

Respeto a las personas: Es un valor fundamental en estudios sociales como es el presente estudio, por lo que el respeto se dio al mantener la privacidad de la información recolectada, al solicitar el consentimiento informado a las madres se respetó su autonomía personal para participar o no del estudio.

No maleficencia: el estudio en todo momento buscó evitar algún daño físico, psicológico, económico o social a los involucrados en el estudio.

Justicia: todos los niños según criterios de inclusión o exclusión tuvieron las mismas posibilidades de participar en el estudio y los beneficios que se obtengan será igual para todos.

IV. RESULTADOS

OG: Determinar la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

Tabla 1. Prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022

Periodo	Prevalencia de desnutrición enero 2021 – junio 2022						
	N° Niños evaluados	T/E		P/E		P/T	
		N° Casos	%	N° Casos	%	N° Casos	%
Enero 2021 – junio 2022	203	66	32,5	25	12,3	21	10,3

Nota: Ficha de recolección de datos

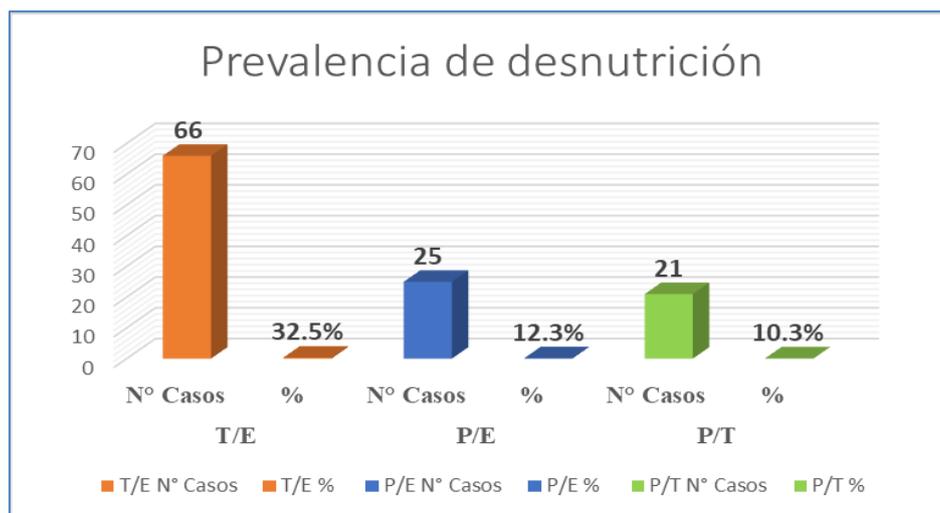


Figura 1. Prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande.

Tal como se observa en la tabla 1, la prevalencia de desnutrición crónica (T/E) de enero del 2021 a junio del 2022 fue de 32,5; prevalencia de desnutrición aguda (P/T) fue de 10,3; y la prevalencia de desnutrición global (P/E) fue de 12,3 casos por cada 100 niños de 3 a 10 años en el periodo del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande.

OE1: Identificar el estado nutricional de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel mediante parámetros antropométricos de P/E, T/E, P/T e IMC/E, enero 2021 – junio 2022.

Tabla 2: Estado nutricional (P/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.

Estado nutricional (P/E)		n	%
Válido	Sobrepeso/obesidad	9	4,4
	Normal	169	83,3
	Desnutrición	25	12,3
	Total	203	100,0

Nota: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 2 se observa que, de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, 12,3% de los niños presentó desnutrición, y 4,4% sobrepeso u obesidad.

Tabla 3: Estado nutricional (T/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.

Estado nutricional (T/E)		n	%
Válido	Alto	3	1,48
	Normal	134	66,01
	Talla baja	66	32,51
	Total	203	100,0

Nota: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 3 se observa que de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, 32,51% de los niños presentó talla baja para la edad (desnutrición crónica), y 1,48% talla alta.

Tabla 4: Estado nutricional (P/T) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, enero 2021 – junio 2022.

Estado nutricional (P/T)		n	%
Válido	Obesidad / sobre peso	8	3,94
	Normal	174	85,71
	Desnutrición aguda	21	10,34
	Total	203	100,0

Nota: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 4 se observa que de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, 10,34% presentó peso bajo para la talla (desnutrición aguda), mientras que 3,94% sobre peso u obesidad.

Tabla 5: Estado nutricional (IMC/E) de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande 2022.

Estado nutricional (IMC/E)		n	%
Válido	Sobre peso / obesidad	12	5,91
	Riesgo de sobre peso	23	11,33
	Normal	168	82,75
	Total	203	100,0

Nota: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 5 se observa que de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, 11,33% presentó riesgo de sobre peso u obesidad según IMC, mientras que 5,91 presentó sobre peso u obesidad.

OE2: Identificar la prevalencia de desnutrición según género en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

Tabla 6. Prevalencia de desnutrición según género en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

Prevalencia según género	Ene – 2021 a Jun 2022	
	F	M
Insuficiencia ponderal (P/E)	7,88	4,43
Retardo de crecimiento (T/E)	14,77	18,23
Emaciación (P/T)	5,42	4,93

Nota: Ficha de recolección de datos

En la tabla 6 se observa que según el sexo la desnutrición P/E para el periodo fue de 7,88 y en el sexo masculino de 4,43 casos de desnutrición por cada 100 niños de 3 a 10 años; así mismo con respecto al retardo de crecimiento (T/E) en el sexo femenino fue de 14,77 y sexo masculino de 18,23; también, en desnutrición aguda o emaciación (P/T) la prevalencia fue de 5,42 en sexo femenino mientras que en el sexo masculino fue de 4,93 casos de desnutrición por cada 100 niños de 3 a 10 años

OE3: Identificar la prevalencia de desnutrición según edad en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.

Tabla 7. Prevalencia de desnutrición según edad en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022

Prevalencia según edad	Ene – 2021 a Jun 2022	
	Preescolar	Escolar
Insuficiencia ponderal (P/E)	5,42	6,90
Retardo de crecimiento (T/E)	11,33	21,19
Emaciación (P/T)	4,44	5,91

Nota: Ficha de recolección de datos

En la tabla 7 se observa que la prevalencia de insuficiencia ponderal (P/E) en preescolares fue de 5,42 mientras que en escolares alcanzó 6,90 casos por cada 100 niños; asimismo, en retardo de crecimiento (T/E) en preescolares fue de 11,33 mientras que en escolares fue de 21,19 casos por cada 100 niños; finalmente en relación con la emaciación (P/T) la prevalencia en preescolares llegó a 4,44 y en escolares a 5,91 casos por cada 100 niños.

V. DISCUSIÓN

La prevalencia de la desnutrición se entiende como los casos de desnutrición que existen en una determinada área y periodo sin distinguir si estos son casos nuevos o antiguos, es decir, la prevalencia es una “proporción ($P = A/A+B$) y aunque también se le denomina tasa de prevalencia”.

La desnutrición es un estado de carencias nutricionales que se reflejan en las medidas nutricionales, según estos indicadores la desnutrición crónica es cuando la talla para la edad se encuentra por debajo de 2 DE, la desnutrición aguda son carencias relacionadas al peso para la talla, deficiencia temporal; mientras que la desnutrición global se da cuando existe un bajo peso para la edad.

En estos términos, según los resultados, la prevalencia de desnutrición crónica (T/E) de enero del 2021 a junio del 2022 fue de 32,5; prevalencia de desnutrición aguda (P/T) fue de 10,3; y la prevalencia de desnutrición global (P/E) fue de 12,3 casos por cada 100 niños de 3 a 10 años en el periodo del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande.

Resultados similares encontró Mosso M.¹³ en su estudio en Ecuador donde la prevalencia de desnutrición en relación P/T fue del 18,1 por cada 100 niños; predominando la talla baja con 12,8 %; en tanto prevalencias mucho menores encontraron Zhang M. et al.¹⁶ en Colombia donde la prevaecía fue de 3.9% de retraso en crecimiento, peso inferior al normal fue de 0,5 y emaciación de 1,5 por cada 100 niños. Por su parte, Rojas G.²⁰ en su tesis desarrollada en Cajamarca en el 2021, encontró como resultados que 3,4% de niños < de 5 años presentaron sobrepeso, 1,1% DA, 14,9% DG y 39,1% DC; según el presente estudio si bien es cierto es una población de niños < de 5 años, las proporciones son bastante preocupantes con resultados que sobre pasan al promedio nacional de DC en el Perú.

Con respecto al estado nutricional en general, de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, según P/E 12,3% de los niños presentó desnutrición global, y 4,4% sobrepeso u obesidad; según T/E 32,51% presentó talla baja para la edad (desnutrición crónica), y 1,48% talla alta; según P/T 10,34% presentó peso bajo para la talla (desnutrición aguda), mientras que 3,94%

sobre peso u obesidad; y según IMC, 11,33% presentó riesgo de sobre peso u obesidad, mientras que 5,91% presentó sobre peso u obesidad.

Mosso M.¹³ en su estudio encontró que 29,5 % de los niños presentaba algún nivel de desnutrición, y la desnutrición según P/T en los indígenas afectó a 35 % de niños mestizos. Como se puede notar en Ecuador en las poblaciones infantiles es alta la proporción de desnutrición, sobre todo preocupante la desnutrición aguda o emaciación, que es el reflejo de carencias temporales o la existencia de enfermedades prevalentes que afectan o limitan el aporte de nutrientes; en los niños del proyecto en Bagua es mucho menor, sin embargo también es preocupante porque los objetivos del proyecto es trabajar directamente en reducir la desnutrición sin embargo aún existe niños preescolares o escolares con desnutrición.

Torres A.²² en San Juan de Lurigancho-Lima, 2019, concluyó que la prevalencia fue del 30% para la desnutrición, desnutrición leve con el 25%, desnutrición moderada con el 4% y desnutrición grave con el 1%.

También, Pérez J.¹⁷ en Ecuador – 2021, concluyó que 1 de cada 4 niños evaluados presentó desnutrición crónica infantil, que en proporciones representa un 25%; Guamialamá J.¹⁸ en su estudio en un barrio ecuatoriano encontró una desnutrición crónica de 15,8% en niños menores de 5 años, mientras que en los niños del proyecto en Bagua estudiados la desnutrición crónica está en 15,7%. Además, Oroya J.²³ en el distrito de Huacrapuquio, Huancayo-2018, encontró que 44,8% de niños < de 5 años tenía desnutrición crónica y 2,5% desnutrición aguda.

La prevalencia de la desnutrición según el sexo en el estudio se encontró que la desnutrición P/E fue de 7,88 en el sexo femenino y en el sexo masculino de 4,43; con respecto al retardo de crecimiento (T/E) en el sexo femenino fue de 14,77 y sexo masculino del 8,23; también, en desnutrición aguda o emaciación (P/T) la prevalencia fue de 5,42 en sexo femenino mientras que en el sexo masculino fue de 4,93 casos de desnutrición por cada 100 niños de 3 a 10 años.

De manera similar Pérez J.¹⁷ encontró que existe una mayor prevalencia de desnutrición por retardo en el crecimiento en niños según el indicador T/E, mientras que la desnutrición por insuficiencia ponderal fue mayor en niñas según el indicador de P/E; mientras que la desnutrición por emaciación según el indicador P/T al igual que en el indicador IMC/E en sobrepeso y obesidad presentó mayor prevalencia en niños.

Así mismo, Guamialamá J. ¹⁸ en Ecuador encontró que en los niños los porcentajes más altos, presentaron DC un 19,4% de niños frente al 12,0% de niñas DG un 6,0 % frente al 3,0%, DA un 2,6% de niños frente al 1,3% en las niñas, y un sobrepeso y obesidad similar de 5,5% frente al 5,3% en las niñas. Torres A. ²², por su parte, en San Juan de Lurigancho-Lima, encontró que el nivel de desnutrición fue del 55% en población femenina y 45% en población masculina. También, Oroya J. ²³ en Huancayo-2018, la desnutrición crónica se presentó varones con un 17.95% y un 21.79% en mujeres, y con una mayor prevalencia de desnutrición de 21,79% en niños de 3 a 5 años.

Con respecto a la prevalencia de insuficiencia ponderal (P/E) en preescolares fue de 5,42 mientras que en escolares alcanzó 6,90 casos por cada 100 niños; asimismo, en retardo de crecimiento (T/E) en preescolares fue de 11,33 mientras que en escolares fue de 21,19 casos por cada 100 niños; finalmente en relación con la emaciación (P/T) la prevalencia en preescolares llegó a 4,44 y en escolares a 5,91 casos por cada 100 niños que fueron estudiados como parte del proyecto 667 en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande.

Torres A. ²² en San Juan de Lurigancho-Lima, 2019, encontró que el nivel de desnutrición en los niños de 2 años fue 12% moderada y el 6% grave; los de 3 años, el 42% presentó desnutrición leve y un 7 % moderada; a los de 4 años, en su mayoría, tenían un peso adecuado; y los de 5 años obesidad y sobrepeso.

La desnutrición sigue siendo un problema de salud pública y una preocupación constante para quienes estamos inmersos en ello, como es el personal de salud; este problema de la desnutrición tiene sus variantes según indicadores antropométricos, variantes que también mantienen ciertas diferencias en cuanto a su etiología, manifestación y consecuencias, pero que en general condicionan la salud de la población infantil. En tal sentido se dice que la desnutrición es un problema multicausal, por lo que requiere una intervención sostenida y multisectorial.

Los padres deben asumir la responsabilidad de la salud de los integrantes de la familia y el estado debe asumir su rol a través de las instituciones que conforman el estamento gubernamental, promoviendo la educación constante de la población logrando que tomen conciencia y adopten las conductas protectoras de la salud tal como lo plantea el modelo de promoción de la salud de Nola Pender y la influencia del entorno de Florence Nightingale

La prevalencia de la desnutrición de los niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, aún es preocupante, aunque estas no están por encima del promedio nacional, por lo que se afirma que la intervención viene siendo positiva y favorable para la salud integral de la población infantil y en general de toda la población. Sin embargo, es necesario la articulación, así como involucrar a otros sectores en diferentes niveles de intervención.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande entre enero 2021 a junio 2022 fue baja (< 50%); 32,5% desnutrición T/E, 12,3% desnutrición P/E y 10,3% desnutrición P/T.
2. Existen alteraciones del estado nutricional tanto por defecto como por exceso, de 203 niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, según P/E 12,3% presentó desnutrición y 4,4% sobrepeso u obesidad; según T/E 32,51% presentó talla baja y 1,48% talla alta; según P/T 10,34% presentó peso bajo para la talla y 3,94% sobre peso u obesidad; y según IMC 11,33% presentó riesgo de sobre peso u obesidad y 5,91% presentó sobre peso u obesidad.
3. La prevalencia de la desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en los parámetros P/E y P/T según el sexo fue relativamente mayor en las niñas que en los niños, en tanto en la desnutrición T/E fue mayor en los niños que en las niñas.
4. La prevalencia de la desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande según parámetros P/E, T/E y P/T fue mayor en los escolares con relación a los niños preescolares.

RECOMENDACIONES

Al Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel.

- Individualizar las intervenciones preventivas promocionales a los niños identificados con desnutrición o malnutrición.
- Identificar los factores o determinantes de la desnutrición en el ámbito de influencia del Centro de Salud Medicorp Emmanuel.
- Articular estrategias de intervención con otras instituciones u organizaciones de bases.

A la Red de Salud Bagua.

- Fortalecer la intervención de la estrategia de promoción de la salud con la finalidad de concientizar y educar a la población en general en todo lo concerniente a la desnutrición.
- Promover sesiones demostrativas de alimentación balanceada y nutritiva, tamizaje y tratamiento de enfermedades parasitarias en la población en general, promover estilos de vida saludable como el lavado de manos, eliminación de residuos y excretas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [internet]2022[citado el 15 julio 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021 [internet]2021[citado el 15 de julio 2022]. Disponible en: https://www.fao.org/3/cb4474es/online/cb4474es.html#chapter-2_2
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. La seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. [internet] 2019 [citado el 18 de julio 2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>
4. Reyes S, Contreras A, Oyola M. Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. Rev. investig. Altoandin. [Internet]. 2019[citado 18 julio 2022]; 21(3): 205-214. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572019000300006&lng=es
5. Organización de Naciones Unidas. América Latina y el Caribe. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. [internet] ONU/OMS, 2020 [citado el 20 de julio 2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>
6. Hodgson M, Maciques R, Fernández A, et al. Prevalencia de desnutrición en niños al ingreso hospitalario en 9 países latinoamericanos y análisis de sus factores asociados. Pediatr (Asunción). [Internet]. 15 de diciembre de 2021 [citado 24 de julio de 2022];48(3):176-8. Disponible en: <https://www.revistaspp.org/index.php/pediatria/article/view/677>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2013-2018. Lima-Perú. [internet] 2019[citado el 24 julio 2022]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr_2013_2018/IndicadoresdeResultadosdelosProgramasPresupuestales_ENDES_2018.pdf
8. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021.

- [Internet] 2017 [citado el 24 julio 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Indicadores de resultados de los Programas Presupuestales, Primer Semestre 2018. Lima-Perú. [internet]2018[citado el]. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
 10. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Nota de prensa. [internet] 2021 [citado el 26 de julio 2022]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/#:~:text=el%20a%C3%B1o%202020-,El%2012%2C1%25%20de%20la%20poblaci%C3%B3n%20menor%20de%20cinco%20a%C3%B1os,cr%C3%B3nica%20en%20el%20a%C3%B1o%202020>
 11. Zavaleta N. Anemia infantil: retos y oportunidades al 2021. Rev Perú Med Exp Salud Pública. [internet]2017[citado el 30 de julio 2022]; 34(4), 588–589. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.344.3281>
 12. Ministerio de Salud. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. [Internet] 2017 [citado el 30 de junio 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
 13. Mosso M, Rea M, Beltrán K, Contreras J. Prevalencia de desnutrición infantil en menores de tres años en dos cantones de Ecuador. Revista Investig. Salud Univ. Boyacá [Internet].2021 [citado 3 de agosto de 2022];8(1):18-32. Disponible en: <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/613>
 14. Ministerio de desarrollo e Inclusión social. Reporte regional e indicadores sociales del departamento de Amazonas. [internet]2022 [citado el 3 de agosto 2022]. Disponible en: <https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Amazonas.pdf>
 15. Ministerio de Salud. Perú: indicadores nutricionales de niños de 3 a 5 años- periodo enero-junio del 2021. [internet]2021[citado el 5 agosto 2022].

Disponible en:

https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2020/indicadores_nino_enero_septiembre_2020.xlsx

16. Zhang M, Giloi N, Shen Y, et al. Prevalence of malnutrition and associated factors among children aged 6–24 months under poverty alleviation policy in Shanxi province, China: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery* [internet]2022[cited 2022 february 21];82. Available from: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S2049080122010779.pdf?locale=es_ES&searchIndex=
17. Pérez JL. Prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años en el centro de salud san Antonio – Ibarra 2020 [tesis] 2021; Ecuador: Universidad Técnica del Norte. [citado el 10 agosto 2022]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11023/2/06%20NUT%20380%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
18. Guamialamá J, Salazar D, Portugal C, Lala K. Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. *Nutr. clín. diet. hosp.* [internet] 2020 [citado el 14 agosto 2022]; 40(2):90-99. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/download/25/17/84>
19. Cadavid L, Amador-Ahumada C, Viveros E. Prevalencia de la desnutrición en menores de cinco años en el departamento de Córdoba. *Rev. Cultura del cuidado.* [internet]2018 [citado el 14 agosto 2022]; 15(1) 60-73. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7200832.pdf>.
20. Rojas G. Estado nutricional de niños y niñas de 2 a 4 años de edad atendidos en los consultorios de crecimiento y desarrollo. Centro de salud Jesús-Cajamarca, 2022. [tesis]2022; Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. [citado el 20 agosto 2022] Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2328/Informe%20Final%20de%20Tesis%20Giuseppe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Mamani-Urrutia V, Gonzales C, Durán-Galdo R, Campos F, Bustamante A. Estado nutricional de niños menores de 6 meses de edad en un centro hospitalario pediátrico de Perú: prevalencia y factores asociados. *Nutr Clín Diet Hosp.* [internet] 2021[citado el 22 febrero 2023]; 41(2):123-130.

- Disponible en:
<https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/134/125>
22. Torres A. Nivel de desnutrición en infantes de 2 a 5 años en el asentamiento humano santa maría del distrito de San Juan de Lurigancho-Lima. [tesis]2019; Lima: Universidad María Auxiliadora [citado 22 de febrero 2023]; 76(2): 135-140. Disponible en:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/257/BACHILLER%20257-TORRES.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
 23. Oroya J. Prevalencia de desnutrición en menores de 5 años en el distrito de Huacrapuquio, 2018. [tesis] [citado 20 agosto 2022]2019; Huancayo: Universidad Peruana de los Andes. Disponible en:
<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/553/OROYA%20SURICHAQUI%20JIBAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 24. Castro J. Relación del estado nutricional y anemia en niños y niñas de 0- 6 y 6-12 meses de edad, en el hospital II Banda de Shilcayo, enero a marzo del 2018. [tesis] [citado el 13 agosto 2022]2018; San Martín: Universidad Privada Norbert Wiener. Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2542/TESIS%20Castro%20Julia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 25. Gallardo G. Factores socioeconómicos y demográficos asociados a la desnutrición crónica en niños menores de 5 años - Naranjos Alto, Cajaruro, 2019. [tesis] [citado el 25 agosto 2022]2021; Bagua Grande: Universidad Politécnica Amazónica. Disponible en:
<https://repositorio.upa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12897/84/Informe%20final%20de%20tesis%20Galvarino%20Gallardo%20delgado555.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
 26. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Seguridad alimentaria y nutricional. [internet] 2022 [citado el 27 agosto 2022]. Disponible en: <https://www.fao.org/in-action/pesa-centroamerica/temas/conceptos-basicos/es/>
 27. Cueva E, Gancino J. La Desnutrición en los niños de 1 a 3 años en el Centro Infantil del Buen Vivir de Cochapamba Sur (CIBV). [tesis]2017; Ecuador:

- Universidad Central del Ecuador. [citado el 27 agosto 2022] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9859/1/T-UCE-0006-104.pdf>
28. Rivera D. Antropometría pediátrica. [internet] 2017 [citado el 31 agosto 2022]. Disponible en: <http://www.medicina.ues.edu.sv/habilidadesydestrezas/documentospdf4/ANTROPOMETRIA%20PEDIATRICA%202017.pdf>.
 29. Organización Mundial de la Salud. Malnutrición [internet] 2021 [citado el 22 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
 30. Aguayo L. Caracterización de la desnutrición infantil en Latinoamérica. [tesis]2021; Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo. [citado el 3 setiembre 2022]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8428/1/5.-TESIS%20Aguayo%20Moscoso%2C%20Licet%20Johana-MED.pdf>
 31. Álvarez L. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. Rev. Inv. Val. [internet]2019 [citado el 5 setiembre 2022]; 13(1): 15-26. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7099919.pdf>.
 32. Quintana M, Ochoa D, Segovia, R. La desnutrición y su incidencia en el rendimiento del aprendizaje en el sistema motriz de los niños entre 2 y 3 años de edad. [internet]2021 [citado el 5 setiembre 2022] Disponible en: <https://www.uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/320/574>
 33. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev. Alerg. Méx. [revista en la Internet]. 2017 [citado 8 setiembre 2022]; 64(1): 109-120. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109&lng=es
 34. Diccionario Médico. Talla. [internet]2022 [citado el 10 setiembre 2022]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/>
 35. Instituto Nacional de Estadística. Sexo. [internet]2022 [citado el]. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484&op=30307&p=1&n=20>
 36. Martínez C, Parco E. Factores sociodemográficos que condicionan la sobrecarga en el cuidador primario del paciente pediátrico con leucemia en un

instituto especializado[tesis]2019; Lima: Universidad Cayetano Heredia. [citado el 15 setiembre 2022]. Disponible en: [repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores_MartinezFierro_Cinthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=10-
,Factores%20sociodemogr%C3%A1ficos,mortalidad%2C%20tama%C3%B1o%20de%20la%20familia.](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3969/Factores_MartinezFierro_Cinthia.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=10-,%20Factores%20sociodemogr%C3%A1ficos,mortalidad%2C%20tama%C3%B1o%20de%20la%20familia.)

37. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V.; 2018.
38. Raile M, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. Madrid: Elsevier; 2018.

ANEXOS

ANEXO N° 2

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	ÍNDICE
Prevalencia de desnutrición	Proporción de individuos que presentan el fenómeno dentro de una población y en un momento dado (33).	Número de niños con diagnóstico de desnutrición entre el total de niños atendidos según periodo de estudio. P = (N° niños con diagnóstico de desnutrición/Total de niños atendidos) x 100	Insuficiencia ponderal (P/E)	P = $\frac{\text{N° de niños de 3 -11 años con IP}}{\text{Total de niños de 3 a 11 años de edad}} \times 100$	Cuantitativa	> al 50%: Alta prevalencia
			Retardo de crecimiento (T/E)	P = $\frac{\text{N° de niños de 3 -11 años con RC}}{\text{Total de niños de 3 a 11 años de edad}} \times 100$	Cuantitativa	
			Emaciación (P/T)	P = $\frac{\text{N° niños de 3-11 años con emaciación}}{\text{Total de niños de 3 a 11 años de edad}} \times 100$	Cuantitativa	< al 50%: Baja prevalencia
			Estado nutricional (P/T)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 DE (Sobre peso - obesidad) ✓ +2 a -2 DE (normal) ✓ < - 2 DE (Desnutrición) 	Cualitativa/ordinal
Características sociodemográficas	Son las características de la población de estudio, tales como edad, sexo, lugar de procedencia (36).	Características que presentan los participantes y que serán extraídas de las HC de atención.	Edad	Preescolar: De 3 a 5 años Escolar: De 6 a 11 años	Cualitativa/ordinal
			Sexo	Masculino Femenino	Cualitativa/Nominal

ANEXO N° 4

MATRIZ DE CONSISTENCIA

1. TÍTULO:	4. VARIABLE DE ESTUDIO	7. INSTRUMENTOS
Prevalencia de desnutrición en niños del proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel-Bagua Grande, enero 2021-junio 2022.	<p>a) Variable (VI) Prevalencia de desnutrición</p> <p>b) Variable interviniente (VI) Características sociodemográficas</p>	<p>Ficha de registro de datos</p> <p>Ordinal</p> <p>Alta prevalencia: > al 50%</p> <p>Baja prevalencia: < al 50%</p>
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA		
¿Cuál es la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, durante el periodo de enero del 2021 a junio del 2022?	<p>5. HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>La prevalencia de desnutrición en niños del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022, es baja.</p>	
3. OBJETIVOS		
<p>3.1. Objetivo general</p> <p>Determinar la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico</p>	<p>6. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>El estudio es de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo-transversal y</p>	8. ANÁLISIS DE DATOS

<p>Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022.</p> <p>3.2. Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar el estado nutricional de los niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel mediante parámetros antropométricos de P/E, T/E, P/T e IMC/E. ✓ Identificar la prevalencia de desnutrición por insuficiencia ponderal, retraso de crecimiento y emaciación en niños de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022. ✓ Identificar la prevalencia de desnutrición según género y edad en menores de 3 a 10 años del Proyecto 667 atendidos en el Centro Médico Medicorp Emmanuel de Bagua Grande, en el periodo comprendido de enero del 2021 a junio del 2022. 	<p>retrospectivo.</p> <p>Diseño de investigación.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>M → O</p> </div> <p>Donde:</p> <p>M: Muestra (Historias clínicas de niños beneficiarios del Proyecto 667 que recibieron atención médica en el C.M. Medicorp Emmanuel)</p> <p>O: Observación de la desnutrición</p>	<p>Estadística descriptiva: tablas de frecuencias simples</p> <p>Programa SPSSv25, Microsoft Excel</p>
	<p>Población y Muestra</p> <p>203 historias clínicas (HC) de niños de 3 a 10 años de edad del Proyecto 667 que han recibido atención médica en el Centro Médico Medicorp Emmanuel en el periodo de enero del 2021 a junio del 2022</p>	

ANEXO N° 5

EVIDENCIAS: VISTAS FOTOGRÁFICAS

Recolección de datos – revisión documental de HCL.



