

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA SALUD**

PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

TESIS:

**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y EL ESTADO
NUTRICIONAL EN MENORES DE CINCO AÑOS, EN CONTEXTO
COVID 19, ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL
DISTRITO CAJAMARCA. 2022**

Para optar el Grado Académico de

DOCTOR EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD

Presentada por:

M.Cs. AÍDA CISTINA CERNA ALDAVE

Asesora:

Dra. SARA ELIZABETH PALACIOS SÁNCHEZ

Cajamarca, Perú

2025



Universidad
Nacional de
Cajamarca
"Norte de la Universidad Peruana"



CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Aída Cistina Cerna Aldave
DNI: 26615810
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud.
Programa de Doctorado en Ciencias, Mención: Salud
2. Asesora: Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez
3. Grado académico o título profesional
☐ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☐ Maestro ☒ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
Determinantes sociales de la salud y el estado nutricional en menores de cinco años, en contexto covid-19, atendidos en establecimientos de salud del distrito de Cajamarca. 2022
6. Fecha de evaluación: **23/07/2025**
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (OURIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: **00%**
9. Código Documento: **3117:475820575**
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: **20/06/2025**

Firma y/o Sello Emisor Constancia
 Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez DNI: 26674184

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2022
by Aída Cistina Cerna Aldave
Todos los derechos reservados



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD

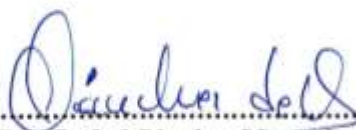
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las ~~09:00~~ horas, del día 07 de julio del año dos mil veinticinco, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **DRA. SILVIA ISABEL SÁNCHEZ MERCADO**, **Dra. MARTHA VICENTA ABANTO VILLAR**, **Dra. DIORGA NÉLIDA MEDINA HOYOS**, y en calidad de Asesora la **Dra. SARA ELIZABETH PALACIOS SÁNCHEZ**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y el Reglamento del Programa de Doctorado de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se inició la SUSTENTACIÓN de la tesis titulada: **DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN MENORES DE CINCO AÑOS, EN CONTEXTO COVID-19, ATENDIDOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL DISTRITO CAJAMARCA. 2022**; presentada por la Maestro en Ciencias Mención en Educación, **AIDA CISTINA CERNA ALDAVE**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó ~~APROBADA~~ **APROBADA** con la calificación de ~~19 (Diecinueve)~~ **20 (Vinte)** la mencionada Tesis; en tal virtud la Maestro en Ciencias Mención en Educación, **AIDA CISTINA CERNA ALDAVE**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que la acredita como **DOCTOR EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mención **SALUD**.

Siendo las ~~11:30~~ horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez
Asesora


.....
Dra. Silvia Isabel Sánchez Mercado
Presidente – Comité Científico


.....
Dra. Martha Vicenta Abanto Villar
Jurado Evaluador


.....
Dra. Diorga Nélida Medina Hoyos
Jurado Evaluador

DEDICATORIAS

A mi querida y adorada madrecita ***Aurora Matilde*** por su inmenso amor, quien fue mi compañía durante todo este proyectode vida, enseñándome a no desfallecer ni rendirme ante nada y motivarme a ser cada día mejor, te amo madrecita y agradezco a Dios por tu vida.

A mi incondicional, mi querida nieta ***Andrea Valeria*** por apoyarme a cumplir la meta trazada, gracias hijita eres lo máximo.

Aida Cistina

AGRADECIMIENTOS

A Dios doy gracias por cada minuto de vida que me permite vivir y lograr cumplir mi meta, sin él nada hubiera sido posible. Gracias Padre por tu inagotable amor.

A la Universidad Nacional de Cajamarca por tener profesionales competentes.

A los Maestros de la Escuela de posgrado, por su apoyo y motivación para la culminación de esta investigación, especial a la Dra. Martha Vicenta Abanto Villar, que Dios los colme de bendiciones en su vida.

A mi asesora Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez, por su apoyo, orientación y profesionalismo brindado durante el desarrollo de esta investigación.

A mi amiga Juana Ninatanta por su apoyo incondicional en el desarrollo de esta investigación

A los directivos y personal de los puestos de salud que hicieron posible el desarrollo de este trabajo de investigación, gracias por su apoyo.

A las madres y niños de los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca que formaron parte del estudio, por su participación y colaboración en la realización del presente trabajo de investigación

Aída Cistina

EPÍGRAFE

El doble flagelo del hambre y la desnutrición será verdaderamente derrotado no solo cuando los graneros estén llenos, sino también cuando se satisfacen las necesidades básicas de salud.
Gro Harlem

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIAS	v
AGRADECIMIENTOS	vi
EPÍGRAFE	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	9
1.3. Justificación e importancia	9
1.4. Limitaciones	11
1.5. Objetivos	12
CAPÍTULO II	13
MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes de la investigación o marco referencial	13
2.2. Marco epistemológico de la investigación	19
2.3. Bases teóricas	23
2.4. Bases conceptuales	29
2.5. Definición de términos básicos	103

CAPÍTULO III	105
PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES	105
3.1. Hipótesis	105
3.2. Operacionalización de Variables: Determinantes Sociales de la Salud	106
CAPÍTULO IV	114
MARCO METODOLÓGICO	114
4.1. Ámbito de estudio de la investigación	114
4.2. Diseño de investigación	114
4.3. Población, muestra, unidad de análisis y unidad de observación	114
4.4. Criterios de inclusión y exclusión	118
4.5. Selección de la muestra	119
4.6. Unidad de análisis	120
4.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos	120
4.8. Validez y confiabilidad del instrumento	122
4.9. Procedimiento para la recolección de datos	122
4.10. Técnica para el procesamiento y análisis de la información	123
4.11. Consideraciones éticas	124
CAPÍTULO V	126
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	126
5.1. Presentación de resultados	126
5.2. Contrastación de hipótesis	137
5.3. Discusión de resultados	152
CONCLUSIONES	223
RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS	225
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	227
APÉNDICE	258

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Clasificación del estado nutricional de la gestante según el IMC pregestacional	61
Tabla 2. Recomendaciones de ganancia de peso para gestantes de embarazo único según su índice de masa corporal pregestacional	61
Tabla 3. Clasificación de acuerdo al peso en el nacimiento	72
Tabla 4. Población menor de cinco años según establecimiento de salud. Distrito Cajamarca. 2022.	116
Tabla 5. Distribución de la muestra según conglomerados seleccionados	119
Tabla 6. Estado nutricional según indicadores antropométricos en niños menores de cinco años, atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca 2022.	126
Tabla 7. Distribución de los determinantes sociales relacionados con características personales y de salud al nacimiento en niños menores de cinco años, Cajamarca 2022	127
Tabla 8. Determinantes de la salud del niño según tipo de alimentación	128
Tabla 9. Determinantes sociales de la salud relacionado con procesos infecciosos, anemia y control de crecimiento y desarrollo del niño.	129
Tabla 10. Determinantes sociales de la salud de la madre: características sociodemográficas y económicas.	131
Tabla 11. Determinantes sociales de la salud de la madre, relacionadas con los servicios básicos de la vivienda.	133
Tabla 12. Determinantes sociales de la salud de la madre: control pre natal, estado nutricional y anemia durante el embarazo.	134

Tabla 13.	Determinantes de la salud relacionados con los servicios de salud recibida por la madre (consejería y visita domiciliaria)	135
Tabla 14.	Estado nutricional del niño y su relación con las determinantes sociodemográficas de la madre.	137
Tabla 15.	Estado nutricional del niño y su relación con los determinantes socioeconómicos de la madre.	139
Tabla 16.	Estado nutricional del niño relacionado con los determinantes sociales de la madre: control de embarazo, estado nutricional, anemia de la madre.	140
Tabla 17.	Condiciones de vivienda: Servicios básicos relacionados con el estado nutricional del niño.	142
Tabla 18.	Servicios de salud: consejería, visita domiciliaria y seguimiento, relacionados con el estado nutricional del niño	144
Tabla 19.	Determinantes de la salud del niño: estado nutricional del niño y su relación con características biológicas y situación de salud al nacimiento.	147
Tabla 20.	Determinantes de la salud del niño: Estado nutricional y su relación con el tipo de alimentación del niño.	149
Tabla 21.	Determinantes de la salud del niño: estado nutricional del niño y su relación con procesos infecciosos, anemia y control de crecimiento y desarrollo.	151

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS

OMS:	Organización Mundial de la Salud
DSS:	Determinantes Sociales
ONU:	Organización de las Naciones Unidas
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
NCHS:	National Center for Health Statistisc
UNICEF:	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
IPE:	Instituto Peruano de Economía
P/E:	Peso para la edad
T/E:	Talla para la edad
P/T:	Peso para la talla

RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar la relación entre los determinantes sociales de la salud y el estado nutricional en niños menores de cinco años, en el contexto COVID 19, atendidos en establecimientos de salud del distrito de Cajamarca, durante el año 2022. Se desarrolló una Investigación de tipo correlacional y diseño transversal, con una muestra de 237 niños menores de cinco años. Resultados: En cuanto al estado nutricional según peso-edad, 21,0% presentó desnutrición según peso-talla, 2,1% según talla-edad y 7,0% desnutrición crónica. Respecto a los determinantes sociales, 58,5% son niñas, el 34,1% tenían entre 12 y 23 meses; el 95,2% tuvo peso adecuado al nacer. En alimentación, el 99,1% recibió lactancia materna exclusiva, 77,3% consumía alimentos preparados en casa y el 90,0% frutas y verduras. Se reportó que el 76,7% presentó infecciones respiratorias agudas y el 73,1% enfermedades diarreicas. El 15,7% tenía anemia leve o moderada. El 94,8% tenía seguimiento en CRED. En cuanto a las madres, 85,6% tenían entre 20 y 39 años; 52,8% curso secundario; el 65,9% eran amas de casa y el 77,3% vivía en zona urbana; 33,6% reciben apoyo de programas sociales; 30,1% percibe menos del SMV. Referente a servicios básicos en la vivienda, 96,9% tiene agua potable y luz eléctrica. Respecto a su embarazo, 85,2% completaron seis a más controles y 98,7% tuvo parto institucional; 3,5 % estuvo desnutrida y 18,8% con sobrepeso, 12,7% con anemia durante el embarazo; 96,1% recibió consejería nutricional. Se halló relación estadística ($p \leq 0,05$), entre el estado nutricional del niño y factores como: edad, nivel educativo de la madre, estado nutricional materno, tratamiento y prevención de la anemia; seguimiento a CRED, problemas nutricionales, y suplementación.

Palabras clave: Determinantes sociales, estado nutricional, niño menor de cinco

ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the relationship between social determinants of health and nutritional status in children under 5 years of age in the context of COVID 19, attended in health facilities in the district of Cajamarca 2022. Cross-sectional correlational research, sample of 292 children. Results: Nutritional status according to weight-age, 21.0% had malnutrition; according to weight-height, 2.1% and according to height-age, 7.0% had chronic malnutrition. Regarding the social determinants of the child, 58.5% were women, 34.1% were between 12 and 23 months; 95.2% had normal birth weight; 2.2% were born depressed and 5.2% were preterm. In relation to food, 99.1% received exclusive breastfeeding until 6 months; 77.3% consume food prepared from the family kitchen; 90.0% consume fruits and vegetables. 76.7% and 73.1% had ARIs and EDAs, respectively; 15.7% had mild and moderate anemia; 12.2% did not comply with the vaccination schedule; 94.8% controlled in CRED. L .. Mothers: 85.6% were between 20 and 39 years old; 52.8% with secondary education and 33.6% with primary education; 65.9% are housewives and 77.3% live in urban areas; 33.6% receive support from social programs; 30.1% receive less than the SMV. Regarding basic services in housing, 96.9% have drinking water; all have electric light. Regarding their pregnancy, 85.2% completed six or more check-ups and 98.7% had institutional delivery; 3.5% were malnourished and 18.8% were overweight, 12.7% were anaemic during pregnancy; 96.1% received nutritional counseling. A statistically significant relationship ($p \leq 0.05$) was found between the nutritional status of the child and: age, level of education, nutritional status of the mother during pregnancy, and the treatment and prevention of anemia. A relationship was found with follow-up to CRED, nutritional problems, delivery of supplementation, follow-up of cases of IRAs, EDAs and anemia.

Keywords: Social determinants, nutritional status, child under five years

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La latencia de la desnutrición en los menores de cinco años, se mantiene como un grave problema de Salud Pública, que no encuentra una solución sostenible, a pesar de las intervenciones centradas en la atención integral que se ejecutan en todos los establecimientos de salud desde el primer nivel, siendo tema de vigilancia y análisis permanente, el mismo que tendría que ser abordado de manera integral, basado en los determinantes sociales que supera las limitaciones del modelo multicausal.

En esa lógica, es importante crear evidencia desde esta perspectiva que muestre la realidad concreta de esta situación compleja, de ahí la importancia de la investigación que buscó develar aspectos fundamentales de un problema que no solo es responsabilidad del propio Estado, sino de todos los actores sociales, centrando sus objetivos en este grupo vulnerable, tornándose en un asunto de interés nacional por la trascendencia en el desarrollo humano y de la sociedad y en respuesta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuya meta es Hambre Cero. Aunque, la ONU (2024) informa importantes avances en la disminución del retraso en el crecimiento y aumento en la lactancia materna exclusiva, existe un alto número de personas que enfrentan la inseguridad alimentaria y la malnutrición, reflejándose en cifras de hambre, las cuales se mantienen altas por tres años consecutivos, mientras se agravan las crisis mundiales (1). Además, en el mundo, uno de cada cuatro niños y niñas vive en situación de pobreza alimentaria infantil grave debido a las desigualdades, los conflictos y las crisis climáticas (2).

Para el caso del Perú, la desnutrición crónica en el primer trimestre habría afectado a un 12.2% de este grupo etario (2024), un aumento porcentual de 0,7 en relación al año anterior (3), que para el caso del presente estudio bordea el 25%; cifras que reflejan la persistente desigualdad y las crisis que afectan la seguridad alimentaria y la nutrición de los niños (3). Situación que amerita analizarse bajo una perspectiva global como el de los determinantes sociales que, según la Organización Mundial de la Salud, lo define como aquellas circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen (4).

Por lo tanto, los resultados de este estudio, se ponen a consideración de los responsables directos de este problema a fin de que puedan servir como referentes para tomar decisiones apropiadas.

1.1. Planteamiento del problema

El estado nutricional de los niños está asociado al desarrollo cognitivo, a la capacidad de respuesta frente a las enfermedades; por lo que, un estado nutricional deficiente o inadecuado va a tener efectos adversos sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar, incrementando la morbilidad y mortalidad en la temprana infancia y lo largo de la vida, habrá mayor riesgo de padecer enfermedades crónicas como sobrepeso, obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras y está asociado no solo a menores logros educativos sino también menores ingresos económicos en la adultez (5).

Este problema también está relacionado con la historia de la humanidad, el tema alimentario y nutricional ha sido y sigue apareciendo como la falencia que marca las grandes desigualdades e inequidades entre grupos humanos, socioeconómicos, especialmente en los países en vías de desarrollo, que ha traído como consecuencia más pobreza y subdesarrollo, situación que se evidencia en la multitud de indicadores que se reportan por diferentes fuentes, afirmando que la desnutrición crónica es una forma de falla en el desarrollo y crecimiento del niño.

En este sentido, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), remarca que, la desnutrición crónica indica la carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, siendo un grave problema de salud pública (5,6). Esta misma institución indica que hasta el 2026 a nivel mundial, un aproximado de 6,6 millones de niños menores de 5 años, pueden morir cada año, reafirmando que cerca de 200 millones de niños menores de 5 años padecen de desnutrición crónica (7).

De otro lado, la OMS, afirma que 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, 17 millones tienen condición grave y 155 millones sufren retraso del crecimiento, remarcando que 45% de la mortalidad en este grupo, está relacionada con la desnutrición. Y, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), refieren que la pandemia por COVID-19 generó el mayor aumento del hambre observado en décadas y que, aproximadamente 811 millones de personas en todo el mundo sufrieron hambre en el 2020; 161 millones más que en el 2019, situación que indudablemente tendrá graves repercusiones en el estado nutricional especialmente en los menores de cinco años (8).

En Perú, según Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES-2021), muestran que la desnutrición crónica en menores de cinco años al 2021, afectó a 11,5%. En zona urbana, alcanzó al 6,8% y en la rural a 24,4% de este grupo atareo. Los departamentos que presentaron mayor incidencia de desnutrición crónica fueron: Huancavelica (27,1%), Loreto (23,6%) y Cajamarca (20,9%) (9). Para el año 2022, este problema se mantuvo en casi las mismas proporciones, observándose variación en cuanto a regiones afectadas: Huancavelica (29,9%), Loreto (21,8%) y aparece Amazonas (21,7%). En Cajamarca fue de 19,6%, conduciéndose como una de las regiones con mayor prevalencia en el país. La obesidad y sobrepeso en los menores de cinco años fue de 9,1% de los niños, (0,5%) más que en el 2021. Por región natural, fue mayor en la costa (13,2%), sierra (4,9%) y selva (4,2%) (10).

El análisis de la desnutrición en los menores de cinco años desde la óptica causal de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES, 2017), indican que en el

Perú, las principales causas asociadas con la desnutrición crónica incluyen: La falta de control prenatal en la madre; el tener cuatro o más hijos vivos, (tienen cuatro veces más la probabilidad de tener una niña o niño desnutrido); el bajo peso al nacer, (dos veces el riesgo de desnutrición); el nivel de instrucción de la madre – el analfabetismo o primaria incompleta tienen de dos a cuatro veces más el riesgo de desnutrición, respectivamente.

Esta situación se torna más grave por la carencia de servicios higiénicos o de letrinas, que incrementa en tres veces más la probabilidad de desnutrición de la niña o niño; informes de ENDES y PRISMA (11), citado en Gutiérrez, W. muestran que, si estos niños son cuidados por una mujer mayor de 40 años, duplica el riesgo de desnutrición. Y el vivir en viviendas con piso de tierra, aumenta el riesgo de tener enfermedades infecciosas en un 65%. Otros factor importante es el orden de nacimiento, el cual cumple una función importante como causa de malnutrición crónica, siendo casi el triple la prevalencia de desnutrición en aquellos que ocupan el sexto lugar con relación a los que ocupan el primero (12).

Otros estudios señalan también a las prácticas inadecuadas durante la alimentación complementaria, algunas de estas están: la lactancia materna exclusiva corta o demasiado prolongada, las papillas complementarias bajas en nutrientes, la baja frecuencia de comidas al día y las malas prácticas de higiene durante la alimentación de la niña o del niño (9).

Dada la complejidad del problema, la desnutrición ha sido estudiado desde diferentes enfoques o modelos como el de las redes causales, de la caja negra y los

determinantes sociales propuestos desde hace más de 50 años, cada uno con sus propias versiones como de UNICEF, la OMS, o de otros emblemáticos epidemiólogos latinoamericanos, como Asa Cristina Laurel, , con perspectivas algunas coincidentes y otras opuestas, cuestionando al enfoque netamente biologista y del proceso salud-enfermedad (desnutrición); abordajes que determinan las políticas y programas orientadas al control y disminución de este grave problema, que hasta el 2015 se sustentaban en la red causal, y que como se indicaba, líneas arriba el problema se mantiene (7) (10).

En la perspectiva de los determinantes sociales de la salud (DSS) de la OMS, la mayor parte de los problemas de salud están vinculados de una u otra manera a las condiciones socio económicas de la población que los padece. La mala salud de las personas más pobres, el gradiente social de salud en el país y las grandes desigualdades sanitarias son provocadas por una distribución desigual del poder, los ingresos, los bienes y los servicios, así como por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población de forma inmediata y visible (13). En consecuencia, se reconoce los elementos de la estructura social que condiciona la posición de las personas en la sociedad y que a su vez determinan la distribución de los elementos protectores de la salud (14). Los DSS juegan un rol crítico en las fases tempranas del desarrollo humano, desde la concepción, gestación y el periodo posnatal; siendo etapas sensibles para el desarrollo cerebral y biológico que continúan durante la niñez y la adolescencia (Richter L. 2004) en Castro MA. (2009) (15).

En este sentido, el conocimiento de los principales determinantes sociales (DS) de la desnutrición en la niñez en el Perú, como abordaje de este latente problema, se constituye en una herramienta fundamental para la comprensión de la desnutrición en toda su complejidad, y así los decisores en salud puedan tomar medidas integrales y costo-efectivas para solucionar este problema.

En esta lógica, la desnutrición como fenómeno multidimensional, las políticas dirigidas a combatirla, deben ser multisectoriales, centrando la atención en cuatro aspectos esenciales como son: Vivienda segura y acceso a servicios de agua y desagüe; una adecuada atención a la salud del niño, garantizando su acceso y financiamiento (seguros de salud); un cuidador preparado en términos de buenas prácticas de alimentación, salud e higiene; y una comunidad saludable, con programas sociales e infraestructura económica y social que hagan posible el alivio de la situación de los más pobres (10).

En este escenario, se observa que si bien, se han obtenido resultados satisfactorios, la coyuntura actual (estado de pos pandemia COVID-19), puede estar mellando de nuevo la condición nutricional de grupos más vulnerables como los menores de cinco años y las madres gestantes; hecho que sin duda traerán a largo plazo graves consecuencias, en el capital humano y la situación socioeconómica del país (7), proyección hecha en base a lo reportado por el INEI en el 2020, en que 12,1% de los menores de cinco años de edad del país, fueron afectados con desnutrición crónica, precisando que 7,2% residían en área urbana y 24,7% en la zona rural (13). Para el caso de Cajamarca, según el Instituto Peruano de Economía (IPE) como región que tiene gran potencial minero, al mismo tiempo, tiene a 16 de los 20

distritos más pobres del país, indicando además que la información de pobreza revela que al menos 4 de cada 10 habitantes de la región es pobre(15), situación que se refleja en las estadísticas de desnutrición infantil, en la que Cajamarca ocupa el tercer lugar con 20,9% para el año 2021 (9).

Por tanto, dado los antecedentes de elevados índices de desnutrición que ha registrado en los menores de cinco años, el Instituto Peruano de Economía (IPE) indica que, cuando se analiza la evolución de la desnutrición en este grupo entre el año 2009-2019, hacía recordar que, en 2010, el porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica era de 40,5% en Cajamarca, cifra mucho mayor al promedio nacional (23%). No obstante, para el año 2019 hubo un gran avance; los niveles de desnutrición crónica infantil fueron de 25,6% en la región y 12,2% a nivel nacional. Pese a la mejora, Cajamarca aún se ubica como la tercera región con mayor incidencia de desnutrición crónica en el Perú para este grupo de edad y la misma institución en mayo del 2021 indica en uno de sus informes de Cajamarca que, la desnutrición infantil se redujo en el 2020, pero se mantiene entre las más altas del país (16).

En consecuencia, en el marco de la pos pandemia que se está viviendo en la actualidad, la situación nutricional de la población en especial del menor de cinco años debe constituirse en una de las prioridades de mayor vigilancia y análisis, como evidencian los indicadores de la región de Cajamarca (17), motivo por el cual conllevó a realizar la presente investigación y desde sus resultados trabajar en el nivel local con una perspectiva que ayude a comprender su complejidad y como tal

el afrontamiento desde el Estado debe tener un impacto sostenible, como se plantearon en los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el año 2015.

Por lo dicho anteriormente, se plantea el siguiente problema de investigación:

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre los determinantes sociales de la salud y el estado nutricional en menores de 5 años en contexto COVID 19 atendidos en establecimientos de salud del distrito de Cajamarca 2022?

1.3. Justificación e importancia

Considerando que el estado nutricional del niño desde la concepción hasta los cinco años de edad, constituye la etapa más crítica del proceso de crecimiento y desarrollo humano, siendo necesario mantenerse vigilantes de esta fase, ya que como se ha demostrado el impacto del daño de la desnutrición es irreversible y se manifiesta de una forma muy compleja a nivel físico, psicológico y social en el proceso de desarrollo del ser humano, como en el caso de Cajamarca, que reporta para el 2022, un 19,2% de menores de cinco años con desnutrición crónica.

De ahí la importancia de estudiar este problema, en el marco de los determinantes sociales, que genere información real para una toma de decisiones que sean viables y factibles, de manera particular en tiempos de pos pandemia, que como es sabido las medidas restrictivas impuestas por las autoridades, han generado una crisis psico-socioeconómica, con impacto negativo probable, no solo en la salud mental de los niños, sino también en su estado nutricional, que tendrá repercusiones a futuro afectando su desarrollo socioemocional o desarrollo neurológico.

Esto genera a su vez, información relevante para formular intervenciones acordes con la realidad de las personas en su territorio y establecer acciones de política que reviertan la propuesta de programas para su intervención.

Actualmente, no existen estudios que ayuden a describir el problema con el abordaje de los determinantes sociales, que permiten profundizar el estudio tomando en cuenta el aspecto, social, biológico, económico y también tener en cuenta el aspecto epidemiológico desde el punto de vista de sus explicaciones y estadísticas en trabajos investigados en esta área; por ello la importancia radica en estudiar la relación que existe entre los determinantes sociales y la desnutrición en los niños menores de cinco años atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca y en contexto pos pandemia.

Por otro lado, las recomendaciones sobre los beneficios de los nutrientes recomendados por el personal de salud, el consumo correcto de agua segura, lavado de manos y mantener un buen estado de limpieza de sus letrinas, generando un buen desarrollo cerebral, de niños y niñas sanos e inteligentes con mejores oportunidades para aportar al futuro de nuestro país.

Esta investigación es importante porque la desnutrición es un indicador de medición para la verificación del progreso de los países. En el Perú, reducir la desnutrición crónica infantil, es uno de los objetivos fundamentales dentro de las políticas sociales, para ello hay muchas estrategias y programas sociales para disminuir la desnutrición. Los determinantes sociales y el estado nutricional de niños menores de cinco años, es una constante amenaza en el mundo y en el Perú, sobre todo la

desnutrición crónica o retraso en el crecimiento cuyas consecuencias se presentan a lo largo del ciclo de vida del niño.

Esta situación incrementa el riesgo de morbilidad, afecta el desarrollo cognitivo y físico de los niños, y consecuentemente su estado de salud de manera crónica y su potencial en el futuro; comprometiendo la situación social y económica de la persona, la familia, la comunidad y el país. Los factores socioeconómicos son determinantes para darle una calidad de vida adecuada a un niño y /o niña.

Los resultados aportarán con información de la realidad para construir intervenciones de enfermería en los establecimientos de salud; en el área de atención de la salud del niño de igual manera en la enseñanza superior, y específicamente la carrera profesional de enfermería, los resultados podrán ser utilizados para la elaboración de programas de prevención y de cuidado de la salud de los niños en riesgo y en desnutrición, a los académicos le servirá como referente para tomar acciones mancomunadas con las personas que gestionan los servicios de salud y enfrentar juntos este flagelo que azota a la población más vulnerable que son los niños y niñas menores de cinco años.

1.4. Limitaciones

La limitación se dio en el acceso geográfico para llegar a la población de estudio, debido a la dispersión de establecimientos de salud en todo el distrito de Cajamarca. Otra limitación fue el cuestionario, por ser muy extenso, debido que se buscó identificar conocer determinantes sociales de la salud tanto de madre como del niño; lo que dificultó obtener toda la información que se requería. Asimismo, hubo poca voluntad de un mínimo porcentaje (3%) madres de familia del total de la muestra para

participar y firmar el consentimiento informado. Por lo que se sugiere que, en investigaciones similares, se evalué la extensión de los cuestionarios de tal manera que permita profundizar en los resultados encontrados.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los determinantes sociales de la salud y el estado nutricional en niños menores de 5 años en el contexto COVID 19 atendidos en establecimientos de salud del distrito de Cajamarca 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

1.5.2.1. Determinar el estado nutricional de los niños menores de cinco años, atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca.

1.5.2.2. Identificar los determinantes sociales de la salud en los niños menores de 5 años en contexto COVID 19, atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca.

1.5.2.3. Identificar los determinantes sociales de la salud en las madres de los menores de 5 años en contexto COVID 19, atendidos en establecimientos de salud del distrito de Cajamarca.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación o marco referencial

2.1.1. Internacionales

Oliveira M, et al, (2022) realizaron la investigación: con el objetivo de analizar el estado nutricional de los niños y su relación con las condiciones biológicas de sus madres, el acceso a los servicios de salud, el beneficio de los programas sociales y las condiciones socioeconómicas. Estudio transversal realizado en el contexto de la Estrategia de Salud de la Familia en siete municipios del interior del Estado de Paraíba; en una muestra de 469 niños. Los resultados fueron: el 7,9% presentaba baja talla y el 12,8% exceso de peso. Se encontró una asociación de estos resultados con el estado nutricional materno. Asimismo, las exposiciones relevantes de desnutrición crónica fueron la edad del niño menor de 2 años ($p = 0.018$) y la inseguridad alimentaria y nutricional moderada/grave ($p = 0,008$). Para el exceso de peso, no ser beneficiario del Programa Bolsa Familia ($p = 0,049$) y la peor situación socioeconómica ($p = 0,006$) también fueron factores asociados al resultado. Conclusión, existe asociación entre el estado nutricional materno-infantil. (20),

Alvear-Vega S y Vargas-Garrido H (2022) en el estudio, tuvo como objetivo conocer los determinantes sociales (DS) de la desnutrición (sobrepeso y desnutrición) de niños chilenos hasta los cinco años. Métodos:

Muestra de niños de cero a cinco años ($n = 1.270.485$; 52,2% mujeres) de la encuesta nacional de caracterización socioeconómica (CASEN 2017). Resultados: Se muestra una mayor probabilidad tanto de sobre nutrición como de desnutrición entre los niños varones de los quintiles más bajos, con antecedentes étnicos nativos, que reportan problemas de salud, que tienen seguro médico público y que asisten a jardín de infantes. Adicionalmente, mayores probabilidades de desnutrición en menores de dos años y que viven en el norte del país, mientras que la sobre nutrición es más probable en el sur. Conclusiones: Las variables socioeconómicas se relacionan fundamentalmente con la sobre nutrición como con la desnutrición; el actual programa de esquema único para prevenir la desnutrición debe considerar DS como etnicidad y ubicación geográfica, entre otros; además, los programas nutricionales exitosos, que se centraron en los quintiles más bajos, deben expandirse a otros grupos vulnerables y prestar más atención a la sobre nutrición. (21)

Deleon C, et al (2021) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia, características y determinantes que influyen en el estado nutricional en los niños menores de cinco años. Estudio observacional y de corte transversal; con una muestra de 230 niños y 213 casas. Resultados: La edad promedio de los niños fue $2,4 \pm 1,3$ años (IC95%, 2,2-2,6); 58,7% fueron niños mayores de 2 años y 51,3% masculino. Los jefes de familias: 64,9% con nivel educativo secundario, 59,7% ama de casa, 46,7% de las familias perciben sueldo mínimo. El 4,2% presentó desnutrición global, el 2,2% desnutrición aguda y 10% en riesgo de desnutrición. En mayores de

dos años, el 26,7% tuvo sobrepeso, 13,3% obesidad. Los factores determinantes que influyen en la desnutrición de los niños fueron: Hogares con jefes de familias con nivel académico bajo e ingresos menores al sueldo mínimo. Conclusión: La mayoría de las familias son de ingresos bajos y nivel de educación baja; la desnutrición inferior a otros ~~datos~~, con tendencia de exceso de peso y talla baja. (19)

Sunny et al. (2021) en la investigación denominada: Determinantes del estado nutricional entre niños menores de cinco años en la población tribal de Nilgiris, sur de la India. Estudio transversal. El objetivo fue determinar la prevalencia de la desnutrición y los factores asociados. Este estudio transversal basado en la comunidad se realizó entre marzo y junio de 2019, en 605 niños tribales menores de cinco años. Se obtuvo los siguientes resultados: el 29%, el 35% y el 10% tenían un peso muy inferior al normal, retraso del crecimiento y emaciación, respectivamente; el 80% utilizó el programa de nutrición suplementaria de los servicios integrados de desarrollo infantil; solo el 21% de éstos consumieron las cantidades recomendadas para diferentes categorías de beneficiarios. La edad >2 años y el analfabetismo de la madre se asociaron significativamente con el retraso del crecimiento. Conclusión: Casi tres de cada cuatro niños de la comunidad estaban desnutridos. (25)

Htwe K. (2020) realizó una investigación, con el objetivo de identificar los determinantes sociales de la desnutrición en niños menores de 5 años en las zonas rurales de Myanmar. Se realizó una búsqueda sistemática de las bases de datos: Medline(Ovid), PubMed, SCOPUS, ProQuest Central,

Web of science y Popline y de literatura gris de sitios web relevantes de publicaciones 2007 al 2020 en inglés. Los determinantes sociales de la desnutrición identificados son: la Inseguridad alimentaria, pobreza, factores maternos, un entorno insalubre y escaso acceso a los servicios de salud. Esta revisión destaca la necesidad de un enfoque sistemático y multisectorial para abordar la desnutrición de menores de 5 años. Concluyendo que los resultados de este estudio se pueden utilizar para desarrollar políticas y programas relacionados con la nutrición para reducir la desnutrición infantil y mejorar los resultados nutricionales en las zonas rurales de Myanmar. (18)

Murarkar S. et. al. (2020) en la investigación: Prevalencia y determinantes de la desnutrición entre niños menores de cinco años que residen en barrios marginales urbanos y áreas rurales, Maharashtra, India. Estudio transversal basado en la comunidad. Datos recolectados a través de una encuesta casa por casa entrevistando a madres de niños menores de cinco años. La prevalencia general de retraso del crecimiento entre los niños menores de cinco años fue del 45,9%, la emaciación fue del 17,1% y el 35,4% de los niños tenían peso inferior al normal. En las áreas rurales, la lactancia materna exclusiva y la diarrea aguda se asociaron con emaciación, los niños con orden de nacimiento 2 o menos de 2 se asociaron con retraso del crecimiento y lactancia materna exclusiva y baja educación se asociaron con bajo peso. Conclusiones: Factores como sexo del niño, orden de nacimiento, lactancia materna exclusiva, situación económica de la familia, tipo de familia, diarrea aguda y educación materna influyen en el estado nutricional del niño. (23)

Sharaf MF et al. (2019) en su investigación: Estado nutricional infantil en Egipto: Un análisis integral de los determinantes socioeconómicos utilizando un enfoque de regresión cuantil. Este estudio examinó los determinantes demográficos y socioeconómicos del estado nutricional infantil en Egipto utilizando datos de la Encuesta Demográfica y de Salud. Los resultados también mostraron disparidades significativas en el estado nutricional de los niños según las características demográficas y sociales. Se concluye, que no existe una política única para combatir la desnutrición infantil; se requiere un enfoque multifacético e intervenciones políticas específicas para abordar este problema de manera efectiva. (22)

Bernabeu JM y Sánchez-Ramírez C (2019) en su estudio con el objetivo de determinar la asociación entre los determinantes como factores demográficos-socioeconómicos con el estado nutricional en poblaciones rurales de Colima, México, el diseño fue transversal analítico, la población 72 niños ≤ 5 años (34 género masculino; 38 femenino) de las poblaciones de Suchitlán, Cofradía de Suchitlán y Zacualpan, (2015 abril-junio). Se realizó medición antropométrica de peso y talla, y se aplicó un cuestionario de factores demográficos y socioeconómicos. Los resultados obtenidos fueron 25% de niños con desnutrición crónica, 2,8% con desnutrición aguda y 11,2% con sobrepeso/obesidad. Se halló asociación, el ser hijo único con el sobrepeso/obesidad ($p=0,016$) y el recibir lactancia materna con la desnutrición crónica ($p=0,014$). (24)

2.1.2. Nacionales

Ticona T. (2023), estudio la influencia de los determinantes sociales y estado nutricional de los niños menores de 5 años en el Perú antes y durante la Pandemia.2019-2020. El estudio es de diseño de ecológico, es correlacional y retrospectivo. La muestra son 26 departamentos del Perú, y se utilizó datos porcentuales de 32 y 30 variables de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2019 y 2020 respectivamente. Los resultados: los determinantes sociales que influyen en la desnutrición crónica, antes de la pandemia son el suplemento de hierro de 6 a 35 meses y la lactancia materna, mientras que antes y durante la pandemia son el nacimiento por cesárea y el bajo peso al nacer; en la anemia influyen, antes de la pandemia la violencia física y sexual, antes y durante la pandemia el control prenatal en el primer trimestre y durante la pandemia la enfermedad diarreica aguda; y en el bajo peso al nacer influyen, antes de la pandemia el saneamiento básico, antes y durante la pandemia la desnutrición crónica (25).

Ramírez K, (2020) realizó la investigación que tuvo como objetivo, determinar los determinantes de la salud como el factor socioeconómico está relacionado al estado nutricional en niños menores de 5 años del AA. HH Javier Castro 2020. Estudio descriptivo correlacional, a quienes se aplicó de manera virtual por la Covid 19, un cuestionario que incluyeron factor socioeconómico.; en una muestra de 66 niños menoresde 5 años del AA.HH, los resultados mostraron en el factor económico se destaca el 51.5% de hogares tienen un ingreso económico regular, en el factor social

el 62.1% de madres oscilan entre 19–30 años, y su grado de instrucción en la mayoría tienen secundaria completa, de ellos 84.8% confirman haber recibido información sobre alimentación/nutrición; solo 1.5% no presentan ninguno de los servicios de agua y alcantarillado. Según P/E solo 6.1% presenta sobrepeso a pesar que su edad se encuentra bajo un estándar normal. En conclusión, existe una correlación positiva alta en relación con el ingreso económico conjuntamente con peso y talla, es decir a mayor ingreso, los padres de los menores invierten más en la alimentación de sus hijos menores dando como resultado una buena nutrición. (26)

2.2. Marco epistemológico de la investigación

La perspectiva epistemológica de la presente investigación se enmarca en el corriente positivista, pero desde una perspectiva social del proceso salud enfermedad; que actualmente ayuda a comprender la salud y la enfermedad; no obstante, en el planteamiento del estudio se puede visualizar la contrastación de una hipótesis para determinar la existencia o no de relación estadística de las variables, referidas al estado nutricional de los niños menores de cinco años y los determinantes social de la salud, que están implicados el desequilibrio de la salud biológica evidenciada en la desnutrición o mal nutrición del niño. Aun cuando existe diversas formas de ver esta realidad, la investigadora tendrá una aproximación a los aspectos sociales que influyen en la salud y específicamente en la nutrición infantil, aun cuando se puede analizar e incluir la multicausalidad con enfoque social.

En esta línea, las cuestiones de salud no se expresan solamente las dimensiones biológicas, vistas como un complejo de determinaciones e interacciones genéticas, bioquímicas, inmunológicas, hormonales, nutricionales y ecológicas, sino también están las dimensiones sociales que determinan la producción de condiciones en que se materializan las dimensiones biológicas, en un espacio cultural. Por tanto, existe el desafío de entender los fenómenos sociales en el estudio de los procesos de salud colectiva, y de manera específica la población infantil, teniendo como antecedente la medicina social (Castro, 2003; López, Escudero y Carmona, 2008) en Torre Medina Mora M., 2015) (27).

En este sentido, es importante indicar que los enfoques biomédicos positivistas tienden a la fragmentación y descontextualización de los problemas sanitarios, la búsqueda del agente específico, la vacuna decisiva, el medicamento de elección, la molécula responsable para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Este enfoque tiene como consecuencia la individualización de la responsabilidad en la atención a la salud y en la prevención de las enfermedades, y una marcada tendencia hacia la medicalización. Por tanto, es necesario reconfigurar el modo de conceptualizar los problemas de salud, revisar los objetivos del quehacer científico en salud y la actualización teórica y técnica que alude a un diálogo epistémico, el cual debe incorporar a los sujetos y conjuntos sociales que sufren y experimentan las situaciones de enfermedad, como requerimiento necesario para su comprensión integral y propuestas de atención. De ello se desprende que se debe reformular el quehacer epidemiológico e incidir en la salud pública, tanto en sus aspectos éticos como políticos (27).

La nutrición infantil y sus determinantes sociales, es un tema amplio, complejo, dinámico y, cambiante según el contexto socio cultural donde viven las personas, además están inmersos en el proceso salud enfermedad, por lo que es necesario entender que la salud *no es un proceso lineal* ni causal, sino como un *sistema* en el que interactúan lo social y lo biológico con *niveles* diferenciados de jerarquía en una lógica de interpenetración que se repite en todos los niveles de lo subcelular a lo societario (Almeida N. 2000), en Carmona-Moreno LD, (2020) (28).

Desde una mirada social, el proceso Salud-Enfermedad, pasa por un carácter histórico de la enfermedad, que no está dada por el estudio de su apariencia en los individuos sino en cuanto al proceso que se da en la colectividad humana. Es decir, la naturaleza social de la enfermedad no se verifica en el caso clínico sino en el modo característico de enfermar y morir de los grupos humanos; para lo cual es necesario comprobar diferencias en los perfiles patológicos a lo largo del tiempo como el resultado de las transformaciones de la sociedad. Esto implica que las sociedades que se distinguen en su grado de desarrollo y de organización social, deben exhibir una patología colectiva diferente; y dentro de una misma sociedad las clases que la componen mostrarán condiciones de salud distintas (29).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), luego de un debate y recogiendo los enfoques de salud y enfermedad, sus determinantes y las desigualdades en salud, a lo largo de la historia, a través de la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), presentaron el informe donde dan importancia y énfasis a la situación social en la producción de las condiciones de enfermedad, muerte y atención a la salud, los cuales son explicados a partir de las relaciones entre desigualdades sociales y desigualdades en salud (30).

Los planteamientos de la medicina social europea del siglo XIX, postulan que “la salud del pueblo es motivo de preocupación social, que las condiciones sociales y económicas tiene relación en la salud y la enfermedad y que esta relación debería ser motivo de investigación científica (Rosen, 1985), citado en OMS, (2008) (31). Esta corriente de pensamiento médico-social, reconoce dos grandes objetos en el estudio de la salud colectiva: 1) la distribución y los determinantes de la salud/enfermedad y 2) las interpretaciones, los saberes y las prácticas especializadas en torno a la salud, la enfermedad y la muerte. Se propone entender a la salud y a la enfermedad (s/e) como momentos diferenciales del proceso vital humano, en constante cambio (31).

De igual manera, la mala salud de los pobres y las grandes desigualdades sanitarias entre los países están provocadas por una distribución desigual a nivel mundial y nacional del poder, de los ingresos, los bienes y los servicios y por las consiguientes injusticias que afectan a las condiciones de vida de la población en forma inmediata y visible, como el acceso a la atención sanitaria, escolarización, educación, condiciones de trabajo y tiempo libre, vivienda, comunidades, pueblos y ciudades. Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud, es el resultado de una nefasta combinación de políticas y programas sociales deficientes, arreglos económicos injustos y una mala gestión política. Los determinantes estructurales y las condiciones de vida en su conjunto constituyen los determinantes sociales de la salud, que son la causa de la mayor parte de las desigualdades sanitarias entre los países y dentro de cada país”(CDSS, 2008:14) (30) (31).

2.3. Bases teóricas

2.3.1. Modelo de las determinantes sociales de la salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso tres recomendaciones: mejorar las condiciones de vida cotidianas; luchar con la distribución desigual del poder y los recursos; medir y analizar las desigualdades. A partir de estas recomendaciones se formuló el modelo para especificar los Determinantes Sociales de la Salud (DSS), que muestre cómo se relacionan entre ellos, aclarar los mecanismos por los cuales generan inequidades y brindar un marco conceptual para señalar qué DSS son los más importantes a intervenir (33).

Corresponde a este modelo, un contexto sociopolítico y económico de acuerdo a la realidad de cada país, definido a través de políticas macroeconómicas, donde se establece la estructura política y social, que tienen influencia notable en la sociedad, donde se precisan normas, leyes y políticas sociales y económicas muy importantes para la salud de los individuos. También se evalúan la interacción entre la posición económica, las clases sociales, la educación, la ocupación y el ingreso socioeconómico. En este sentido, el modelo permite explicar e interpretar el proceso salud-enfermedad, las inequidades en calidad de vida y salud y no sólo busca causalidad; además busca orientar las soluciones a estas inequidades, que no parte del sector salud sino de la sociedad y del Estado (34).

Este marco conceptual conlleva a resaltar la importancia de una respuesta intersectorial para poder superar las desigualdades en salud existentes. La

desigualdad en la atención sanitaria que reciben los distintos individuos es sólo una parte de la desigualdad en salud, y desde el interior del propio sistema sanitario existen posibilidades de responder a esa desigualdad en la atención recibida, reflejada en la diferente accesibilidad o utilización de los servicios sanitarios (35).

A. Los determinantes estructurales

Se refiere a aquellas particularidades que originan o fortalecen la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de la población. Estos mecanismos establecen la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos. El adjetivo "estructural" resalta la jerarquía causal de los determinantes sociales en la generación de las inequidades sociales en materia de salud (36). Estos determinantes incluyen factores económicos, de ingreso, empleo, acceso a la educación y reconoce al género, etnicidad y sexualidad como la estratificación social (37).

La influencia de los determinantes estructurales en la salud no es de manera directa, sino que es el resultado de la actuación de varios factores intermedios y el sistema de salud, responsable de generar salud, que se manifiesta en las diferencias entre la vulnerabilidad de la población, la exposición y las consecuencias de la enfermedad; por lo que la salud de las personas depende de circunstancias y condiciones externas del sistema de salud, como las materiales, los factores conductuales, biológicos, psicosociales y los factores relacionados con el sistema de salud constituyen los determinantes intermedios (38).

Por tanto, se trata de un modelo conceptual y causal en que, el determinante central del proceso que conduce a una distribución desigual de la salud y el bienestar en la población es la posición social de los individuos de esa población. Esta división de la sociedad está influenciada por el contexto socioeconómico y político en el que vive dicha población.

B. Determinantes intermedios

Son los “factores intermedios de los determinantes estructurales y la desigual distribución de la salud y bienestar en la población”; pues éstos se ubican en la cadena causal entre la posición social y las desigualdades en salud, y refieren a las condiciones materiales de la vida diaria, factores psicosociales, estilos de vida, factores biológicos y el propio sistema sanitario (39). Asimismo, incluyen las circunstancias como las condiciones de trabajo y la vida; los hábitos relacionados a la salud (37).

Se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud. Las principales categorías de determinantes intermedios de la salud son: Circunstancias materiales: Calidad de la vivienda y del vecindario, posibilidades de consumo (medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, etc.) y el entorno físico de trabajo (36).

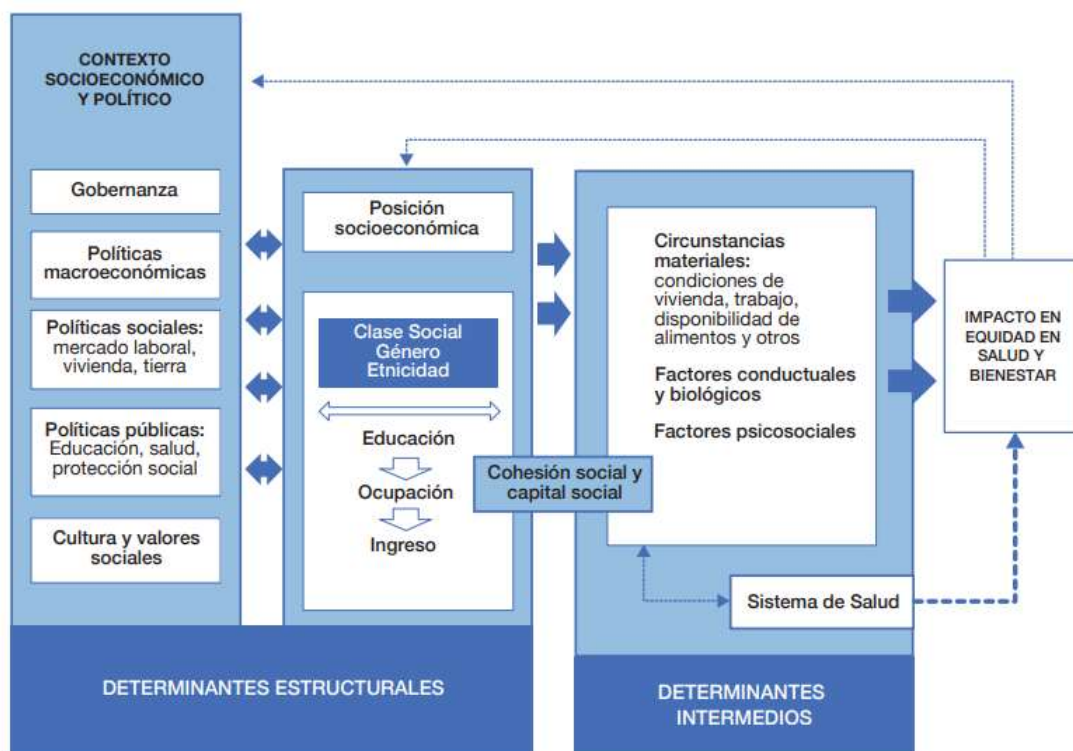
Estas condiciones son desiguales para varios subgrupos de una población y pueden dar lugar a diferencias muchas veces en los resultados en materia

de salud. Sin embargo, es posible que estas diferencias e inequidades puedan ser innecesarias y evitables y, por consiguiente, se diseñen políticas y metas apropiadas para aumentar la equidad.

Por otra parte, los determinantes intermedios fluyen de la configuración de estar debajo de la estratificación social y, a su vez, determinan las diferencias en la exposición y vulnerabilidad de la salud que compone las condiciones. Se incluye en la categoría de determinantes intermedio: las condiciones de vida, las condiciones de trabajo, la disponibilidad de alimentos, comportamiento de la población y barreras para adoptar estilos de vida saludables y los servicios de salud.

Los determinantes intermedios están condicionados por los determinantes estructurales a través de cohesión social e integración de la población en su comunidad y contribuye a la forma en la que las personas cuidan su salud, el capital social que se relaciona con la organización, redes de apoyo y las normas de convivencia; el sistema de salud, es un determinante social por el rol de promover y coordinar políticas en beneficio de la salud, favoreciendo el impacto en el bienestar de la población para disminuir las inequidades en el sector salud (40); éste se relaciona con la exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo (41), el acceso a los servicios de salud, atención médica que recibe la población y a las medidas de prevención, que resaltan la posesión social y las desigualdades en salud (42). Según la OMS, considera a las circunstancias materiales: Condiciones de la vivienda, de trabajo, la disponibilidad de alimentos y otros; factores conductuales y biológicos; factores psicosociales (33).

Marco conceptual de los Determinantes Sociales de la Salud



Fuente: Traducido y adaptado de OMS. A conceptual framework for action on the social determinants of health, 2010. MINSA 2019 (33).

Este modelo es jerarquizado y distingue al menos tres determinantes subsumidos uno en el otro: el determinante estructural dado por la posición social de la persona, así como los contextos sociales, políticos, económicos y culturales entre otros; el determinante intermedio, dado por las exposiciones y vulnerabilidades diferenciales de los grupos poblacionales como el familiar, escolar laboral o social de la persona, el cual trata de las condiciones materiales en las que viven los individuos, familias y comunidades; por ejemplo, los servicios de Salud constituyen un determinante intermedio. El determinante proximal está representado por factores de riesgo individuales como las morbilidades de base, la edad, carga genética, el sexo y la etnia. Sin embargo, categorías como el sexo o el género pueden ser también determinantes estructurales, en la medida que modifiquen la posición social de la

persona y se traduzcan en una desventaja social o en el acceso y utilización de los servicios de salud (34).

Sin embargo, en las últimas décadas, este marco conceptual ha ido cambiando en el contexto de la evolución del pensamiento relacionado con la salud pública y del sistema sanitario respecto a la mejora y la superación de las desigualdades en salud de la población. Pues tras la publicación del informe de la comisión de los determinantes sociales de la salud de la OMS, el sistema sanitario es uno de los muchos determinantes sociales de la salud y no el más importante en el proceso causal de las desigualdades en la salud en la población, identificada con la estratificación social de los individuos (35).

En esta perspectiva, diversos determinantes sociales actúan sobre la salud y por tanto es necesario incluirlos en el concepto del proceso salud enfermedad, donde se visualice la relación de los diversos factores como los biológicos, personales, familiares, sociales, culturales, ambientales, alimenticios, económicos, laborales, de valores, educativos, sanitarios y religiosos; pero siempre con un análisis social de cada uno de ellos, exponiendo que casi todos pueden modificarse para prevenir o restablecer la salud de las personas. Además, la presencia de algunos factores que afectan la salud, por el hecho de ser evitables se pueden anular o disociar. Esto significa que el concepto salud enfermedad amplía su visión y concepción. No obstante, la complejidad del abordaje social de los determinantes de la salud, la tarea no sólo es del cuidado individual o familiar; sino que requiere de la participación de los diferentes actores sociales y comunitarios, teniendo como ente que guíe los procesos el sector salud y sectores afines.

2.4. Bases conceptuales

2.4.1. Determinantes sociales de la salud de la relacionados con el Estado Nutricional Infantil

La OMS define los DSS como "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana". Estas fuerzas y sistemas incluyen políticas y sistemas económicos, programas de desarrollo, normas y políticas sociales y sistemas políticos (43). Por determinantes sociales de la salud se entienden los determinantes estructurales y las condiciones de vida que son causa de parte de las inequidades sanitarias entre los países y dentro de cada país. Se trata de la distribución del poder, los ingresos, los bienes y servicios; las circunstancias que rodean la vida de las personas, tales como su acceso a la atención sanitaria, la escolarización y la educación; sus condiciones de trabajo y ocio; y el estado de su vivienda y entorno físico. Los determinantes sociales es el conjunto de factores sociales, políticos, económicos, ambientales y culturales que ejercen gran influencia en el estado de salud (30).

Otero Puime y Zunzunegui (35), realizan una presentación detallada de los DSS y señalan: la posición social, la sociedad está dividida en estratos o clases sociales, en función de una distribución jerárquica del poder, del acceso a los recursos (dinero) y del prestigio entre los individuos que la componen. Las condiciones que provocan esa división son de varios tipos y se conocen como estratificadores sociales. La posición socioeconómica de los individuos de estratos bajo, medio, alto) es el estratificador social más

relevante en el marco conceptual que explica las desigualdades sociales en salud entre la población; pero desde la epidemiología social, los principales indicadores utilizados para clasificar la posición socioeconómica de las personas son los ingresos, el nivel de instrucción y la ocupación. Ingresos y educación son variables que se pueden considerar como resultado del propio proceso de estratificación social, mientras que la ocupación es el indicador más próximo a esa estratificación.

Referente a género y raza/etnia, son también importantes estratificadores de la división social. El género se refiere a aquellas características de los hombres y mujeres que están socialmente construidas, mientras que sexo designa características biológicamente determinadas (WHO, 2002) (35). El género está ligado a la cultura que marcan la relación entre hombres y mujeres, entre niños y niñas. Los modelos socialmente construidos de masculinidad pueden tener efectos negativos sobre la salud en hombres y niños. Sin embargo, las mujeres y las niñas tienen una mayor carga de efectos negativos sobre la salud desde la perspectiva social del género. La raza o etnia se refiere a grupos sociales, que frecuentemente comparten un origen y una cultura comunes, cuyos límites son definidos por otro grupo social diferente en función de una actitud dominante de la que se beneficia y a la posesión de una característica física selectiva, como el color de la piel. La edad y el propio nivel de salud o discapacidad también puede incluirse como estratificadores sociales, sobre todo desde de esta perspectiva de las desigualdades en salud.

Respecto al contexto socioeconómico y político, los determinantes estructurales de las desigualdades en la salud se presentan siempre en un determinado contexto político, histórico y cultural. El contexto socioeconómico y político se refiere, entre otras variables, a las características del gobierno, a las políticas públicas (macroeconómicas, sociales, sanitarias, educativas, del mercado de trabajo, etc.), a la cultura y a los valores de esa sociedad. El factor contextual que más afecta a la salud, la política del estado de bienestar y las políticas redistributivas o la ausencia de tales políticas.

El sistema sanitario es uno de los muchos DSS en el proceso causal de las desigualdades en la salud observadas en la población, que se identifica con la estratificación social de los individuos. Este marco conceptual conlleva a resaltar la importancia de una respuesta intersectorial para poder superar las desigualdades en salud existentes. La desigualdad en la atención sanitaria que reciben los distintos individuos es sólo una parte de la desigualdad en salud, y desde el interior del propio sistema sanitario existen posibilidades de responder a esa desigualdad en la atención recibida, reflejada en la diferente accesibilidad o utilización de los servicios sanitarios.

Con relación a los determinantes intermedios, los autores Otero Puime y Zunzunegui (35), precisan que para resaltar su posición en la cadena causal entre la posición social y las desigualdades en salud, se refieren a las condiciones materiales de la vida diaria, factores psicosociales, estilos de vida, factores biológicos y el propio sistema sanitario. Las circunstancias materiales: condiciones de vivienda, trabajo, disponibilidad de alimentos y

otros factores conductuales y biológicos factores psicosociales también son incluidos como factores intermedios.

El contexto psicosocial, se refiere a aspectos psicológicos del individuo en relación con el contexto y las circunstancias sociales en que vive: afectos, emociones, tipo de respuesta ante circunstancias adversas, grado de control sobre la propia vida, respuesta al estrés, estrategias de afrontamiento, redes sociales, apoyo social, etc. La cohesión social, referido al grado de integración social, la presencia de fuertes vínculos comunitarios, altos niveles de participación ciudadana en actividades cívicas y confianza en los demás. Y el contexto psicosocial se refiere a características y respuestas de los individuos en la relación con otras personas. Los estilos de vida: incluye los hábitos de vida con su influencia protectora o perniciosa para la salud: ejercicio físico, dieta, hábito tabáquico, consumo de alcohol, etc.

Los factores biológicos, hace referencia a la carga genética, la edad y el sexo. El sistema sanitario, se refiere a las características y organización del sistema sanitario en cada contexto se convierte en un determinante intermedio de la salud, especialmente a través de la accesibilidad y grado de utilización de los servicios sanitarios según se pertenezca a un grupo social u otro.

El estado nutricional de los niños son la consecuencia de la permanente exposición a diversos determinantes sociales de la salud que según la posición socioeconómica y el contexto social, político y cultural en el que viven y se desarrollan los niños, afectan o favorecen su salud,

particularmente la desnutrición infantil que actualmente presenta tendencia a aumentar, en especial la desnutrición crónica. Entre estos determinantes se encuentran los relacionados con la madre, familia, con los niños dentro de su contexto social, los mismos que forman parte del presente estudio:

2.4.2. Determinantes sociales de la salud de la madre condicionante de la salud de los niños

- Edad de la madre

La edad es una categoría que refiere al tiempo que se vive, y forma parte de la cosmovisión de los seres humanos, y se enmarca en la experiencia vivida colectiva y se manifiesta en el ritmo biológico por el que todos los seres vivos pasan y en el caso de los seres humanos relacionado a la concepción del tiempo. La edad tiene origen latín: aetas, atis, que se refiere a la vida o tiempo que se vive. Pero el significado de la edad hace referencia a dos categorías (cronológica y biológica), la cronológica se refiere a un ciclo abstracto del tiempo sociocultural, que luego se disgrega para dar paso al análisis biologicista que caracteriza la edad biológica en etapas evolutivas que todos los seres humanos pasan, involucrando aspectos socioculturales, psicológicos y procesos ontogenéticos que incluyen el crecimiento, el desarrollo y maduración de los individuos desde su concepción hasta la muerte (44).

La edad de la persona se considera una característica importante para el desempeño en el cuidado de la salud de los niños, y la familia en general. Estudios confirman, que la edad de la madre se comporta como factor que se asocia con la salud de los niños, observándose por ejemplo cuando se

trata del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar; encontrándose que los hábitos alimentarios dependen de las decisiones de la madre; y por ende la nutrición de los menores de cinco años donde las repercusiones puede tener mayor trascendencia que en otras etapas de la vida (45). De esta manera, la edad de la madre influye en la alimentación y cuidado de los niños; pues se indica que las madres jóvenes suelen ser más inmaduras y los efectos pueden observarse, en el desarrollo del niño; pese que también se ha demostrado que existen otros factores que interactúan o se interrelacionan mutuamente, afectando la salud de los niños. En este sentido, se ha postulado que la edad de la madre es un factor que puede incidir en la salud infantil (46).

También estudios muestran tendencias que porcentaje de niños desnutridos y en riesgo son mayores en hijos de madres adolescentes. Esto es parte de las características socioculturales de las madres adolescentes que también inciden en la desnutrición de sus hijos, lo cual ratifica la importancia y necesidad de atender su condición de adolescente antes, durante y después del embarazo (47). Los estudios transversales sobre la edad materna como factor de riesgo de desnutrición del hijo en el primer año de vida, encontraron relacionan de la edad materna con salud nutricional, morbilidad y mortalidad del recién nacido que enfatizan el rol de la edad materna en este problema (48). Además, la edad de la madre es un factor de riesgo para el feto, sobre todo en las madres muy jóvenes pues se ha demostrado que hay mayor frecuencia de recién nacidos con bajo peso y el parto prematuro, que en el futuro son los más expuestos al riesgo de enfermar y de padecer desnutrición y anemia.

- Educación formal en la madre

La educación formal, es la educación institucionalizada e intencionada, organizada por entidades públicas y organismos privados acreditados que, en su conjunto, constituye el sistema educativo formal del país; y usualmente tiene lugar en centros educativos cuya función primordial es impartir educación de tiempo completo a estudiantes dentro de un sistema concebido como una continua trayectoria de escolarización. También este tipo de educación incluye y atiende a todos los grupos de edad, con contenidos programáticos y certificaciones a los impartidos u otorgados en la educación previa al ingreso al mercado de trabajo (49).

Desde este punto de vista, la educación de la madre es otro factor determinante de la salud de los niños; pues los conocimientos, actitudes, técnicas, costumbres, experiencias relacionadas con la salud y el auto conocimiento, favorecen en las personas una vida sana, ayuda a modificar la situación de salud de la misma persona, de la familia y de la comunidad; de allí que se considera la educación una variable predictiva íntimamente asociada con el estado de salud de las personas y la población en general.

En este sentido, se puede decir que el nivel educativo de la madre es el factor de protección más importante para la salud de un infante (50). Es importante indicar que la influencia de la escuela para la construcción de conocimientos y el aprendizaje de actitudes relacionados con la salud, permite especialmente a las niñas, aspirar a una vida sana, actuar como intermediarios para cambiar sus circunstancias de vida y tomar decisiones acertadas para procurar ambientes saludables (50).

El Consorcio de Investigación Económica y Social – CIES, señala que la educación de la madre tiene efectos positivos en la salud del niño, pues que uno de los grupos poblacionales más vulnerables y desprotegidos son los niños menores de cinco años y es una etapa decisiva para su salud y nutrición. Y en base a datos de la ENDES-2008, señalan que gran parte del efecto de la educación puede ser explicado por su habilidad de lectura y escritura y por indicadores de acceso a información como escuchar radio, mirar televisión y leer periódico (51).

El Ministerio de Salud precisa que las decisiones relacionadas al consumo de alimentos están condicionadas, la información, los hábitos, costumbres, la educación de la madre y por el ingreso económico. La mujer tiene una importante presencia tanto dentro del hogar, como fuera de este, pues su labor el control de los recursos domésticos, el cuidado de la salud y la utilización de los alimentos para los integrantes de la familia. (52). A mayor grado de instrucción de los padres, mejor estado de salud y nutrición de los niños. Los problemas se encuentran en la deficiente calidad de la educación pública y el acceso restringido a la educación básica y superior (53). De allí que el grado de instrucción se refiere al tipo de formación académica o de titulación conseguidos, lo que está íntimamente relacionado con la cantidad de años que se ha estado estudiando (54). El grado de instrucción de los padres y particularmente de la madre, tiene una importancia capital, no solo para lograr mayores ingresos, sino también para usarlos adecuadamente (55).

Moreno, F (2008), citado en Mendoza Morán F. (2018) (54), precisa que “Educación, nivel o grado de instrucción, estudios o escolaridad son algunas de

las denominaciones que ha recibido la variable que se refiere al tipo de formación académica o de titulación conseguidos por las personas, y está íntimamente relacionado con la cantidad de años que se ha estado estudiando”.

Por su parte el MINEDU en el país establece en la educación básica regular tres niveles de educación: nivel de educación inicial, nivel de educación primaria y nivel de educación secundaria, y dentro educación superior se considera el sistema universitario y tecnológico. No obstante, el INEI mediante la Encuesta Nacional de Hogares. (ENAHOG) considera como indicadores de resultado o logro educativo, expresado en años de estudios y nivel de educación alcanzado a los siguientes niveles: educación primaria completa, primaria incompleta, secundaria completa, secundaria incompleta, educación superior no universitaria y universitaria (56).

- Ocupación

La ocupación está relacionada con el tipo de trabajo que se realiza en un empleo, tarea o función que la persona desempeña y por la cual recibe un ingreso en dinero o especie. Sea la actividad comercial, agrícola, ganadería u otras acciones (57). El concepto de ocupación se define como "un conjunto de empleos cuyas principales funciones y tareas se caracterizan por un alto grado de similitud entre las mismas". Una persona puede estar asociada a una ocupación a través del empleo principal que desempeña en un momento dado, de un empleo secundario, de un empleo futuro o de un empleo desempeñado anteriormente. Está vinculado al empleo como “un conjunto de funciones y tareas desempeñadas por una persona o que se prevé que ésta desempeñe, en particular para un empleador o trabajador por cuenta propia” (58).

Actualmente, cada vez más se amplía los espacios laborales y la participación de la mujer el campo laboral, y se constituye en un gran soporte para estabilidad de la familia y el hogar, incrementando la seguridad económica como principal estímulo para su desarrollo, pues siendo su ingreso económico imprescindible para la supervivencia de los hogares (59). Las estadísticas evidencian que miles de mujeres con una familia que al mismo tiempo trabajan, significan para ellas dificultades relacionadas con la incompatibilidad entre las exigencias para cuidar a los hijos y las demandas de su trabajo, lo que produce afectación a su vida personal y familiar. Tal vez la economía en el hogar ha mejorado pero la desatención que sufren los niños es un factor trascendental para posibles conflictos de salud en su vida futura (60).

Los reportes dan cuenta que la mujer que trabaja muchas veces recurre a sus familiares o guarderías para conseguir la atención y cuidados que sus hijos necesitan; sin embargo, esta situación tiene que ver con la situación laboral, la función que desempeña y los beneficios económicos que obtiene, pues si estos son suficientes o altos, las posibilidades de tener a su hijo en una institución para recibir adecuada atención es mayor, por lo contrario si no tiene los medios económicos para costear una adecuada atención, los hijos se verán afectados y repercutirá en su salud así como su crecimiento y desarrollo (52). De otro lado, hay evidencias que estar económicamente mejor, no garantiza una alimentación adecuada, debido que por el horario de trabajo muchas madres no pueden amamantar y brindarles los alimentos necesarios a sus hijos (61).

- **Estado civil**

Es la situación de las personas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establecen ciertos derechos y deberes. Pueden ser: soltero, casado, conviviente, viudo y divorciado (62). También el estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional que ha sido vinculado en el embarazo con los resultados perinatales (63).

El conocimiento del estado civil o conyugal de la población tiene importancia porque constituye uno de los factores condicionantes de la fecundidad. Además, su análisis es indispensable para el estudio de la nupcialidad, las separaciones legales, la viudez y en general los problemas vinculados con la organización familiar (62), y de especial cuidado es el caso de adolescentes, ya que en el mundo existe amplia información sobre el matrimonio temprano, pero en nuestro país es una temática poco trabajada. Rojas V , Bravo F (64), señala que en el Perú, el matrimonio no es la opción más frecuente entre las parejas jóvenes, en comparación con la convivencia, y que según el Censo Nacional de Población y Vivienda (2017), 6,9% de los adolescentes de 15 a 19 años de edad convivían, mientras que solo 0,3% se habían casado; y que según INEI (2018), entre los jóvenes de 20 a 24 años, la cifra es mayor: 27,7% convivían y solo 3,5% estaban casados (65)

En América Latina la convivencia y las uniones no formales son más comunes que el matrimonio formal, y esta convivencia se inicia con el embarazo. Reportes recientes sobre uniones tempranas en el país señalan que, además de mejorar la condición socioeconómica de la niña o

adolescente, el inicio del matrimonio y/o convivencia se presenta también como una oportunidad para escapar de entornos familiares violentos y restrictivos(66). Esta situación a los que se exponen los jóvenes, trae consecuencias para su salud física, psicológica y emocional de las incluido el nuevo ser: el feto, neonato y en los niños desde y el entorno familiar más cercano. Además de los efectos en su proyecto de vida, se ven limitados en la continuidad de sus estudios, en lo económico, en el aspecto social de recreación y otros. De igual forma existe estudios que encontraron asociación entre el ser madre soltera con la salud del niño.

Las evidencias permiten decir que el estar casado o el matrimonio provee de mayor estabilidad económica, emocional, social y mientras que el divorcio, la separación, la viudedad y el estar sin pareja la desmejoran. Las madres que viven sin pareja y con hijos e hijas menores de 18 años de edad, constituye un grupo poblacional que enfrenta diversas demandas en educación, vivienda, salud y podría estar en situación de vulnerabilidad (67). No obstante, existen madres que deciden vivir sin la compañía de una pareja y con la responsabilidad de velar por sus hijos e hijas, principalmente, construyendo así una nueva estructura familiar. Pero, es necesario indicar que un modelo de familia es que los niños vivan en un ambiente familiar teniendo un referente masculino y femenino que los ayude a mejorar su percepción de la vida, sus estilos de comportamiento y consolidar su personalidad con práctica de buenos valores (68).

Las madres solteras enfrentan grandes desafíos, en primera instancia saber que están solas y que serán ellas las responsables de brindar educación,

alimento, protección, formación a un nuevo ser humano que inicia el camino de la vida una vez que es fecundado. Estudios consideran a madres solas, a las solteras, divorciadas, viudas y separadas que sin compañía de su pareja tienen que criar a sus hijos/as, y conforman una población de jefas de hogar que afronta diversas demandas como servicios, escolaridad, vivienda, educación y todo lo que se relaciona con el bienestar y la salud; en consecuencia, podría encontrarse en situación de vulnerabilidad y estar expuestas a la inequidad, exclusión, pobreza, entre otras. Las madres solteras enfrentan grandes desafíos, y serán las responsables de brindar educación, alimento, protección, formación a un nuevo ser humano que inicia el camino de la vida una vez que es fecundado (69).

- Religión

Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto (70).

Las prácticas religiosas que profesa la población peruana son categorizadas en religión católica, evangélica, protestantes, irreligión (ateísmo, agnósticos), ninguna religión (71). Inclusive existe otras perspectivas para clasificar o disgregar la denominación del tipo de religión que las personas profesan como: testigo de Jehová, protestante, cristianismo, judaísmo, budismo, mormones, adventistas, budistas, musulmanes, hindúes, etc.

La religión forma parte o está ligada a la cultura y costumbres de las personas, la conservación de costumbres familiares, las celebraciones, las fiestas populares, las religiones, los tabúes, la publicidad, el clima, las actitudes hospitalarias, etc., influyen siempre en nuestra forma de alimentarnos. Además de los determinantes principales de nuestra nutrición pueden ser los factores socioeconómicos y en las posibilidades de acceso a los componentes alimentarios. Es decir, nuestro comportamiento alimentario está condicionado por determinantes socioculturales y adquiere muchos significados sociales.

También la alimentación de la población puede determinarse por el nivel educativo, el empleo, el género y la edad, la diferenciación étnica, la cobertura social, las redes sociales de apoyo, el empoderamiento y la participación ciudadana, la cohesión social, etc., y se encuentra mediatizada por la conservación de tradiciones familiares o comunitarias (celebraciones, fiestas populares, actitudes hospitalarias, costumbres religiosas, tabúes...) por la publicidad y el marketing, y por otros factores socioculturales (72).

- Procedencia y/o lugar de residencia habitual

Es el lugar geográfico donde residen habitualmente las personas, además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades familiares sociales y económicas. Siempre se considera residente habitual al jefe del hogar y a la esposa(o) o Compañera(o), aunque viva la mayor parte del tiempo en el lugar donde trabaja(73). Se considera como residencia habitual de la persona cuando a que vive permanentemente en el hogar, se considera también como tal a las personas que se encuentran ausentes,

temporalmente, durante el periodo de empadronamiento por razones de trabajo, vacaciones, viaje, enfermedad, u otro motivo.

En estudios sociodemográficos y específicamente el INEI utilizan dos categorías para hacer referencia a la zona de residencia o precedencia de las personas y son: área rural y urbana, como lo señala Crovetto (2010-2019) la dicotomía clásica de los estudios en ciencias sociales y contextos analítico: rural y urbano, lo mismos se refieren a espacios, poblaciones, categorías de análisis que representan las formas en que se comprendió el pasaje al modo de producción capitalista, pero también su consolidación y profundización, experimentando transformaciones a partir de las transiciones que la historia de occidente ha atravesado hacia las sociedades post industriales, reflexionando sobre el advenimiento de la modernidad, del surgimiento del capitalismo en el mundo agrario, de la formación de las ciudades, del análisis de la revolución industrial y sus impactos en la vida social (74).

En Perú el Instituti Nacional de Estadística e informática (INEI), considera:

a) Zona Urbana: espacio geográfico que tiene como mínimo 100 viviendas agrupadas contiguamente (en promedio 500 habitantes). Por excepción se incluyen a todos los centros poblados capitales de distrito, aun cuando no reúnan la condición indicada, b) Zona Rural: aquella área que no tiene más de 100 viviendas agrupadas contiguamente ni es capital de distrito; o que teniendo más de 100 viviendas, éstas se encuentran dispersas sin formar bloques o núcleos (75).

- **Beneficio Social: Programas**

El Estado peruano dentro de su Política Económica y Social desarrolla diversos programas sociales dirigidos a la población según necesidades y de manera especial a poblaciones vulnerables (76). Estos programas sociales están referido a la parte del gasto social y están organizados y/o clasificados de la siguiente manera:

- a) Según su naturaleza universal o focalizada: a) Programa universal, que en el Perú se consideran los niveles de educación inicial hasta secundaria y la Provisión Básica de Salud en todos los establecimientos de salud; b) Programa focalizado, implementado según focalización geográfica y/o individual, como es el caso del Seguro Integral de Salud (SIS), el Programa del Vaso de Leche, el Programa de Comedores Populares, los programas de alimentación y nutrición, el Programa JUNTOS, los Programas de Inversión Social y Productiva, entre otros (FONCODES, PROVIAS).
- b) Según, si otorgan beneficios individuales o colectivos: a) Beneficios individuales, la prestación se entrega directamente al beneficiario, como Programa del Vaso de Leche, Programa JUNTOS, Wawa-Wasi, entre otros; b) Beneficios colectivos: el beneficio es a la comunidad o región en general, como FONCODES, PROVIAS Descentralizado o Electrificación Rural.

En el Perú, el Programa Juntos y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) lideran la agenda de inclusión social, a partir de la estrategia nacional "Incluir para crecer". Estrategia que se basa en un enfoque del ciclo de vida y es implementada a través de diferentes programas que atienden a la

población en condición de pobreza y exclusión en distintos rangos de edad (MIDIS, 2012) en Cavero et al (2017) (77). La estrategia incluye: (i) nutrición infantil, dirigido a niños de 0-3 años y madre gestante; (ii) desarrollo infantil temprano, dirigido a niños de 0-5 años; (iii) desarrollo integral de la niñez y adolescencia, dirigido a la población de 6-17 años; (iv) inclusión económica, dirigido a personas en edad productiva, entre 18 y 64 años; y (v) protección al adulto mayor, concentrado en la población mayor a 65 años (77).

Es así que la ayuda social a personas en situación de vulnerabilidad y pobreza se canaliza del MIDIS, política social, que procura el alivio de la pobreza y vulnerabilidad de las personas con acceso a algunos de los programas que ofrecen (78), como: a) FONCODES, con el propósito de generar empleo temporal y superación de la pobreza, específicamente zonas rurales QI y QII; b) CUNA-MAS, su objetivo es mejorar el desarrollo infantil de niñas y niños menores de 36 meses, ofrecer el servicio gratuito de cuidado durante el día, atención alimentaria y nutricional para niños y niñas. Además, brinda el servicio de acompañamiento familiar para mejorar el conocimiento y las prácticas de cuidado del niño y fortalecer el vínculo con la madre, padre o cuidador (79); c) JUNTOS, programa está dirigido a madres gestantes, niños, adolescentes y jóvenes hasta 19 años de edad. El objetivo es aliviar las restricciones extremas de consumo, romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza y potenciar el capital humano de los hogares más pobres.

Así mismo, brinda un estímulo monetario si el hogar se encuentra en situación de pobreza y se cumple con el compromiso de llevar a los hijos al centro de

salud y enviarlos al colegio; y en el caso de ser gestante, acudir a tus controles prenatales (79); d) Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, su propósito es garantizar alimentación a los estudiantes de instituciones públicas durante todo el año escolar, en horario de clases, promoviendo el aprendizaje, la asistencia escolar y los hábitos alimenticios, así como a promover la participación y la corresponsabilidad de la comunidad local (80). Qali Warma es un vocablo quechua que significa “niña vigorosa” o “niño vigoroso.

El servicio alimentario que brinda es complemento educativo a niñas y niños matriculados en el nivel inicial, primario y secundaria, en este caso para poblaciones indígenas de la Amazonía, el cual contribuye en la mejora de la atención en clases, la asistencia escolar, los hábitos alimenticios y promueve la participación y la corresponsabilidad de la comunidad local (81).

- Ingreso económico en la familia

Es la posibilidad que tiene una familia para comprar y obtener de esta manera los alimentos necesarios para satisfacer sus requerimientos nutricionales de forma permanente. Esta situación depende de situaciones específicas como la ocupación, que es quien condiciona un nivel de ingresos regulares que son utilizados en la alimentación (82). Se constituyen en un determinante estructural que tiene que ver de manera significativa con la disponibilidad de alimentos, referido a la capacidad que tiene una familia o una comunidad para obtener, comprar o alcanzar los alimentos necesarios para satisfacer sus requerimientos nutricionales de forma permanente (53).

El ingreso familiar designa a todos aquellos ingresos económicos con los que cuenta una familia, incluye al sueldo, salario, de todos sus miembros que trabajan o prestan servicio y que por ello perciben un sueldo y todos otros ingresos que puede considerarse extras por un emprendimiento independiente que alguno de los integrantes de la familia lleva a cabo(83).

Para conocer la distribución del ingreso del país y los ingresos familiares se utiliza el método de medición por quintiles, los cuales es una medida de la pobreza. Para lo cual se divide a la población en cinco grupos más o menos iguales, cada uno representa alrededor del 20% del total. El primer quintil (I) agrupa a los que tienen menos ingresos, son los más pobres, y el quinto quintil (V) a los de mayor ingreso (84). Los quintiles de ingresos en el Perú, muestran la desigualdad, de ingresos, cada quintil representa el 20% de los hogares peruanos, (85).

Los ingresos económicos de las familias son distribuidos en un mes según necesidades básicas en alimentación, educación, ropa, servicios de la vivienda, etc. Pero la distribución del ingreso, al igual que la pobreza, es uno de los problemas que siempre ha estado presente en la historia de la humanidad. Para entender su naturaleza y sus determinantes, la ciencia económica ha jugado un papel importante, toda vez que el centro de su atención ha sido justamente la búsqueda de un sistema económico que propicie la generación de riqueza y su distribución eficiente y equitativa (86).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informó que, durante el año 2022, la pobreza monetaria afectó a 9 millones 184 mil personas. 825 soles es el gasto real mensual de un peruano, pero el 27,5% de la población sobrevive con apenas 415 soles. La línea de pobreza es el equivalente al costo de una canasta básica de consumo de alimentos y no alimentos. Para una familia de cuatro integrantes una canasta básica cuesta 1.660 soles por mes. El ingreso creció 1.4 % del 2021 al 2022 (al pasar de 1,074 a 1,089 soles); no obstante, se redujo en 9.2% al compararlo con el 2019 (1,200 soles) (87).

- **Pobreza monetaria**

Esta dada por la carencia de lo necesario para vivir. No solo considera los pocos recursos económicos, sino también en la producción de efectos negativos sobre la salud, teniendo en cuenta las malas condiciones ambientales en las que se desarrollan los seres vivos que en el futuro genera limitaciones funcionales, bajo desempeño y menos oportunidades laborales. Para personas en situación de pobreza, el gasto en alimentación supone más del 75% de sus ingresos y muy a menudo se ven en la obligación de ayunar (53).

La pobreza en el Perú aumentó en los dos últimos años, el número estimado de la población pobre en el año 2022 era de 9 millones 184 mil personas, incrementándose en 628 mil personas respecto al 2021 (87). La línea de la pobreza extrema, para el este mismo año ascendió a 226 soles mensuales por persona. Se considera en situación de pobreza extrema a las personas cuyo gasto mensual no cubre el valor de la canasta básica de consumo alimentaria. Para una familia de cuatro integrantes este monto asciende a 904 soles mensuales. Asimismo, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) reveló que, en ese

periodo, la pobreza extrema alcanzó al 5 % de la población del país y aumentó en 0.9 punto porcentual respecto al año 2021; mientras que, al compararla con el año 2019, fue mayor en 2.1 puntos porcentuales (87).

Asimismo, el 27.8 % de la población femenina y el 27.2 % de la población masculina del país fueron afectados por la pobreza. Los departamentos con más pobreza monetaria en Perú (2022) según ámbitos geográficos, alcanzó al 41.1 % de la población del área rural y al 24.1% del área urbana. Al comparar estos resultados del 2019, en el área urbana la incidencia de pobreza creció 9.5 puntos porcentuales y en el área rural en 0.3 punto porcentual. Entre las jurisdicciones con un nivel de pobreza superior al 40 % se encuentran: Cajamarca, Huánuco, Puno, Ayacucho y Pasco (87).

- Condiciones de la vivienda

Las condiciones de la vivienda han sido reconocidas como una de las principales determinantes sociales de la salud humana. Las condiciones de la vivienda pueden promover o limitar la salud física, mental y social de sus residentes. Es bien reconocido que la mayor parte de los problemas de salud de las personas tienen que ver con sus condiciones de vida de las mismas. Existe una estrecha relación entre las condiciones de la vivienda y la salud física, mental y social de sus ocupantes. La vivienda es un espacio que incluye la casa, la cual es el refugio físico donde habita una persona; el hogar que incluye el grupo de personas que conviven bajo el mismo techo, el entorno que es el ambiente exterior que rodea la casa y la comunidad formado por el grupo de personas que constituyen el vecindario. De allí, que es necesario que la familia procure una vivienda saludable, la misma que se define como el espacio físico que propicia

condiciones satisfactorias para la persona y la familia, reduciendo al máximo los factores de riesgo presentes en su contexto geográfico, económico y social que garantiza seguridad y protección, facilita el descanso, presenta condiciones adecuadas para el almacenamiento, preparación y consumo de los alimentos, suministra los recursos para la higiene personal, doméstica y el saneamiento, entre otro (88).

- Tenencia de vivienda

La tenencia de la vivienda es la forma en que el hogar principal ejerce la propiedad de la vivienda. El régimen de tenencia como variable de interés social, contribuye a un mejor conocimiento de la situación habitacional de los hogares y por tanto del estatus de sus ocupantes. Asimismo, en el caso de las viviendas propias y cedidas por otro hogar, es necesario el registro de la propiedad como mecanismo de formalización de las propiedades y protección de la propiedad adquirida. La vivienda puede ser propia, cedida por otro hogar, alquilada, cedida por una institución, el centro de trabajo, o cualquier otra forma (53).

- Acceso a servicios básicos

Los servicios básicos, como el acceso a agua limpia, saneamiento, electricidad son servicios esenciales que debe tener una vivienda para preservar la salud y el bienestar de los integrantes de la familia o de las personas. Además, es un indicador que permite mostrar el porcentaje de hogares con disponibilidad de servicios básicos (agua, saneamiento y electricidad) en la vivienda; y cuanto mayor sea el número de hogares con acceso a estos servicios mayor será su calidad de vida y menor la exposición a riesgos sanitarios por el consumo de

agua tratada, así como por la eliminación de las excretas (89), que permita tener condiciones favorables en el bienestar social (90).

Entre las enfermedades generadas por el manejo y disposición inadecuados de las excretas están: las infecciones parasitarias, áscaris lumbricoides, oxiuros y otras. Las enfermedades diarreicas agudas como el cólera, las infecciones gastrointestinales, amebiasis y disentería. La disposición inadecuada de las excretas genera problemas frecuentes de contaminación en la vivienda y de enfermedad en la familia o comunidad.

Las excretas al aire libre facilitan la presencia y propagación de vectores como moscas, cucarachas y roedores que transmiten enfermedades, además contaminan el suelo, el agua y los alimentos especialmente cuando no existe la costumbre del lavado de manos después de ir al baño y de preparar o consumir los alimentos (91).

La eliminación de la basura o residuos sólidos domésticos, como los desechos, desperdicios o residuos, producidos por la propia familia como resultante de la preparación de los alimentos y el uso de otros artículos de consumo en el hogar; es otro servicio al que debe tener acceso la familia y así evitar contaminación en la vivienda.

La energía juega un papel muy importante en temas como la erradicación de la pobreza, el mejoramiento a la educación, la reducción de la mortalidad y el acceso a atención médica de calidad, entre muchos otros. El Banco Mundial ha descrito a la energía como “el hilo” que une el crecimiento económico, la equidad social y la sostenibilidad ambiental. Y en la educación la importancia

de la energía eléctrica es enorme, pues con este elemento los niños pueden pasar más tiempo estudiando; y pueden incluso estudiar de noche y tener acceso a fuentes de información como Internet, televisión y radio (92).

Es importante considerar las condiciones de la vivienda en relación a las características físicas que influyen en la seguridad, comodidad y permanencia que puedan brindar a sus ocupantes. Las condiciones físicas y de infraestructura de las viviendas constituyen un indicador de la calidad de vida de sus ocupantes (65).

- Hacinamiento en los hogares

El hacinamiento es el resultado de un desajuste entre la vivienda y la familia. El nivel de hacinamiento se relaciona con el tamaño y diseño de la vivienda, incluida la superficie de las habitaciones, y con el tipo, tamaño y necesidades familiares, incluidos los huéspedes por períodos prolongados. El hecho de que un hogar esté “hacinado” depende no sólo del número de personas que comparten la vivienda, sino también de su edad, relación y sexo (93).

Esto es, si el número de sus ocupantes excede la capacidad del espacio disponible en la vivienda, como número de habitaciones, dormitorios o de superficie, los hogares están en situación de hacinamiento, con resultados que afectan la salud física y mental de los miembros de la familia (94). La Organización Mundial de la Salud (2018)(95), señala que las malas condiciones habitacionales son uno de los mecanismos a través de los cuales las desigualdades sociales y ambientales se traducen en inequidades sanitarias que, a su vez, afectan aún más a la calidad de vida y el bienestar. Las malas condiciones de habitabilidad pueden exponer a las personas a una serie de riesgos para la salud.

El hacinamiento en las viviendas aumenta el riesgo de exposición a enfermedades infecciosas, y la insuficiencia de los servicios de suministro de agua y de saneamiento afecta a la inocuidad de los alimentos y la higiene personal y, por tanto, facilita que se contraigan enfermedades transmisibles. La distribución de las desigualdades urbanas, expresadas en la materialidad de la vivienda y el hacinamiento, son variables clave para pensar los modos de habitar en lo público y privado, y el aumento o disminución de la susceptibilidad de enfermarse (95).

Las reducciones en el hacinamiento serán más eficaces si se combinan con políticas que apoyen el empleo y mejoren los ingresos de las familias para que puedan acceder a viviendas con espacio suficiente. Por ello, un enfoque de política integrado, en el que las reducciones del hacinamiento estén respaldadas por un realojamiento adecuado que tenga en cuenta las consideraciones sobre los efectos potencialmente no deseados, es fundamental para la equidad (93).

Los determinantes sociales descritos en relación a las condiciones de vivienda como carencia o deficientes servicios básicos, el hacinamiento, la precariedad de la vivienda y la pobreza, aumentan el riesgo de contagio de enfermedades especialmente en los niños menores de cinco años y en los adultos mayores. De allí su importancia de estudiar como estas variables se presentan en las familias de los niños menores de cinco años y que pueden estar asociadas favoreciendo o afectando el buen estado nutricional, evidenciado por la desnutrición en este grupo etario.

- La familia

La familia es el núcleo social de aceptación y amor de los seres humanos. En ella es posible encontrar relaciones intrafamiliares solidarias y respetuosas. En la familia los adultos transmiten valores a hijos e hijas. Estos valores llegan a la gente del barrio, los amigos del colegio, los profesores y a todo el entorno comunitario. La familia contribuye a la convivencia comunitaria conjugando valores como: La solidaridad, el respeto por sí mismos, por los demás y por el entorno, el sentido de justicia y equidad; la libertad y la responsabilidad, así como la formas de ver el mundo, relacionarse con el medio ambiente, el proceder en la sociedad (88).

La familia está tradicionalmente constituida por el grupo de personas que proceden de los progenitores (sentido amplio) y que las relaciones jurídicas que existen entre sus miembros tienen como fuente el matrimonio y la filiación matrimonial o extramatrimonial. Después de una larga evolución y perspectivas de conceptos, la familia comprende fundamentalmente a los cónyuges y a los hijos de éstos, que viven en un mismo lugar. La familia en su forma evolucionada se ha presentado unida a la institución del matrimonio que atribuye estabilidad social y legal al grupo formado como consecuencia del apareamiento del hombre y la mujer, aunque no se niega la posibilidad de que como hecho existe y ha existido la familia no matrimonial.

Es pues la familia, el primer modelo de las sociedades políticas: el jefe es la imagen del padre, y el pueblo es la imagen de los hijos; y habiendo nacido todos iguales y libres, solo enajenan su libertad por su utilidad misma (96).

Desde la perspectiva tradicional, las familias se clasifican en: Familias nucleares, familias extensas o conjuntas y familias ampliadas. Existe una clasificación denominada familias de nuevo tipo en familias simultaneas o reconstituida, familias monoparentales o uniparentales, y familias homosexuales (97).

En Perú, el Plan Nacional de Fortalecimiento a las Familias (PLANFAM) 2016 – 2021- MIMP (98), El PLANFAM busca que cualquier familia, independientemente de su forma de organización, cumpla con sus funciones de formación, socialización, cuidado, seguridad económica y afecto”. Las funciones de la familia son diversas para lo cual se establecen vínculos entre los integrantes los mismos pueden “ser por afinidad (matrimonio, convivencia) o por filiación (hijos/as propios o adoptados/as)”. Los vínculos de la familia trascienden la cohabitación; se cimientan en las relaciones de la familia por lo cual podemos decir que todos formamos parte de una familia, pues “la familia no se circunscribe necesariamente a un espacio físico”. Asimismo, reconoce diferentes tipos de familias, según modalidades de organización, y teniendo el carácter histórico, y de transformación permanente de las familias, así como el carácter cultural de diferentes familias, como las andinas, afrodescendientes o amazónicas. Estos tipos de familias según:

- a) **La organización por interrelación de los hogares:** hogares unipersonales (una sola persona), hogares sin núcleo, aquellos donde no existe un núcleo conyugal y la posibilidad de otros lazos familiares; hogares nucleares (padre o madre o ambos con o sin hijos), hogares extendidos (padre o madre o ambos, con o sin hijos y otros parientes), y hogares compuestos (padre o madre o ambos, con o sin hijos, con o sin otros parientes y otros no parientes).

- b) **Organización por ciclos de vida de la familia**, con formada por: pareja joven sin hijos (as) (pareja que no ha tenido hijos (as)); pareja con hijos (as) (con uno o más hijos (as) de cinco años a menos; Expansión (aquella familia cuyos hijos (as) mayores tienen de 6 a 12 años), consolidación (familias cuyos hijos (as) tienen entre 13 y 18 años de edad o en los que la diferencia de edad entre mayores y menores es típicamente en torno a 12 – 15 años; salida (familias cuyos hijos /as tienen 19 años o más, y pareja mayor sin hijos /as donde la pareja tiene mayor de 40 años.
- c) **Otras formas de organización de las familias donde se incluyen a:** familias monoparentales (padre e hijos o la madre e hijos), familias ampliadas /ensambladas (en la cual uno o ambos miembros de la actual pareja tiene uno o varios hijos de uniones anteriores. Incluyen las segundas parejas de viudos como de divorciados y de madres solteras. Familia adoptiva (integrada por padres, madres e hijos/as, entre los cuales la relación es de afectividad. Queda constituida sobre la base de una medida de protección e integración familiar de carácter permanente, garantista y excepcional, que tiene el objetivo de hacer efectivo el derecho de la niña, niño o adolescente, declarado judicialmente en estado de abandono, a vivir en el seno de una familia que le brinde lo necesario para desarrollarse física, psíquica, material y moralmente; la familia transnacional (aquella familia del país de origen donde uno o más de sus miembros viven en un hogar fuera del país, y familias precoces o uniones tempranas (relaciones de convivencia, uniones de hecho o matrimonio entre personas menores de 18 años).

Sin embargo, el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú - INEI, con fines de estudios demográficos y poblacionales, considera al hogar como una familia, y caracteriza al núcleo familiar con un jefe o jefa, con o sin pareja con o sin hijos, a partir de este primer núcleo se agregan los parientes y no parientes”. Los tipos de hogares se construyen según la composición o estructura del hogar, tomando como modelo ideal al hogar nuclear (ambos padres e hijos). La tipología de hogares que se construyen es:

- a) Hogares nucleares: Tienen núcleo conyugal completo o incompleto e hijos. Estos a su vez se subdividen en biparentales sin hijos, biparentales con hijos, monoparentales con jefe hombre, monoparentales con jefe mujer.
- b). Hogares extendidos: Presentan un núcleo conyugal completo o incompleto más otros parientes del jefe de hogar. No hay presencia de miembros no parientes del jefe de hogar.
- c). Hogares compuestos: presentan un núcleo conyugal completo o incompleto, pueden tener o no otros parientes del jefe de hogar, y tienen otros miembros no parientes del jefe.
- d). Hogares unipersonales: Se forma por una sola persona; e). Hogares sin núcleo conyugal: No se conforman con un núcleo conyugal, con presencia de otros parientes del jefe de hogar y/o no parientes del jefe de hogar. Este tipo de hogar se conforma por dos personas o más (99).

- **Atención y Control pre natal durante el embarazo**

La atención prenatal, definido como las acciones y procedimientos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los condicionantes de morbilidad y mortalidad materna y perinatal; atención que permite

identificar riesgos y anomalías durante el embarazo, de la madre y el feto; quienes no controlan su embarazo son cinco veces más vulnerables a tener complicaciones.

El control prenatal debe procurar ser el más adecuado, en número, calidad del servicio brindado, oportuno y diferenciado según la situación o riesgo de la gestante, ya que contribuirá a la salud familiar, a disminución de la incidencia de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Algunos efectos posibles muchas veces difíciles de medir se pueden presentar y es necesario tener presente, como: disminución de los miedos y tabúes de las gestantes. Mayor acercamiento y confianza hacia el sistema de salud. Actitud positiva hacia la maternidad. Mejores hábitos de vida familiares. Mejor disposición para el control del crecimiento y del desarrollo del niño por nacer. Actitud positiva hacia la lactancia materna. Conocimiento del plan de vacunación y conocimiento sobre métodos modernos de anticoncepción para el espaciamiento de futuros embarazos (100).

También en la atención y control prenatal es importante que la gestante y el personal de salud tengan claridad de los propósitos de su cuidado, ente los que se consideran: Detección de enfermedades maternas, prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de las complicaciones maternas, vigilancia del crecimiento y vitalidad fetal, disminución de las molestias y síntomas menores asociados al embarazo; preparación psicofísica para el nacimiento, administración del contenido educativo para la salud familiar y la crianza del niño, preparar a la embarazada para el parto, promocionar la lactancia materna exclusiva, lograr el parto institucional en el 100% de las

embarazadas atendidas, educar a la paciente y a su pareja sobre los cuidados del embarazo y control prenatal (100). De tal manera que el servicio obstétrico pueda contar con las estadísticas de embarazadas para organizar y planificar una adecuada atención a la gestante, brindando el cuidado que necesario para la salud de madre y el bebé (101).

Es de suma importancia asegurar una buena alimentación con consumo adecuado de hierro, micronutrientes y cuidar la salud del niño desde la gestación y durante los primeros 24 meses. Esto pasa por evitar el bajo peso al nacer y la prematuridad, lo cual se puede identificar con los el control prenatal oportuno y adecuado (52).

- Estado nutricional de la madre

El estado nutricional es la situación de salud en que se encuentra una persona como resultado de su nutrición, régimen alimentario y estilo de vida (MINSA, 2013), citado en MINSA (2016) (102).

La desnutrición materna, tanto pre como gestacional, tiene graves consecuencias para el neonato, dadas por la elevada incidencia de bajo peso al nacer, incremento en la tasa de mortalidad neonatal, retardo del crecimiento y riesgo de déficit psicomotor. Un buen estado nutricional, tanto preconcepcional como durante el embarazo, es de vital importancia por igual para la madre como para el producto de la gestación (103).

La gestante como los niños en edad pre-escolar son considerados grupos vulnerables en Salud Pública. La gran diferencia que existe entre estos grupos es que mientras los niños son protegidos durante sus cinco primeros años de vida, al grupo de gestantes su cuidado se reduce en el mejor de los casos a 9 meses. Desde el punto de vista nutricional, el primer acercamiento que se tiene, en ambos grupos, es por intermedio del diagnóstico de su situación nutricional y para ello se emplea la valoración del estado nutricional que, según la OMS, lo define como la interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos, antropométricos y/o clínicos que se utilizan para determinar la situación nutricional de individuos o poblaciones (104).

El MINSA(102), establece la clasificación del estado nutricional de la gestante según el índice de masa corporal IMC) pregestacional; el segundo, con la determinación de la ganancia de peso según la clasificación de la valoración nutricional antropométrica; y, el tercero, con la clasificación de la altura uterina según la edad gestacional; así mismo se incluye la valoración bioquímica y clínica. Se presenta la siguiente clasificación:

Tabla 1. Clasificación del estado nutricional de la gestante según el IMC pre gestacional

ÍNDICE DE MASA CORPORAL PREGESTACIONAL (IMC PG)	CLASIFICACIÓN
< 18,5	Delgadez
≥ 18,5 y < 25,0	Normal
25,0 y < 30,0	Sobrepeso
≥ 30,0	Obesidad

Tabla 2. Recomendaciones de ganancia de peso para gestantes de embarazo único según su índice de masa corporal pregestacional

Clasificación nutricional según IMC Pregestacional	IMC PG (kg/m ²)	1 ^{er} trimestre (kg/trimestre)*	2 ^{do} y 3 ^{er} trimestre (kg/semana)	Recomendación de ganancia de peso total (kg)
Delgadez	< 18,5	0,5 a 2,0	0,51 (0,44 - 0,58)	12,5 a 18,0
Normal	18,5 a < 25,0	0,5 a 2,0	0,42 (0,35 - 0,50)	11,5 a 16,0
Sobrepeso	25,0 a < 30,0	0,5 a 2,0	0,28 (0,23 - 0,33)	7,0 a 11,5
Obesidad	≥ 30,0	0,5 a 2,0	0,22 (0,17 - 0,27)	5,0 a 9,0

De lo descrito se desprende dos categorías importantes: la malnutrición, es el estado nutricional anormal causado por la deficiencia o exceso de energía, macronutrientes y/o micronutrientes, la delgadez, sobrepeso, obesidad, anemia, entre otros. En mujeres en etapa pregestacional es determinada por un índice de masa corporal igual o mayor a 30. El sobrepeso (pre-obesidad), donde el peso es superior a lo normal. En mujeres en etapa pregestacional es determinado por un índice de masa corporal igual o mayor a 25 y menor de 30. La ganancia de peso en el embarazo, además de estar relacionada con el consumo de alimentos,

también tiene que ver con factores ambientales y los de naturaleza psico social. También, se ha evidenciado que la exposición a estrés y malnutrición en etapa prenatal está asociado al desarrollo de enfermedad coronaria en la adultez, ictus, diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial sistémica.

- **Atención del parto**

El lugar y tipo de atención del parto son importantes para asegurar la salud de la madre y niña o niño por nacer, asimismo. Entre los años 2016 y 2021, hubo incremento en la atención de parto por un médico (de 65,3% a 68,0%), tendencia parecida en la atención de parto enfermera. En tanto que, la atención por comadrona/partera empírica, continuó disminuyendo (de 3,9% a 2,7%). El porcentaje de atención por médico fue mayor entre las mujeres con el primer nacimiento en comparación con el de orden sexto o mayor (73,4% frente a 42,9%). Y la atención por obstetra presenta mayor porcentaje en el cuarto o quinto nacimiento (70,4%). La atención del parto por enfermera, deviene importante para el primer nacimiento (74,0%) (57).

Parto institucional: Es aquel parto atendido en un establecimiento de salud (público o privado) por personal de salud calificado (médico, obstetra y/o enfermera), en el cual se estima hay menos riesgo, tanto para la madre como para la/ el recién nacida/o en comparación con un parto domiciliaria (57).

El parto institucional se ha ido incrementando con el transcurrir de los años, en especial en el área rural. Según la ENDES 2021, la proporción de partos institucionales fue 93,2%. En el área urbana es mayor que la rural (96,9% frente a 81,1%). En las regiones naturales de la Selva y la Sierra se aprecian

los menores porcentajes de parto institucional (86,8% y 90,1%, respectivamente). Se observa que el área urbana supera en 23,0 puntos porcentuales al área rural (57); en comparación con el año 2019, la atención de los alumbramientos en puestos y centros de salud fue de 92,1%. Este aumento se ve reflejado tanto en las zonas urbanas como rurales del país, y en la costa (95%), sierra (91.2%) y selva (83.5%) (105). “La adecuación cultural de los establecimientos de salud y el parto vertical han significado una estrategia muy valiosa para disminuir las barreras culturales y aumentar, en forma sostenida, la incidencia del parto institucional” (105)

Informes internacionales señalan que dos de los factores más relacionados con la muerte o la supervivencia materna, son el lugar de atención del parto, las decisiones de la parturienta y de su familia sobre dónde acudir en caso de una complicación durante el embarazo, el parto o el puerperio (52) (106).

En este sentido la OMS, señala que en muchos lugares del mundo el trato es irrespetuoso y ofensivo durante el parto en centros de salud, violando los derechos de las mujeres, a la vida, la salud, la integridad física y la no discriminación. Observación orientada a los gobiernos para mejorar su accionar en torno al diálogo, investigación y apoyo que supere estas limitaciones(107).

- Anemia durante el embarazo

La anemia en mujeres gestantes se define como una concentración de hemoglobina inferior a 11,0 g/L, cifra mínima aceptada mundialmente. Mantener valores adecuados de hemoglobina en la gestante ayudará a

controlar posibles alteraciones y patologías obstétricas y perinatales que pueden presentarse durante el embarazo, parto y posparto; entre ellas parto pre término (108).

El cuerpo de la mujer durante el embarazo produce más sangre para apoyar el crecimiento de su bebé durante este tiempo. Como resultado, necesita más hierro y otros nutrientes, y para ayudarla a obtenerlos, es necesario vitaminas prenatales. La anemia grave o no tratada en el embarazo puede causar trabajo de parto prematuro, aumento de la pérdida de sangre durante el parto, bajo peso al nacer; anemia y retrasos en el desarrollo del bebé (109).

Por estas razones es importante realizar el tamizaje de anemia desde el primer trimestre del embarazo. Además de brindar a la gestante tabletas de hierro y ácido fólico desde las 14 semanas de gestación con limonada, jugo de naranja o algún otro cítrico”, además “es recomendable que este grupo vulnerable consuma cinco cucharadas diarias de alimentos ricos en hierro para prevenir la anemia (110).

La anemia es la más frecuente de las enfermedades que puede coincidir con el embarazo o ser producida por este. Según estudios de prevalencia realizados en diferentes regiones del mundo, se presenta entre el 30 - 70% de las gestantes (111)

- **Servicios de Salud: Consejería nutricional y visita domiciliaria**

El sistema de salud del Perú está constituido por dos sectores, el público y el privado. La prestación de servicios de salud en el sector público incluye el

régimen subsidiado o contributivo indirecto y el contributivo directo (seguridad social). En el sector público el gobierno ofrece servicios de salud a la población no asegurada a cambio del pago de una cuota de recuperación de montos variables sujetos a la discrecionalidad de las organizaciones y por medio del Seguro Integral de Salud (SIS), que subsidia la provisión de servicios a la población que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema. La prestación de servicios para el régimen subsidiado de población abierta o asegurada al SIS se realiza a través de los diferentes la red de establecimientos del Ministerio de Salud (112).

En nuestro país, 7 de cada 10 personas que necesitan atención médica no la reciben. Lo cual evidencia lo deficiente que es el sistema de salud peruano. A pesar de que el 99% de la población cuenta con un seguro médico universal, miles no tienen acceso a los servicios. Existe tiempo de espera muy larga para que miles de pacientes accedan a una cita médica. Además, la lejanía de los establecimientos es un factor más que revela que las personas no pueden acceder a una atención oportuna de los servicios de salud (113).

La Comisión sobre DSS de la OMS llamó la atención a la necesidad de medir y monitorear las desigualdades, hacer un seguimiento generar e intercambiar nuevos datos sobre el modo en que los determinantes sociales influyen sobre la equidad en salud y sobre la eficacia de las medidas dirigidas a reducir las desigualdades y facilitar información a los rectores de política, profesionales de la salud y la ciudadanía (114).

Las desigualdades son mostradas en estadísticas: en planificación familiar, las mujeres en el quintil inferior de riqueza usan menos métodos modernos que las mujeres de los otros estratos socioeconómicos. También se muestra, porcentajes de uso bastante similares las gestantes del quintil inferior de bienestar que recibieron su primer control prenatal en el primer trimestre del último embarazo lo hicieron en proporción menor que las gestantes de los otros niveles en todo el periodo 2013-2021 (114).

Durante el periodo 2015-2021 no hubo desigualdad en la proporción de niños menores de 12 meses que habían recibido sus vacunas completas para su edad, situación que se mantuvo a pesar de la disminución en las coberturas durante los primeros años de la pandemia. Entre los años 2013 y 2021 se mantuvo una desigualdad en la proporción de anemia entre los niveles de bienestar, siendo más alta en el quintil inferior de bienestar. En el otro extremo, los niveles más bajos de anemia siempre estuvieron en los niños de 6-35 meses pertenecientes al quintil superior de bienestar. La proporción de niños menores de 5 años con desnutrición en el quintil inferior de bienestar ha mostrado un decrecimiento entre 2013 y 2021, aunque aún se mantiene en un nivel muy por encima de los otros quintiles de bienestar, entre los cuales casi no hay desigualdad (114).

- Consejería Nutricional

El Instituto Nacional de Salud (INS)(115), define a la consejería nutricional como un proceso educativo comunicacional entre el personal de salud capacitado en nutrición y consejería, y una gestante, madre, padre o cuidador. Este proceso educativo puede desarrollarse de modo intramural o

extramural pues el personal de salud del establecimiento deberá visitar periódicamente el hogar de la niña, el niño o la gestante con la finalidad de apoyar en el usuario el proceso de mejora de prácticas con relación al cuidado de la nutrición, la salud y la higiene. Las visitas domiciliarias deben ser consensuadas previamente para que la periodicidad y el momento sean oportunos, acordes con el ritmo y la disponibilidad de tiempo de las dos partes (115).

También la consejería y sesiones demostrativas dirigida a madres y/o cuidadores de niños < 5 años, la familia es sensibilizada y con conocimientos en prácticas y entornos saludables para el cuidado infantil. Cada familia con niñas y niños menores de 35 meses recibirá cuatro consejerías en el hogar (a los 15 días de nacido, a los 5 meses y al primer y segundo año de edad), de 45 minutos de duración, tomando en cuenta las necesidades de la familia en relación a las prácticas saludables de cuidado infantil, (106).

- Visita domiciliaria

Las visitas domiciliarias: instrumento importante de apoyo a las familias vulnerables, permitiendo que los padres y madres identifiquen los factores de riesgo presentes en su familia; de tal manera que permite la intervención precoz y la disminución de los efectos que éstos puedan tener a largo plazo. Las visitas domiciliarias facilitan los cambios dentro del sistema familiar para revertir situaciones de salud y de desarrollo en las niñas niños y en la familia, que además va a repercutir en el desarrollo comunal (OMS, 2001) (116), a través de las consejerías.

La visita domiciliaria es una actividad realizada por personal de salud capacitado con el objetivo de desarrollar acciones de captación, acompañamiento y seguimiento a la familia del recién nacido (RN), evaluar el cuidado neonatal, verificar y fortalecer prácticas en el cuidado del RN (lactancia materna, lavado de manos, higiene, cuidado del cordón umbilical, vacunas, abrigo, afecto; identificación de signos de peligro y acciones a tomar). Las visitas a los nacidos en Establecimientos de Salud (EES) son a las 48 horas del alta y para los nacidos en domicilio, inmediatamente de tomado conocimiento del nacimiento (117).

2.4.3. Determinantes sociales de la salud relacionados con el niño

La Región de las Américas ha hecho grandes progresos en la reducción de la mortalidad y la morbilidad infantiles utilizando intervenciones basadas en pruebas y nuevos conocimientos y tecnologías. La neumonía, la malnutrición y las enfermedades prevenibles mediante vacunación como causas de mortalidad también han disminuido significativamente. A pesar de estos logros, los avances dentro de los países han sido desiguales.

La exclusión social persistente, las desigualdades de género, clase y etnia y las diferencias generalizadas aumentan el riesgo de muerte en niños de todas las edades, que van a tener efectos perjudiciales en el desarrollo cognitivo, emocional y educativo de los niños, siendo uno de los principales retos para la Región. Invertir en la infancia es invertir en capital humano y en las generaciones futuras. Es también obligación de los Estados asegurar que cada niño cumpla con su derecho a vivir, sobrevivir, desarrollarse, aprender, jugar y participar. Los niños de la Región de las Américas son su mayor

activo, y el reconocimiento y la protección de sus diferentes necesidades y derechos humanos son esenciales para un desarrollo efectivo.

El potencial del sector de la salud es quien cumple un papel más decisivo y una mayor contribución a la equidad y el desarrollo sostenible, asegurando no solo una cobertura efectiva y la calidad en las intervenciones de salud, pero también para contribuir a garantizar el desarrollo integral de la infancia. Todo niño tiene derecho a ser registrado inmediatamente después de nacer y a tener un nombre, el derecho a adquirir una nacionalidad y a preservar su identidad y, en lo posible, el derecho a saber y a ser cuidado por sus padres. Uno de los principios básicos de la Convención de los derechos del niño (1989) (118).

La Convención, abarca desde los derechos civiles y políticos hasta los económicos, sociales y culturales. Tiene cuatro principios básicos: 1) el interés superior del niño; 2) su derecho a la vida, la supervivencia y el desarrollo; 3) el respeto a sus opiniones, que implica la ciudadanía de los niños, niñas y adolescentes; y 4) el principio de no discriminación, por motivos de raza, pertenencia étnica, género o nacionalidad (118).

Los más pobres viven vidas más cortas y se enferman con más frecuencia que los ricos. Las inequidades en una misma población como la infantil generan menor acceso a educación formal, alimentación, trabajos seguros y a una adecuada remuneración y servicios básicos de vivienda, entre otros. Esta disparidad también coloca en desventaja para el acceso a la salud a

cierto grupo de personas con mayor vulnerabilidad, ocasionado enfermedades y muerte (119).

- **El Sexo**

Se refiere al sexo biológico de la persona. Según la OMS, el "sexo" hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres, mientras que el "género" se refiere a los roles, conductas, actividades y atributos construidos socialmente que una cultura determinada considera apropiados para hombres y mujeres. La OMS considera que "hombre" y "mujer" son categorías de sexo, mientras que "masculino" y "femenino" son categorías de género (120).

La igualdad de género, equivale a la igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades para todas las personas (Global Health Estimates, 2016), que también está establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos, y es esencial para alcanzar todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (121). El género es un factor determinante de inequidades sanitarias, como al acceso a la cobertura sanitaria universal.

Además, existen también normas sociales y de género que aumentan la carga de algunas enfermedades entre las niñas y las mujeres. Es así que el género influye en la salud y el bienestar en tres ámbitos: en los determinantes de la salud relacionados con el género, incluida la interacción con otros determinantes sociales y estructurales; las conductas en la esfera de la salud en función del género; y la respuesta del sistema de salud en función del género (121).

- **Peso al nacer**

El peso al nacer es un indicador importante del estado de salud del niño en el vientre y del recién nacido, y por ello el bajo peso al nacer, está determinado por un retardo en el crecimiento intrauterino, se asocia a problemas de desarrollo mental y desarrollo cognitivo del niño en edad preescolar. Estudios muestran que el peso de un niño al nacer está asociado a la alimentación y cuidados de la madre durante el embarazo (UNICEF - INEI, 2011) en (MINSA, 2018) (122).

El peso al nacer, constituye la primera acción de evaluación antropométrica realizado por el profesional de salud luego del nacimiento. Un recién nacido sano y a término es el resultado de un adecuado proceso de crecimiento y crecimiento normal del feto (123).

El MINSA (117), señala que el peso al nacer es un indicador de supervivencia o riesgo para la niña o niño. Clasifica el estado nutricional del recién nacido de acuerdo al peso al nacimiento se clasifica en la siguiente tabla:

Tabla 3. Clasificación de acuerdo al peso en el nacimiento

Clasificación de acuerdo al peso del nacimiento	
Punto de corte	Clasificación
< 1000 gramos	Extremadamente bajo
1000 a 1499 gramos	Muy bajo peso al nacer
1500 a 2499	Bajo peso al nacer
De 2500 a 4000 gramos	Normal
> 4000 gramos	Macrosómico

Los parámetros antropométricos de peso y talla para evaluar el estado nutricional del RN dan como resultados situación de normales o desnutridos o bajo peso y macrosómico, tanto en el RN a término y adecuados para su edad gestacional (AEG), como en pre términos.

La OMS define el bajo peso al nacer (BPN) como, un peso inferior a 2500 g. y, continúa siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo. Se estima que entre un 15% a 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan BPN, (20 millones de neonatos por año). Señala que para el año 2025, el objetivo es reducir un 30% el número de niños con un peso al nacer inferior a 2500 g.; lo que significa una reducción anual del 3% entre 2012 y 2025, pasando de unos 20 millones a unos 14 millones de niños durante este tiempo (124).

- **Condición de salud al nacimiento según Test Apgar**

El bebé a su nacimiento, sufre cambios fisiológicos bruscos en su organismo, específicamente en sus signos vitales, como parte de su proceso de adaptación, y algunas manifestaciones o signos ayudan a conocer si su adaptación está siendo adecuada. Una de las formas que permite valorar algunos cambios es mediante el uso del test de Apgar al momento del nacimiento.

El test de Apgar, es un método de evaluación de la adaptación y vitalidad del RN tras el nacimiento. Se realiza al minuto y a los cinco minutos de nacer. Esta evaluación lo realiza médico pediatra o la enfermera que asiste al neonato. El test evalúa 5 parámetros: La frecuencia cardíaca del recién nacido; es decir, la velocidad a la que late su corazón, el esfuerzo que hace para respirar, el tono muscular, que se valora viendo la postura y los movimientos, la irritabilidad refleja, que es la respuesta y los gestos que hace el recién nacido ante los estímulos y el color de la piel (125).

La puntuación de Apgar es una herramienta que permite notificar el estado del neonato y la respuesta a la reanimación. Sin embargo, ha sido utilizada inadecuadamente para predecir resultados neurológicos específicos en el recién nacido a término. La puntuación de Apgar posee limitaciones y no es adecuado utilizarla de forma aislada para establecer el diagnóstico de asfixia. También, la puntuación de Apgar durante la reanimación no equivale a una puntuación asignada a un recién nacido que respira espontáneamente. La puntuación de Apgar tiene 5 componentes: frecuencia

cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color, cada uno de ellos puntuado como 0, 1 o 2. La puntuación se informa al 1 minuto y 5 minutos del nacimiento (126).

Este indicador mientras más elevado, indica una mejor evolución del recién nacido. Un puntaje de 10 es muy inusual, ya que casi todos los recién nacidos pierden un punto por pies y manos azulados, lo cual es normal después del nacimiento. Finalmente la puntuación del test se clasifica en: Depresión severa (de 0 a 3), depresión moderada (de 4 a 6 puntos) y normal (de 7 a 10 puntos), es decir recién nacido en buenas condiciones (127).

- Edad gestacional al nacimiento

La edad gestacional es de importancia para la salud del recién nacido y en el infante, pues el peso del bebé tiene relación con: si nació a término o prematuro, el mismo que se evalúa por el número de semanas. La edad gestacional se clasifica en: Edad gestacional igual o mayor de 37 semanas, y menor a 42 semanas, a los cuales se conocen como recién nacido normal (peso mayor o igual 2500 gr., recién nacido a término, con edad gestacional menor de 37 semanas completas (con menos de 259 días), conocido más frecuentemente recién nacido pre término (128).

Si bien, se clasifica el parto pre término en función de la edad gestacional al momento del parto antes de la semana 37.0 de gestación, la madurez fetal es un proceso continuo. Entre las 37.0 y 38.6 semanas existe un riesgo de

morbilidad respiratoria (taquipnea transitoria, necesidad de oxígeno), hiperbilirrubinemia, hipoglicemia o dificultad en la lactancia en el recién nacido

En función de la edad gestacional en el momento del parto se diferencia a) prematuro extremo: es el recién nacido prematuro cuyo parto se produce antes de las 28.0 semanas de gestación y representa el 5% de los partos pre términos; a) prematuro grave: el que nace entre las 28.0 y 31.6 semanas de gestación y son el 15% de los partos pre término; c) prematuro moderado: el que nace entre las 32.0 y 33.6 semanas de gestación y es 20% partos pre término, y d) prematuro leve: entre las 34.0 y 36.6 semanas, que son un 60% partos pre término) (129).

- **Alimentación del niño**

La alimentación de los niños en la primera infancia la decide los padres y/o madre o el cuidador, siendo ellos los encargados de la formación de hábitos nutricionales de los niños; pues son los responsables de elegir la cantidad, la variedad, los horarios de alimentación, así como la edad a partir de la cual se les dan nuevos alimentos. Y a medida que el niño va creciendo, van adquiriendo sus propios patrones alimenticios y complementa o sustituye sus hábitos iniciales. Es en esta fase debe ser supervisado para asegurar una buena formación de hábitos y una ingesta de alimentos adecuada para la edad, el peso y la estatura (130).

Por lo tanto, cobra importancia conocer las características de la alimentación como la cantidad, consistencia y horarios para el niño que facilite la orientación o consejería a la madre o cuidador, y la ayuda mediante visitas domiciliarias, para potenciar los factores protectores. que favorecen la salud y el proceso de crecimiento y desarrollo del niño. En resumen, el estado nutricional de un niño menor de dos años y, en última instancia, su sobrevivencia hasta los 5 años, depende directamente de las prácticas de alimentación que practique la madre y /o cuidador (131).

Un 45% de las defunciones de niños se asocia a la desnutrición. Para 2022, se calcula que 149 millones de niños menores de 5 años tendrán retraso en el crecimiento o serán demasiado pequeños para su edad; mientras 45 millones sufrirán emaciación (estarán demasiado delgados para su estatura) y 37 millones tendrán sobrepeso o serán obesos. Aproximadamente un 40% de los lactantes de 0 a 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna. (132).

- Alimentación del Lactante: Lactancia Materna Exclusiva

Lactancia materna exclusiva, por ser el alimento más completo porque además de nutrir, protege al niño de enfermedades como las infecciones, además fortalece el vínculo afectivo entre madre-hijo (52). La lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida y su prórroga hasta los dos años permite la absorción del hierro en 2,5 veces mayor (133).

- Alimentación complementaria

La alimentación complementaria (AC) es aquella que se brinda al lactante otros alimentos y líquidos a partir de los 6 meses, diferentes a la leche materna. Es una etapa donde se mantiene la lactancia materna, pero se inicia con la introducción de alimentos sólidos. Comprende el período entre el inicio de los alimentos semisólidos hasta el momento en el que el bebé se alimenta en forma similar al adulto. ES fundamental que introducir esta alimentación debido que lactancia materna exclusiva no cubre las necesidades de energía y nutrientes del lactante en el segundo semestre de vida.(134).

Según la Organización Mundial de la Salud, la alimentación complementaria consiste en la introducción de todo alimento sólido o líquido diferente de la leche materna que se le brinda en la dieta del bebé (135). Es importante señalar que las prácticas de alimentación en los primeros 24 meses de vida son un factor determinante sobre la salud y el desarrollo de algunas enfermedades a corto, mediano y largo plazo. Y, a medida que el niño va aumentando el consumo de alimentos complementarios, disminuye el consumo de leche materna (136). Por ello los alimentos complementarios deben ser nutricionalmente seguros y administrados de manera apropiada, para que cubran las necesidades de energía y de nutrientes del niño (137).

Sin embargo, el inicio de la alimentación complementaria está influido por diversos factores, como: anatómicos y fisiológicos, y aquellos relacionados

con la situación de los padres y que se generan diariamente: la incorporación de la madre al trabajo, el tiempo disponible de los padres, el nivel adquisitivo familiar, la cultura de los padres, las costumbres propias de cada región y el ámbito rural o urbano (134).

- **Consistencia del tipo de alimentación que recibe el niño según edad**

El niño al cumplir los seis meses, sus necesidades energéticas y nutricionales son superiores al aporte que brinda la lactancia materna, por lo que se hace necesario introducir otro tipo de alimentos. La consistencia más apropiada de la comida del lactante o niño pequeño, depende de la edad y del desarrollo neuromuscular (19). Al inicio de los 6 meses, el lactante puede comer alimentos sólidos o semisólidos, en forma de puré o aplastados.

Se recomienda que al inicio de la alimentación complementaria se proporcione pequeñas cantidades de alimentos variados, ricos en nutrientes, e ir aumentando gradualmente conforme el niño va creciendo. De igual manera ir incrementando el número de comidas dos a tres veces al día para los niños de 6-8 meses y tres a cuatro para los de 9 a 23 meses, con uno o dos refrigerios adicionales si fuera necesario (138), se recomienda que sean ricos en hierro y zinc y de manera secuencial, por intervalos con la finalidad de observar o valorar la tolerancia y la aceptación (139).

La introducción de alimentos complementarios permite que el niño esté expuesto a una variedad de texturas y consistencias, contribuyendo al desarrollo de sus habilidades motoras como la masticación (140). En relación a la consistencia, se recomienda aumentar progresivamente la

consistencia de los alimentos y comenzar con texturas grumosas y semisólidas, nunca más tarde de los 8-9 meses. A los 12 meses, el niño ya puede consumir el mismo tipo de alimentos que el resto de la familia, teniendo especial cuidado con los sólidos por riesgo de atragantamiento (139). Entre los alimentos que debe agregarse al menú o preparaciones alimentarias gradualmente son:

- a) Las frutas y verduras de toda la variedad disponible, en cualquiera de las comidas diarias, e ir variando también la forma de presentación (triturada, en pequeños trozos).
- b) Las frutas y verduras, aportan vitaminas, minerales y fibra, cuyo consumo es necesario, desde el inicio de la alimentación complementaria, si se acostumbra al paladar a sabores ácidos, como algunas frutas, o amargos, como algunas verduras, su consumo es mayor a lo largo de la vida (Kirsten A. et al 2014), citado en Valladares CT, et al (2021) (141).
- b) Otra fuente de alimentación para el crecimiento y desarrollo adecuado a la edad son los carbohidratos, entre los que se encuentran los cereales, ente los que se puede incluir de preferencia a las harinas integrales. Los cereales pueden introducirse en polvo disueltos en leche, añadidos a purés, en forma de arroz hervido, pan, pasta, tortas de maíz, avena; todo ello según las costumbres familiares. También se pueden mezclar las harinas con frutas, verduras o agua.

c) Los alimentos ricos en proteínas son fundamental en el menú de los niños, entre las que se encuentran: carnes rojas, el pollo, el pescado, el marisco, los huevos y las legumbres, preparados en forma de puré. Estos alimentos se ofrecerán diariamente y de forma variada, especialmente aquellos ricos en hierro (micronutriente cuyos depósitos se ven influenciados por el pinzamiento tardío del cordón al nacer, entre otros factores); d) los Lácteos, entre los 6 y 12 meses, son importante y se puede ofrecer yogur natural o queso desde los 9 meses y leche de vaca entera a partir de los 12 meses (139). A esta edad los niños aún no tienen la suficiente maduración fisiológica (nivel neurológico, renal, gastrointestinal e inmune) por lo que es necesario adaptar gradualmente la cantidad y consistencia de los alimentos para cubrir estas brechas; por ello, los alimentos complementarios o preparaciones a ser consumidos deben tener una alta densidad y contenido adecuado de nutrientes (140) (Moorcroft K, et al, 2011) citado en Valladares CT, et al. (2021) (141).

En relación a la alimentación de los tres años a los cinco años (niño preescolar), es importante mencionar que durante este período el niño aumenta de peso cerca de 2 kg y 7 cm de talla al año y consume alimentos cinco veces al día.

Esta situación no es ajena al panorama socioeconómico que se presenta en América Latina y el Caribe; donde se observa que los grupos de población más afectados son los niños y niñas menores de 5 años y las mujeres, pues sufren una mayor prevalencia de inseguridad alimentaria

que los hombres (142). Y que los países con mayores niveles de pobreza y desigualdad tienden a presentar mayores dificultades para acceder a una dieta saludable, lo que se asocia directamente con una mayor prevalencia de hambre, desnutrición crónica en niños y niñas y anemia en mujeres de 15 a 49 años.

Jiménez-Benítez D et al. (2010) (72), señala que la desigualdad en el consumo alimentario se encuentra ligada a fenómenos sociales globales, y responde a problemas estructurales endémicos en los países con menor desarrollo. La pobreza y la desigualdad en el consumo alimentario, o la polarización social entre una población rica que controla el acceso a los recursos socioeconómicos y una población empobrecida con enormes, o nulas, dificultades de acceso a dichos recursos determinan con claridad las situaciones de subnutrición y las de sobrealimentación (72).

Las prácticas de consumo de alimentos son un determinante intermedio que considera, que en la alimentación diaria el consumo de alimentos corresponda a una dieta variada, que incluya alimentos provenientes de los diferentes grupos (lácteos, carne, verduras, frutas, cereales, etc.) en cantidad y calidad de manera tal que cubran los requerimientos nutricionales de cada individuo (28).

El comportamiento alimentario está condicionado por variados determinantes socioculturales y adquiere muchos significados sociales. Reconociendo la enorme influencia de los condicionantes económicos,

biológicos, ambientales, tecnológicos, políticos, siendo los de carácter más sociocultural. La atención integral a la desnutrición infantil requiere acciones articuladas entre diferentes sectores, como el social, educativo, y de salud. La alimentación de cualquier población puede determinarse por el nivel educativo, el empleo, el género y la edad, la diferenciación étnica, la cobertura social, las redes sociales de apoyo, el empoderamiento y la participación ciudadana, la cohesión social, etc., y es mediatizada por la conservación de tradiciones familiares o comunitarias (celebraciones, fiestas populares, actitudes hospitalarias, costumbres religiosas, tabúes) por la publicidad y el marketing, y por otros factores socioculturales (143).

Procesos infecciosos: enfermedades más frecuentes

- Infección Respiratoria Aguda

Las infecciones respiratorias agudas (IRA), son un conjunto de enfermedades causadas generalmente por virus y bacterias, desde el catarro común hasta la neumonía, pasando por la otitis, amigdalitis, sinusitis, bronquitis aguda, laringotraqueitis, bronquiolitis y laringitis, con evolución menor a 15 días (144). Constituyen la causa principal de consulta en los servicios de salud y es la que ocasiona el mayor número de decesos en niñas y niños menores de 36 meses y en adultos mayores (de 60 a más años de edad). Las IRA son más frecuentes en períodos estacionales caracterizados por cambios bruscos en la temperatura, así como en ambientes con alta contaminación ambiental (106).

En el país, 14,6% de niñas y niños menores de cinco años de edad tuvieron IRA en el año 2023. La mayor incidencia de IRAs, se dio en los departamentos de Loreto (28,6%) y San Martín (18,6%). En cambio, Ucayali (6,2%) y Cusco (6,4%) presentaron los porcentajes más bajos (101) (145). El Ministerio de Salud (146), indicó que la mala alimentación, desnutrición, carencia de vacunas, el bajo peso y la falta de abrigo son factores que predisponen a los niños menores de cinco años a contraer infecciones respiratorias agudas (IRAs) y neumonía, problema al que se puede agregar que factores ambientales como el humo de leña, pueden desencadenar procesos infecciosos de vías respiratorias, desencadenando rinitis, faringitis y bronquitis, que aumentan en la temporada de invierno. Las IRAs causadas por humo se observan, con mayor frecuencia, en niños que residen en la sierra y asentamientos humanos, donde por falta de recursos económicos se cocina con leña.

- Enfermedades Diarreicas Agudas

La enfermedad diarreica aguda (EDA) es una enfermedad intestinal generalmente infecciosa, caracterizada por evacuaciones líquidas o disminuidas de consistencia y frecuentes, casi siempre en número mayor a tres en 24 h con evolución menor de dos semanas y son consideradas entre las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, particularmente entre las niñas y niños que viven en medio de pobreza, educación insuficiente de la madre y saneamiento inadecuado⁵.

A marzo del año 2024, la OMS (147), informa que las EDAs, son la tercera causa de muerte en niños de 1 a 59 meses de edad. Son prevenibles y pueden

tratarse. Cada año, la diarrea mata a 443 832 niños menores de 5 años y a otros 50 851 niños de 5 a 9 años. La diarrea es una de las mayores causas de malnutrición en niños menores de 5 años. Los tres tipos de enfermedades diarreicas son: la diarrea líquida aguda, que dura varias horas o días; la diarrea con sangre aguda, también llamada disentería y la diarrea persistente, que dura 14 días o más.

Las enfermedades diarreicas pueden prevenirse mediante un suministro de agua potable salubre y un saneamiento e higiene adecuados y el lavado de las manos con jabón. Además, la diarrea causada por infecciones es frecuente en los países en desarrollo o de ingreso bajo, los niños menores de 3 años sufren, en promedio, tres episodios de diarrea al año. Cada episodio priva al niño de los nutrientes necesarios para su crecimiento; por tanto, es una importante causa de malnutrición, y los niños malnutridos son más propensos a sufrir enfermedades diarreicas. El almacenamiento y la manipulación del agua para el hogar de forma insegura es también un factor de riesgo importante (147).

En Perú, el 16,0% de la población menor de cinco años de edad tuvieron diarrea en el año 2023, la ocurrencia de diarrea en niñas y niños menores de cinco años de edad, en las dos semanas anteriores a la Encuesta, fue de 16,0%; registrándose con mayor frecuencia en el área rural (18,3%) que en área urbana (15,2%). Según departamentos, Loreto (26,4%) y Junín (22,9%), mostraron los más altos porcentajes con dicha dolencia (101).

- **Parasitosis intestinal**

La parasitosis intestinal en niñas y niños es una morbilidad que se relaciona frecuentemente con las enfermedades diarreicas agudas, anemia por deficiencia de hierro y la desnutrición crónica. Las niñas y niños más pequeños tienen el hábito de llevar las manos frecuentemente a la boca, facilitando la introducción de los huevos y larvas, manteniendo de esa manera la vía de infestación. Además, los huevos se diseminan en los diferentes ambientes del hogar, sobre todo en dormitorios y baños, contaminan los objetos, juguetes, alimentos y agua.(106).

La parasitosis es una enfermedad infecciosa principal causa de anemia por deficiencia de hierro y desnutrición infantil en el Perú, se lo relaciona con la condición socioeconómica, el déficit en la higiene tanto personal como comunitaria, acceso a los servicios de agua potable y desagüe. Los parásitos comunes son los helmintos intestinales, las uncionarias (*Necator americanus* y *Ancylostoma duodenale*) que pueden dañar la mucosa intestinal provocando sangrado y pérdida de hierro, asociándose a una mala absorción intestinal e inhibición del apetito (148).

En Perú El 40% de niños mayores de dos y menores de cinco años, tienen parásitos. En la selva, más de 60% de menores de esta edad está infectado con diversos tipos de parásitos intestinales, mientras que en la sierra y costa la cifra alcanza a cerca del 50% y 40%, respectivamente (149).

- **Anemia**

La anemia en el Perú constituye un problema de salud pública, por lo que motiva preocupación en todos los ámbitos y niveles de salud, ya que sus consecuencias repercuten negativamente en el desarrollo de niñas y niños a nivel cognitivo, motor, emocional y social. La anemia, entre los niños peruanos, ocurre en la etapa de mayor velocidad de crecimiento y diferenciación de células cerebrales, como son los primeros 24 meses de vida y la gestación. Estas etapas son de elevadas necesidades nutricionales para el crecimiento del feto y del niño pequeño. La anemia por deficiencia de hierro es el más frecuente en los niños y se debe a un bajo consumo de alimentos que contienen este mineral (52).

La anemia por deficiencia de hierro se manifiesta por concentraciones bajas de valores de hemoglobina en la sangre. La hemoglobina en los glóbulos rojos disminuye el transporte de oxígeno en el organismo, limitado el desarrollo del cerebro, y disminuyendo sus defensas para responder a enfermedades infecciosas (resfríos, neumonías o diarreas); además afecta el crecimiento y desarrollo de los niños, que muchas veces puede ser irreversible. La proporción de niños y niñas menores de 36 meses con anemia según quintil de bienestar se ha mantenido constante en los últimos años, siendo casi dos veces mayor en el quintil más pobre respecto al quintil más ricos. La meta del país es para el año 2021 fue reducir la anemia en niños de 6 a 35 meses, de 43,6% a 19% (106).

En el año 2023, la anemia afectó al 43,1% de las niñas y niños de 6 a 35 meses de edad. La mayor incidencia de este problema de salud se presentó en el área rural (50,3%), en comparación con el área urbana (40,2%). A nivel

departamental, esta insuficiencia de hierro en la sangre incidió en mayor proporción en las niñas y niños de los departamentos Puno (70,4%), Ucayali (59,4%) y Madre de Dios (58,3%) (101).

La anemia tiene como principales causas a deficiencia de hierro en el embarazo, el nacimiento prematuro, el bajo peso al nacer, y la insuficiente cantidad de hierro en la dieta diaria, especialmente proteínas y hierro de origen animal; la limitada absorción de hierro debido a las infecciones, principalmente diarreicas y respiratorias., las cuales provocan, la pérdida de micronutrientes como el hierro y el zinc. También entre los factores que agravan el problema e inciden en la alta prevalencia de la anemia son la falta de agua segura y de saneamiento básico en el hogar, las prácticas de higiene inadecuadas en el hogar, el desconocimiento de la población sobre cómo prevenir la anemia y sus consecuencias; embarazo en adolescentes, disminución de la práctica de lactancia materna exclusiva; limitado acceso al paquete integrado de servicios para niñas y niños menores de 36 meses, limitado acceso al paquete integrado de servicios para gestantes y limitado acceso de los hogares a alimentos ricos en hierro (106).

Los valores normales de concentración de hemoglobina y grados de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses hasta 1000 msnm., son: Normal (11,0 - 14,0 g/dl), anemia por niveles de hemoglobina: leve (10,0-10,9 g/dl), moderada (7,0-9,9 g/dl) y severa (< 7,0). Con respecto a los valores normales de concentraciones de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas menores de seis meses, hasta 1000 msnm, son: menores de 2 meses nacido a término: normal (13,5-18,5 g/dl), anemia (<13,5 g/dl) y en niños de 2 a 5 meses, los valores son: Normal (9,5 g/dl) y anemia < 9,5 g/dl).

Tratamiento para la anemia: Se recomienda una adecuada ingesta de hierro en el consumo de alimentos en el individuo y la familia, que según informes que indican un consumo inadecuado de hierro y otros micronutrientes en la dieta de la población peruana. Siendo el consumo promedio en el país de 7,4 mg/día en las mujeres en edad fértil. En general, el hierro consumido por las mujeres, niños y niñas es fundamentalmente de origen vegetal, cuya biodisponibilidad y absorción a nivel intestinal es baja, sumándose a ello una limitada absorción del hierro por el consumo de inhibidores en la alimentación como el café, té, mates y otras infusiones, que son de E |consumo habitual en nuestra población (106).

A nivel nacional, la suplementación con hierro a niñas y niños de 06 a 35 meses alcanzó el 32,0% en el año 2023, registrándose una cifra menor en 1,4 puntos porcentuales, respecto al año 2022 (33,4%). Entre los departamentos que presentaron mayor cobertura de este tratamiento destacaron Apurímac (45,7%) y Huancavelica (42,9%); mientras que, Ica (23,4%) e Madre de Dios (24,3%), mostraron un menor avance (101).

- **Vacunas según edad**

Se estima que, a nivel mundial, las inmunizaciones previenen cerca de tres millones de muertes infantiles cada año. A pesar de la cobertura casi global de la inmunización (80%), es todavía un reto llegar a una cobertura universal y el número de muertes causadas por enfermedades prevenibles por medio de vacunas aún es elevado a nivel mundial. Todas las vacunas consideradas en el esquema de vacunación son importantes, sin embargo, se han identificado dos de ellas que tienen mayor relación con las enfermedades

prevalentes de la infancia: 1) vacuna contra el rotavirus que previene la presentación de diarreas severas (EDA); y 2) vacuna contra el neumococo que previene las enfermedades respiratorias severas bacterianas como las neumonías (IRA) (106).

Las enfermedades inmunoprevenibles son aquellas que se previenen con la aplicación de las vacunas, generando un gran impacto en la salud pública del país al disminuir la morbilidad y mortalidad de niños, adolescentes y adultos; es decir las vacunas no solo brindan protección de la enfermedad, sino también a nivel sistemático mediante el control, eliminación y posterior erradicación de estas enfermedades (150). El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), da a conocer que la mayoría de los padres vacunan a sus hijos de acuerdo con el calendario de vacunas, protegiendo su sistema inmunitario y previniendo 4 enfermedades potencialmente graves antes de que cumplan los 2 años. (151).

A pesar de la incuestionable importancia que tienen las vacunas en la prevención de las enfermedades, principalmente en la infancia, muchos niños todavía dejan de ser vacunados. Los estudios muestran que existen distintos factores que ocasionan que los niños no reciban sus vacunas o no completen el calendario según la edad; entre estos factores se encuentran: aspectos sociales y económico del país hasta causas relacionadas a creencias, supersticiones, mitos y credos religiosos, hechos que tienen como agravante la gran predisposición a la desnutrición, potenciando, el riesgo de muerte y/o secuelas por enfermedades prevenible (Faria RM, et al 2005 y Silveira ASA. Et al 2007), citado en Ramos et al 2010 (152).

Los especialistas del MINSA, señalan si un niño menor de 5 años tuvo bajo peso al nacer, presenta desnutrición o no ha cumplido con todas sus vacunas, está más propenso a contraer las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) o neumonía y cuyos casos se incrementan en la temporada de frío que se avecina y pueden causar hasta la muerte.

También indicaron otros factores que predisponen al niño a contraer estas patologías son, el no recibir lactancia materna, tener anemia, diarrea o parasitosis. Recomendando que las madres deben brindar la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y complementaria hasta los 2 años; a partir de los 6 meses la alimentación debe ser balanceada, contener especialmente productos de origen animal (pescado, hígado, carne, sangrecita, pollo, etc.), así como frutas y verduras amarillas o anaranjadas porque contienen vitaminas A y C”. Se resaltó la importancia del lavado de manos, cumplir el esquema de vacunación y el control de crecimiento y desarrollo del niño. Además de evitar el hacinamiento (para disminuir la transmisión de esas infecciones), la combustión de leña o querosene (sobre todo en habitaciones cerradas), no fumar cerca a los niños y ventilar las habitaciones de la casa (153).

Estudios encontraron que asociación entre factores maternos y sociales con el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años, estos factores son la ausencia de seguro de salud, la edad, zona de residencia, nivel de riqueza; idioma o lengua materna que aprendiste a hablar en tu niñez y etnia; pero no el lugar de residencia (154).

La OMS, plantea que para mejorar el bienestar de la población y reducir las brechas en salud, es necesario garantizar un acceso efectivo a las diferentes intervenciones en salud, entre las cuales está la vacunación y la desparasitación. Por lo que es necesario promover el acceso universal a los servicios de salud, hacer uso más eficiente de los recursos y los procesos integrales en el sistema de atención. Es importante, que los indicadores de coberturas administrativas se apliquen, analicen e interpreten adecuadamente y complementar con otras metodologías de campo de manera sistemática al monitoreo y la evaluación de las intervenciones en beneficio de la salud. (156)

- Control de Crecimiento y Desarrollo según edad

El control de crecimiento y desarrollo según edad del niño, son el conjunto de actividades periódicas y sistemáticas desarrolladas en los establecimientos de salud con el objetivo de vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, el cual permite detectar oportunamente riesgos, alteraciones o trastornos y presencia de enfermedades, lo que facilita su diagnóstico y tratamiento y, de este modo, reducir la severidad y duración de la alteración, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte (106).

El control de crecimiento y desarrollo del niño es vital para identificar riesgos en la salud, por lo que especialistas y responsables del programa precisaron que: el crecimiento y desarrollo son intervenciones preventivas, integrales, periódicas, que realiza el profesional de salud, haciendo uso de

equipos, instrumentos y/o materiales específicos para esta actividad como establece la norma; siendo fundamentales estos procesos en la vida de todo ser humano que permite conocer el desarrollo infantil, pero que no sólo depende del sector salud, sino también de la familia y su entorno donde se desarrolla el niño.

Esta actividad durante los primeros años de vida es esencial para el desarrollo integral, debido que en esta etapa se define sus capacidades para que sean a futuro ciudadanos saludables, responsables, productivos, requiriéndose que los padres lleven regularmente a sus controles. El control permite identificar tempranamente el estado nutricional y riesgos del desarrollo, pues son los primeros dos años de vida los más vulnerables (157).

- 2.4.1.1. Estado nutricional infantil

El estado nutricional es la resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes. En los niños y especialmente durante el primer año de vida, debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que altere este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento. Por esta razón, el control periódico de salud constituye el elemento más valioso en la detección precoz de alteraciones nutricionales, ya que permite hacer una evaluación oportuna y adecuada (158). El Ministerio de Salud define como la situación de salud en que se encuentra una persona como resultado de su nutrición, régimen alimentario y estilo de vida (159).

Los primeros años de vida son fundamentales para su desarrollo integral de los niños, y define su capacidad para ser ciudadanos saludables, responsables y productivos para sí mismos, su familia y la sociedad. Por ello, es importante garantizar que tengan un nacimiento saludable, un estado nutricional adecuado, logren una comunicación verbal efectiva, aprendan a caminar solos, regulen sus emociones y comportamientos (160). Así mismo, siendo los primeros cinco años de vida la etapa decisiva para el desarrollo del niño, es necesario una interacción adecuada de factores que permita alcanzar su máximo potencial de crecimiento y desarrollo, ya que en esta etapa las características biológicas particulares y la presencia de factores de riesgo inciden en su crecimiento y desarrollo, así como en el futuro de su salud en la etapa adulta (8). De igual manera, el buen desarrollo de las niñas y los niños es necesario para que los países puedan crecer económicamente de manera equitativa y sostenible (161).

También, cuidar del niño y garantizarle un óptimo crecimiento y desarrollo es esencial si se aspira a convertirlos en adultos con capacidad suficiente para mejorar el nivel de vida y el bienestar de la sociedad a la que han accedido, el cual pasa por permitir que el potencial genético tenga la oportunidad de expresarse plenamente en base al concurso de los factores condicionantes externos e internos, y para lograrlo se recomienda promover gestaciones programadas y saludables, con eficaz control prenatal, y la atención segura de parto; proveer alimentación apropiada a cada edad, con lactancia materna exclusiva y continua asociada con una buena alimentación no láctea durante los 2 primeros años de vida (162).

Uno de los factores directamente relacionado con la desnutrición crónica infantil (DCI) es la anemia infantil por déficit de hierro (que se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre), condición que determina, además, el desarrollo cognitivo del niño durante los primeros años de vida y en la etapa posterior (106).

- **Valoración del estado nutricional del niño**

La valoración nutricional es el conjunto de medios empleados para describir el estado nutricional de un individuo y valorar sus requerimientos nutricionales. Mediante la valoración se detecta a aquellos niños con estado nutricional y desarrollo adecuados, como a aquellos en riesgo nutricional por deficiencias o excesos nutricionales. Sin embargo, también se usará la historia clínica y dietética, exploración física con parámetros e índices antropométricos y determinaciones analíticas en sangre. Dentro de la valoración nutricional, el conocimiento sobre la composición corporal puede ser de ayuda (163). Estadística al 2023, muestran que el 11,5% de la población menor de 5 años de edad presentó desnutrición crónica en el país. Según área de residencia, esta dolencia fue mayor en la población del área urbana (8,1%), que en el área rural (20,3%). Los departamentos que presentaron los niveles más altos de desnutrición crónica, en este grupo poblacional, se dieron en Huancavelica (26,1%), Loreto (21,7%) y Amazonas (19,9% (101).

La evaluación adecuada del estado nutricional es un requisito indispensable en la vigilancia pediátrica del niño sano e imperativa en el niño enfermo,

permite la identificación temprana de alteraciones y facilita la posibilidad de tratamiento oportuno; además de servir para la prevención primaria de desarrollo futuro de obesidad o de desnutrición y, por ende, de enfermedades crónicas degenerativas. El peso es un marcador indirecto de la masa proteínica y de los almacenes de energía, siendo el deseable el que dé lugar a una salud óptima y a un mínimo riesgo de enfermedades. La evaluación del estado nutricional y proveer una nutrición adecuada son componentes críticos en el seguimiento de niños sanos o enfermos (164).

La valoración nutricional en esta etapa es muy importante, siendo el objetivo evaluar oportuna y periódicamente el crecimiento y desarrollo de las niñas y niños e identificar situaciones de riesgo o alteraciones en el crecimiento y desarrollo. La valoración nutricional antropométrica es la determinación del estado nutricional de una persona, mediante la medición de variables, como el peso, la talla y otras medidas antropométricas, según corresponda (159).

Para obtener la información antropométrica y monitorizar el crecimiento físico de los niños y niñas, se utilizan los patrones establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los indicadores antropométricos más utilizados son el peso para la edad gestacional en recién nacidos, el (PC/E) perímetro cefálico el cual se mide hasta los 36 meses de edad, el P/T (Peso para la talla), T/E (Talla para la edad), y P/E (Peso para la edad) para niños mayores a 29 días hasta menores de 5 años y el IMC/E (Índice de Masa Corporal para la edad), T/E (Talla para la edad) y P/E (Peso para la edad) para niños de 5 a 19 años de edad (165).

Actualmente, existen diferentes métodos para valorar el estado nutricional, entre el más usado se encuentra el método antropométrico. En niños menores de 5 años se utilizan índices como peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E), peso/talla (P/T) e índice de masa corporal (IMC) (166). En todos los casos se utiliza el límite “-2 DS” como punto de corte: los niños que se encuentran por debajo de este punto presentan déficit nutricional (167). A partir de estos indicadores que permiten valorar peso y talla de los niños, se llega al diagnóstico nutricional del niño.

2.4.4. Indicadores de dimensiones corporales

- Peso para la edad (P/E)

El peso para la edad es un índice útil para vigilar la evolución del niño (a), a través del seguimiento de su curva de crecimiento, se compara el peso del niño con el peso de otros niños de la misma edad. Es sensible, fácil de entender y susceptible de ser modificado en forma relativamente rápida, en situaciones de malnutrición proteico-calórica. Identifica la gravedad de la desnutrición o la presencia de sobrepeso u obesidad (46). El déficit de peso para la edad desnutrición global, es más impreciso para estudios poblacionales y puede o no incluir la desnutrición aguda y/o la desnutrición crónica.

- Talla para la edad (T/E)

Este índice valora la cronicidad nutricional, el déficit refleja el estado de salud y nutrición de un niño o comunidad a largo plazo, tomando en cuenta la variación normal de crecimiento de una determinada población, peso bajo al nacer, peso o talla corta de los padres, escasa ingestión de nutrimentos,

infecciones frecuentes o ambas. A nivel poblacional refleja condiciones socioeconómicas pobres. Este indicador nos permitirá evaluar el crecimiento lineal del sujeto, debido a que el incremento de talla es más lento que el incremento de peso. La deficiencia de talla suele presentarse más lentamente y también recuperarse más lentamente.

Por tanto, este índice refleja la historia nutricional del sujeto y estima el grado de desnutrición crónica al ser comparado con niños (as) de su misma edad (46). Este déficit de talla para la edad o desnutrición crónica (DC), supone un menor crecimiento lineal en el tiempo.

- Peso para la talla (P/T)

Este índice expresa la relación entre el peso y la talla del niño (a), determinando así los límites normales para cada peso y para cada talla. Se utiliza después del primer año de vida para seleccionar solo aquellos niños que padecen desnutrición aguda (peso bajo para su estatura), con riesgo inmediato de enfermar y morir. Estos niños han tenido una pérdida severa, pero dominante de grasa corporal, habitual en la carencia aguda de alimentos, con riesgos de enfermar o morir (46). El déficit de peso para la talla, (desnutrición aguda), implica una disminución en la masa corporal y es consecuencia de un episodio agudo de enfermedad infecciosa o de una gran disminución de la ingesta calórica (167).

La valoración antropométrica: peso, longitud / talla y perímetro cefálico, se realiza a todo niño o niña desde el nacimiento hasta los 4 años 11 meses 29 días, en cada control o contacto con los servicios de salud, tanto en la oferta

fija (establecimientos de salud u otros escenarios de la comunidad), como oferta móvil (brigadas o equipos itinerantes), de acuerdo a criterios establecidos. El perímetro cefálico se mide hasta los 36 meses, y los valores de peso, longitud o talla son utilizados tanto para la evaluación del crecimiento y la valoración del estado nutricional (168).

- **Desnutrición infantil**

La desnutrición es el estado patológico, inespecífico, sistémico, potencialmente reversible de un individuo; resultado de la ingesta insuficiente de energía y nutrientes en la dieta, trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones médicas. En niñas y niños menores de 5 años es determinado cuando el P/T, P/E o T/E están por debajo de -2 DE. (159). Desnutrición es el conjunto de signos y síntomas, trastornos bioquímicos y antropométricos ocasionados por un consumo deficitario de macronutrientes, o problemas en la absorción de estos (158).

La desnutrición infantil genera, además de daños físicos, un detrimento irreversible de la capacidad cognitiva. Entendida como “síndrome de deterioro del desarrollo”, incluye trastornos del crecimiento, retrasos motores y cognitivos (así como del desarrollo del comportamiento), una menor inmunocompetencia y un aumento de la morbilidad (Martorell R. 1999), citado en Sobrino et al (2014)(167).

La malnutrición describe una condición patológica, consecuencia del desequilibrio en el estado nutricional, y puede deberse a un déficit en la ingesta de nutrientes, a un estado de sobre nutrición o a una alteración en la

utilización de estos nutrientes en el organismo (169). También es el estado nutricional anormal causado por la deficiencia o exceso de energía, macronutrientes y/o micronutrientes, incluye la delgadez, sobrepeso, obesidad, anemia, entre otros (159).

La desnutrición o mal nutrición, es una condición patológica, que se genera como consecuencia del desequilibrio en el estado nutricional, y puede deberse a un déficit en la ingesta de nutrientes, a un estado de sobre nutrición o a una alteración en la utilización de estos nutrientes en el organismo. Es así como se establece de acuerdo con el exceso o el déficit de nutrientes la clasificación: desnutrición, sobrepeso, obesidad y deficiencia de nutrientes (169). Malnutrición se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica o de nutrientes de una persona (170), y corresponde tres grandes grupos de afecciones:

- La desnutrición, que incluye la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retraso del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad).
- La malnutrición relacionada con los micronutrientes, que incluye las carencias de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o su exceso.
- El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos tipos de cáncer).

La OMS (2018), señala que existen cuatro tipos de desnutrición que están relacionados con un tipo específico de carencia: la emaciación, el retraso del crecimiento, la insuficiencia ponderal y las carencias de vitaminas y minerales.

a. Desnutrición crónica o retraso del crecimiento en talla respecto a la edad, corresponde a la talla que no corresponde a la edad, considerándose por ello como desnutrición crónica o por procesos agudos repetitivos, generalmente en asociación con niveles socioeconómicos bajos, que incluyen mala nutrición materna y una alimentación y cuidados poco apropiados para el lactante e infante. En este caso, los niños no son capaces de desarrollarse de manera plena ni conseguir su potencial físico y cognitivo (170).

La desnutrición crónica infantil (DCI) y la anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, observándose mayormente en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño puede ser irreversible afectando el desarrollo infantil temprano (106).

Las consecuencias de DCI puede ser para toda la vida. Por eso, los controles y servicios de salud adecuados son decisivos desde el embarazo hasta los dos años de edad del niño, pues si existe carencia de nutrientes necesarios para el crecimiento del niño durante un tiempo prolongado, los resultados son la desnutrición crónica. Un niño con DCI suele tener una talla inferior a la

estándar para su edad; por ello los primeros 1.000 días de un niño, (desde la gestación hasta los 2 años), son una gran oportunidad en su crecimiento. La talla que se pierde en este periodo es muy difícil de recuperar y se puede producir la alimentación inadecuada o insuficiente del niño y/o su madre; las enfermedades continuas durante los primeros dos años; la escasez de controles de salud durante el embarazo y los dos primeros años de vida, al igual que la ausencia de las vacunas esenciales. La carencia de agua potable, saneamiento e higiene también son determinantes en la salud de los niños y pueden causarles enfermedades (171).

Desnutrición aguda o emaciación por el bajo peso respecto a la talla, es la poca ganancia de peso corporal en relación con la talla. Generalmenteseñala disminución de peso de manera reciente y grave, por no alimentarse en cantidad suficiente o debido a la presencia de un proceso mórbido, como enfermedad diarreica aguda, que es quien ha generado la pérdida de peso. (170). La emaciación es una forma de malnutrición potencialmente mortal que ocasiona una disminución de peso extrema acompañado de falta de fuerza en los niños, incrementando el riesgo de fallecer o de padecer déficits en su crecimiento, su desarrollo y su capacidad de aprendizaje.

b. La carencia de vitaminas y minerales o ingesta inadecuada de micronutrientes que necesita el organismo para su crecimiento y desarrollo adecuado se presentan cuando las personas no tienen acceso a consumo de alimentos fuente de micronutrientes, como frutas, verduras, carnes y alimentos fortificados. Las deficiencias de micronutrientes aumentan el riesgo de enfermedades infecciosas como la diarrea, la malariay la neumonía.

La desnutrición aguda, el retraso en talla crónica y las deficiencias de micronutrientes pueden coexistir en un mismo niño o niña (170).

Es importante mencionar que las familias son los actores clave en la lucha contra la desnutrición y se ha descrito, que “Si la madre tiene deficiencia de hierro, tiene anemia o deficiencia de zinc (antes o durante el embarazo), afecta al desarrollo del niño”. También, la planificación familiar, es un factor significativo, pues si una madre tiene hijos muy seguido, podría afectar su salud y consecuentemente sus embarazos. Se agrega el factor lactancia materna durante los primeros seis meses de vida, lo que aporta los nutrientes necesarios para el bebé y previene enfermedades. Y para evitar la DCI después de los seis meses en los niños, se recomienda la incorporación de los alimentos adecuados y balanceados en el menú, de que cubran no solo las necesidades energéticas, sino también de micronutrientes, como hierro, zinc, calcio, vitamina A y vitamina C”(171).

La historia de la desnutrición ha representado en el mundo uno de los flagelos más relevantes en el desarrollo de la humanidad, tiene un componente genético, raza y etnia, lo que conlleva a que no se alcancen los objetivos personales en la población, incrementando cinturones de pobreza, desigualdades y exclusión por falta de oportunidades en salud, educación, empleo, saneamiento básico y tenencia de tierra; es por esto que se describe cómo los determinantes sociales se han constituido en circunstancias que contribuyen y perpetúan la desnutrición en el mundo. El estudio de los DDS, reconoce elementos de la estructura (169).

Asimismo, una forma de contar con datos oportunos de coberturas en salud del niño es mediante el seguimiento, y este es más factible realizarlo a través del control de crecimiento y desarrollo del niño, ya que es una actividad que comienza desde el nacimiento del niño, donde los padres son participantes activos en el proceso; siendo importante orientar y motivar, que asista a sesiones periódicas de seguimiento y promoción del crecimiento para asegurarse de que el bebé esté creciendo bien, que lleve al bebé para controlar y promover el crecimiento todos los meses durante el primer año; asistir a sesiones de seguimiento y promoción del crecimiento ayuda a identificar los problemas nutricionales, como delgadez severa o hinchazón y brindar tratamiento oportuno.

2.5. Definición de términos básicos

- Nutrición

Es un proceso en el cual se obtienen los alimentos de forma saludable, en el cual los nutrientes son utilizados para realizar las diferentes actividades diarias. Este proceso involucra la adquisición de los nutrientes, la digestión, la absorción, la distribución de los nutrientes en el organismo. La edad, el sexo, el estado fisiológico de las características genéticas o la variabilidad individual, el ejercicio físico y en general el estado de salud de los individuos repercute en la nutrición de cada uno de ellos (158).

- Antropometría

Es la técnica más usada en la evaluación nutricional, ya que proporciona información fundamentalmente acerca de la suficiencia del aporte de

macronutrientes. Las mediciones más utilizadas son el peso y la talla. Las determinaciones del perímetro braquial y del grosor de pliegues cutáneos permiten estimar la composición corporal, y pueden ser de utilidad cuando se usan en conjunto con el peso y la talla, pero no tienen ventajas si se efectúan en forma aislada, salvo cuando los valores son extremos (46).

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LAS HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existe relación entre los determinantes sociales de la salud y el estado nutricional de los niños menores de cinco años atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca.

3.1.2. Hipótesis específicas

Existe relación significativa entre los determinantes sociales de la madre y el estado nutricional de los niños menores de cinco años atendidos en los establecimientos

Existe relación significativa entre los determinantes sociales de los niños menores de cinco años atendidos en los establecimientos de salud.

3.1.3. Variables/Categorías

Variable 1

Determinantes sociales de la salud

Variable 2

Estado nutricional de los niños menores de 5 años

3.2. Operacionalización de Variables: Determinantes Sociales de la Salud

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con la madre	Son factores intermediarios entre los estructurales y la desigual distribución de la salud y el bienestar en la población.(188)	Edad de la madre	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Edad en años cumplidos	Cuantitativa Numera	Discreta
		Instrucción	Nivel de estudios alcanzada en entidades públicas o privadas	Sin instrucción Primaria incompleta Primarias completas Secundaria incompleta Secundaria completa Superior universitaria	cualitativa categórica	Ordinal
		Ocupación	Tipo de trabajo que realiza	Ama de casa Comerciante Trabajadora del hogar Empleado público	Cualitativa Categórica	Nominal
		Estado civil	Condición de la persona en relación a su pareja	Soltera Conviviente Casada Divorciada Viuda	Cualitativa Categórica	Nominal
		Religión	Creencias acerca de la divinidad	Católica Evangélica Ninguno	Cualitativa Categórica	Nominal
		Procedencia	Lugar de residencia habitual	Urbana Rural	Cualitativa Categórica	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con la madre	Son factores intermediarios entre los estructurales y la desigual distribución de la salud y el bienestar en la población.(188)	Control pre natal	Número de 6 controles realizados	Menos de 6 controles 6 controles Más de 6 controles	Cualitativa Categórica	Ordinal
		Início de control pre natal	Trimestre en el que se realiza el primer control prenatal	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Cualitativa Categórica	Ordinal
		Estado nutricional de la madre	Ganancia adecuado peso la para la talla según semanas de gestación	Normal Desnutrida Sobrepeso Obesidad	Cualitativa Categórica	Nominal
		Atención del parto	Lugar de atención del parto	Parto domiciliario Parto institucional	Cualitativa Categórica	Nominal
		Prevalencia de anemia	Porcentaje de madres con presencia de anemia	Con anemia Sin anemia	Nominal	
		Tratamiento y prevención de anemia	Recibe tratamiento para la anemia	Sí No	Cualitativa Categórica	Nominal
		Beneficio social	Programa que brinda retribución no dineraria	Comedor popular Programa Juntos Qaliwarma Cuna más	Cualitativa Categórica	Nominal
		Seguro de Salud	Si la madre tiene acceso a seguro	Sí No	Cualitativa Categórica	Nominal
		Ingreso económico familiar	Beneficio monetario como remuneración mínima vital	< SMV Un SMC De 2 a más SMV	Cualitativa Categórica	Ordinal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con la madre	Son factores intermediarios entre los estructurales y la desigual distribución de la salud y el bienestar en la población.(188)	Servicios básicos	Consumo de agua	Potable No potable De puquio	Cualitativa Categórica	Nominal
			Eliminación de basura	En campo abierto Lo quema Carro recolector	Cualitativa Categórica	Nominal
			Eliminación de excretas	Desagüe Letrina Pozo séptico Campo abierto	Cualitativa Categórica	Nominal
			Alumbrado	Luz eléctrica	Cualitativa Categórica	Nominal
		Tenencia de la vivienda	Forma que ejerce el hogar ejerce la posesión de la vivienda	Vivienda propia Vivienda alquilada Vivienda hipotecada	Cualitativa Categórica	Nominal
		Material de vivienda	Tipo de material que está construido la vivienda	Adobe Material de concreto	Cualitativa Categórica	Nominal
		Hacinamiento en hogares	Número de personas por habitación	Número de habitaciones Número de personas	Cualitativa Categórica	Nominal
		Familia	Tipo de familia	Nuclear Extendida Ampliada Monoparental Reconstituida	Cualitativa Categórica	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con la madre	Son factores intermediarios entre los estructurales y la desigual distribución de la salud y el bienestar en la población.(188)	Servicio de Salud	Consejería nutricional	Sí No	Cualitativa Categórica	Nominal
			Visita domiciliaria	Sí No	Cualitativa Categórica	Nominal
			Seguimiento a Problemas Nutricionales	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categórica	Nominal l
			Seguimiento a de y Problemas Crecimiento y Desarrollo	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categórica	Nominal
			Entrega de Suplementación	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categórica	Nominal
			Verificación de de Consumo de Micronutrientes	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categórica	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con la madre	Son factores intermediarios entre los estructurales y la desigual distribución de la salud y el bienestar en la población.(188)	Servicio de Salud	Seguimiento de IRA	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categorica	Nominal
			Seguimiento de EDA	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categorica	Nominal
			Seguimiento de Anemia	RN <1 año 2 años 3 años 4 años	Cualitativa Categorica	Nominal I
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con el niño	sociales personales y de salud del niño desde la gestación, nacimiento, etapa de lactante e infante (131)	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha del estudio	Edad en meses Edad en años y meses	Cuantitativa Numérica	Discreta
		Sexo	características biológicas y fisiológicas	Mujer Varón	Cuantitativa Numérica	Continua

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con el niño	Características personales, sociales y de salud del niño desde la gestación, nacimiento, etapa de lactante e infante (131)	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha del estudio	Edad en meses	Cuantitativa Numérica	Discreta
				Edad en años y meses	Cuantitativa Numérica	Continua
		Sexo	Características biológicas y fisiológicas	Mujer Varón	Cualitativa Categórica	Nominal
		Peso al nacer	< 1,000 gr. De 1,000 a 1,499 gr. De 1,500 a 2,499gr De 2,500 a 4,000 gr De > 4,000 gr. No registra	Extremadamente bajo Muy bajo peso al nacer Bajo peso al nacer Normal Macrosómico No especificado	Cualitativa Categórica	Ordinal
		Índice de APGAR	De 7 a 10 puntos De 0 a 6 puntos	Normal Deprimido	Cualitativa Categórica	Nominal
		Edad gestacional	< de 37 semanas De 37 a 40 semanas >40 semanas	Pretérmino A término Postérmino	Cualitativa Categórica	Ordinal
		Lactancia materna exclusiva	Desde que nace el bebé hasta los 6 mese	Si No	Cualitativa Categórica	Nominal
		Alimentación complementaria	Inicio	Edad en meses	Cuantitativa	Discreta
		Tipo de alimentación	Consistencia del alimento	Papilla Sopa Purés Preparaciones de la olla familiar	Cualitativa Categórica	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Determinantes sociales de la salud intermedios relacionados con el niño o	Características sociales personales y de salud del niño desde la gestación, nacimiento, etapa de lactante e infante (131)	Consumo de frutas	Frecuencia de consumo de frutas	No Sí Cuántas veces	Cualitativa Categorica	Nominal
		Consumo de verduras	Frecuencia de consumo de verduras	No Sí Cuántas veces	Cualitativa Categorica	Nominal
		Procesos infecciosos	Infecciones del organismo	IRA EDA Parasitosis Otros Ninguno	Cualitativa Categorica	Nominal
		Nivel de hemoglobina	Nivel de concentración de hemoglobina en sangre	Normal Anemia leve Anemia moderada Anemia severa	Cualitativa Categorica	Ordinal
		Tratamiento de anemia	Medicamentos que recibe el niño	No Sí Tipo de tratamiento	Cualitativa Categorica	Nominal
		Cumplimiento de calendario vacunal	Vacunación según edad que corresponde	No Sí	Cualitativa Categorica	Nominal
		Control de CRED	RN con 4 controles realizados	RN controlado RN no controlado	Cualitativa Categorica	Nominal
			Niño con 11 controles realizados	Niño de 1 – 11 meses controlado Niño de 1 – 11 meses no controlado	Cualitativa Categorica	Nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Estado nutricional	Es el resultado entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas, debiendo permitir la utilización de nutrientes mantener las reservas y compensar las pérdidas (189)	Valoración nutricional antropométrica	Relación que existe entre el P/E	Sobre peso Normal Desnutrido	Cualitativa Categórica	Ordinal
			Relación que existe entre el P/T	Obesidad Sobre peso Normal Desnutrición aguda Desnutrición severa	Cualitativa Categórica	Ordinal
			Relación que existe entre el T/E	Alto Normal Talla baja Desnutrición crónica	Cualitativa Categórica	Ordinal

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Ámbito de estudio de la investigación

El presente trabajo de investigación se realizó en establecimientos de salud del primer nivel de atención de categorías I-1 al I-4, ubicados en el distrito de Cajamarca, departamento de Cajamarca, localizado al norte del país. Limita por el Norte, con la república de Ecuador; por el Este, con el departamento de Amazonas; por el Sur, con el departamento de La Libertad y por el Oeste, con los departamentos de Piura y Lambayeque. Políticamente se encuentra dividido en trece (13) provincias y ciento veintisiete distritos (33). Establecimientos que pertenecen al sector público (MINSA) y que ofertan servicios de salud de primer nivel, básicamente a través de programas de acuerdo a prioridades establecidas desde nivel central.

4.2. Diseño de investigación

La investigación es de tipo cuantitativa, observacional, correlacional y de corte transversal, debido a que se determinó relación entre las variables de estudio y los datos numéricos se recogieron en un solo espacio de tiempo, es decir en un solo momento.

4.3. Población, muestra, unidad de análisis y unidad de observación

La población de estudio estuvo conformada por 27 establecimientos de salud del primer nivel de atención del distrito de Cajamarca registrado en el año 2022, (Anexo 1) los mismos que cada uno constituye un conglomerado. Luego de

proceso de revisión según modalidad laboral que cumplen los profesionales de salud, se excluyeron 4 establecimientos; es decir los que no tienen vinculación directa con el Minsa o los Gobiernos Regionales por considerarse régimen privado (172) (173); quedando finalmente un total de 23 establecimientos o conglomerados, los mismos reportaron un total de 15, 875 menores de cinco años atendidos en el año 2022.

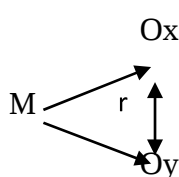
Muestra

El tamaño de la muestra fue calculado en dos etapas de acuerdo con el diseño del muestreo, el cual fue por conglomerados bietápico. Por tanto, en una primera etapa se obtuvo una muestra de 6 seis establecimientos de salud, los cuales fueron obtenidos asumiendo el criterio porcentaje, que fue de 25% del total poblacional. En el estudio, debido a la dispersión geográfica de los establecimientos de salud y por el elevado costo y tiempo para la obtención de los datos; y considerando que se cumple con las características para usar dicha técnica (grupos establecidos en la población que presenta las características que se necesitan para la medición, la variabilidad de la población). El muestreo utilizado para seleccionar cada conglomerado fue aleatorio simple, obteniéndose los siguientes establecimientos cada uno con el total de su población.

Tabla 4. Población menor de cinco años según establecimiento de salud.
Distrito Cajamarca. 2022.

N°	Conglomerados seleccionados	Población < 5 Años
1.	C.S. Pachacútec	2494
2.	P.S. Lucmacucho	306
3.	C.S. Magna Vallejo	2522
4.	P.S. Pariamarca	388
5.	P.S. Micaela bastidas	1035
6.	P.S. Agocucho	227
	Total	6972

Considerado el tamaño de la población en cada uno de los conglomerados, se procedió a realizar un segundo proceso, consistente en el cálculo del tamaño muestral de cada uno de las unidades o elementos de estudio (menores de cinco años); para el cual se tuvo en cuenta, un nivel de confianza del 95%, una varianza de máxima ($PQ=0.20$) y un error de muestreo del 5.00% ($D=0.05$) y una población de 6,972, y se obtuvo una muestra de 237 niños menores.



Donde:

- M = Muestra de niños con su madre
- Ox = Determinantes de la salud
- Oy = Estado nutricional
- O = Observación de cada una de las variables
- r = Índice de relación de las variables estudiadas

Para definir el tamaño de la muestra se hizo aplicando la siguiente fórmula correspondiente a la población finita.

$$n = \frac{NZ^2PQ}{(N - \underline{1})D^2 + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{6972 * 1.96^2 * 0.2 * 0.8}{(6972 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.2 * 0.8} = \underline{237}$$

Donde:

n_o = Tamaño de la muestra final siempre y cuando se exceda el 5%

n = Tamaño de la muestra preliminar

N = Población ($N=6972$)

Z = Valor asociado a un nivel de confianza. ($Z=1.96$ si es 95% de confianza)

D = Margen de error (0.05)

P = Proporción de niños con desnutrición

Q = $1 - p$

Es necesario precisar que durante la etapa de recolección de datos se tuvo una tasa de no respuesta (TNR) de un 3%. Esta tasa, es el porcentaje de personas que no respondieron la encuesta en comparación con el total de personas seleccionadas para participar en un estudio. En el presente estudio fueron 9 madres quienes expresaron su no participación, por lo que la muestra final es de 220 niños con sus respectivas madres.

Es importante mencionar que este número de madres que no participaron en el estudio se encuentran dentro de los valores aceptable, el cual está por debajo del 20% el cual significa que la tasa de representatividad no se ve comprometida, y su impacto mínimo en la validez de los resultados (174) (175).

4.4. Criterios de inclusión y exclusión

a. Criterios de inclusión

En la primera etapa para la selección de conglomerados se tuvo los siguientes los criterios:

Establecimientos de salud públicos, ubicados en el área geográfica rural y urbana del distrito de Cajamarca.

En la segunda etapa, para seleccionar las unidades de estudio se tuvo los siguientes criterios de inclusión:

Los niños sin comorbilidades con sus respectivas madres que cumplieron con los siguientes criterios:

- Niños menores de 4 años, 11 meses y 29 días
- Madres en pleno uso de sus facultades mentales.
- Madres que aceptaron voluntariamente ser parte de la muestra del presente estudio.

b. Criterios de exclusión

En la selección de los conglomerados se tuvo en cuenta:

- Establecimientos de salud con la modalidad CLAS (Comités Locales de Administración de Salud) (Régimen 728, propio del sector privado (173) .

4.5. Selección de la muestra

Se aplicó el muestreo probabilístico por conglomerados bietápico, el cual se utiliza cuando un conglomerado tiene un número elevado de unidades para la medición de cada uno de ellos y por su proximidad geográfica de los elementos dentro del conglomerado el cual facilita seleccionar una muestra aleatoria de conglomerados; y luego se toma una muestra aleatoria de las unidades de estudio dentro de cada conglomerado (176). En esta etapa se utilizó el muestreo estratificado para determinar proporcionalmente el número de niños a participar en cada establecimiento.

Posteriormente para seleccionar cada unidad de estudio, se aplicó el muestreo aleatorio simple; a partir de un marco muestral constituido por el registro de historias clínicas de cada establecimiento de salud seleccionado. En la siguiente tabla se presenta el número de niños por establecimiento de salud.

Tabla 5. Distribución de la muestra según conglomerados seleccionados

N°	Conglomerados seleccionados	Población < 5 Años	Muestra Estratificada (Nest/N)*N
1.	C.S. Pachacútec	2,494	85
2.	P.S. Lucmacucho	306	10
3.	C.S. Magna vallejo	2,522	86
4.	P.S. Pariamarca	388	13
5.	P.S. Micaela Bastidas	1,035	35
6.	P.S. Agocucho	227	8
	Total	6,972	237

Como se ha mencionado, el muestreo por conglomerados, es recomendado si la población de referencia es muy grande, dispersa y está agrupada por alguna característica; además cada grupo tiene la misma probabilidad de ser elegido (177); sin embargo puede estar sujeta a menor precisión; por el contrario si la variabilidad de los elementos dentro de cada conglomerado sea semejante a la variabilidad poblacional se obtendrá una misma precisión que una muestra aleatoria simple (178).

El marco muestral estuvo constituido en una primera etapa, por el registro de todos los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca obtenidos de la Dirección Regional de Cajamarca. En un segundo momento, se obtuvo el registro de historias clínicas de niños menores de cinco años atendidos en cada conglomerado o establecimiento de salud seleccionado.

4.6. Unidad de análisis

Cada niño menor de cinco años, atendido en establecimientos de salud del primer nivel de atención del distrito de Cajamarca.

4.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

En el presente estudio se utilizó la técnica de la encuesta, revisión y el análisis documental, referidos a la historia clínica del niño y la madre. Como instrumentos para la recolección de datos se utilizó un cuestionario de determinantes sociales de la salud teniendo como base los determinantes intermedios. El cuestionario fue elaborado por la investigadora, teniendo como base estudios similares y reportes o informes de instituciones públicas, como el MINSA, INEI, UNICEF y OMS-OPS, entre otros. El cuestionario se divide en dos etapas: a) los determinantes relacionados con la madre y/o familia y los niños (Anexo 2).

- a) El cuestionario de los determinantes sociales de la madres, incluye a características o factores personales demográficos (edad, estado civil), culturales, nivel educativo, de salud, como acceso a los servicios de salud, estado nutricional en la gestación, anemia, controles pre natal, entre otros, factores económicos (empleo, ingreso económico familiar, estrato económico), apoyo social y condiciones de la vivienda, servicios básicos básico (agua, desagüe, energía eléctrica y eliminación de residuos sólidos).
- b) El cuestionario de los determinantes sociales de los niños, lo constituyen las características personales (edad, sexo), Índice de (Apgar al nacimiento, peso al nacimiento, anemia, lactancia materna exclusiva, complementaria, número de raciones que consume diariamente el niño a partir de los 6 meses, y enfermedades infecciosas, etc.

Es necesario indicar que parte de los datos de la madre y el niño fueron obtenidos durante la revisión documental, de historia clínica y /o ficha familiar, y los datos que no se registraron se obtuvo, mediante entrevista a las madres de los niños seleccionados; esto debido que se necesitó recoger información precisa como: controles prenatales, estado nutricional de la madre, niveles de hemoglobina, peso al nacer, Apgar del niño, etc.

- c) Ficha para registro datos del Estado nutricional del niño menor de 5 años, se obtuvo datos sobre el estado nutricional de las Historias Clínicas o Carné de Crecimiento y Desarrollo del niño, se registró el diagnóstico nutricional (peso / talla, peso/edad y talla/ edad) del niño registrados por el profesional de enfermería del servicio de Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el

Niño Menor de Cinco Años, según (R.M - N° 537-2017/MINSA) (46). Todos ellos relacionados con las curvas de crecimiento.

4.8. Validez y confiabilidad del instrumento

Validez: Para comprobar la validez de contenido del instrumento se sometió a la opinión de jueces expertos en el tema, éstos analizaron, evaluaron y corrigieron la estructura del instrumento antes de ser aplicado teniendo en cuenta la coherencia, relevancia, suficiencia y claridad de las preguntas, opinión favorable. La concordancia de jueces se realizó mediante la prueba de V de Aiken, el cual es un coeficiente que permite cuantificar la relevancia de los ítems relacionados con el contenido de las variables de estudio, realizados por un grupo de jueces expertos.

Se realizó la prueba piloto en un establecimiento de salud de similares características a los establecimientos seleccionados para el estudio, y el cuestionario se aplicó a un equivalente del 10% de la muestra. El cual permitió mejorar el cuestionario, y adaptar preguntas de acuerdo a los registros de las historias clínicas y respuestas de las madres.

4.9. Procedimiento para la recolección de datos

Se coordinó con los directores de los establecimientos de salud de primer nivel a quien se le hizo conocer el objetivo de la investigación y se solicitó el permiso correspondiente para ingresar al nominal de los niños para obtener la muestra correspondiente de acuerdo a lo indicado en la tabla 01. A continuación, se procedió a ubicar la historia clínica del niño y la madre, para obtener su número

telefónico, que facilitaría la ubicación de cada madre para citarla a asistir al establecimiento previo consentimiento informado.

Pactada la cita se procedió a entrevistar a cada madre, en el establecimiento de salud, en un tiempo promedio de 30 minutos, para aplicar el cuestionario estructurado con preguntas cerradas dicotómicas y de opción múltiple. Los datos por su naturaleza del registro fueron obtenidos de las historias clínicas, como, por ejemplo: tamizaje de hemoglobina de la madre y el niño, tamizaje parasitológico, datos obstétricos de la madre, datos del niño al nacimiento, datos de las vacunas aplicadas al niño, estado nutricional, entre otros.

4.10. Técnica para el procesamiento y análisis de la información

Los datos obtenidos en los cuestionarios, fueron ingresados al programa estadístico SPSS versión 25 y el software Microsoft Excel para su organización y ordenamiento. Se utilizó la estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) para presentar los resultados en gráficos y tablas de distribución simple o distribución de frecuencias, porcentajes e intervalo de confianza a 95%, de las variables; asimismo se elaboraron tablas de contingencia o doble entrada según tipo de variable. Ello, permitió realizar un análisis univariado y descripción de los respectivos resultados en una primera fase.

Posteriormente, se realizó un análisis bivariado de las variables para determinar la relación entre las mismas (estado nutricional de los niños y los determinantes sociales), haciendo uso de la estadística inferencial, para tal fin se usó la prueba estadística de chi cuadrado con un valor de $p < 0,05$. Finalmente, se presenta la discusión de resultados, contrastándolos con los antecedentes y las bases teóricas.

4.11. Consideraciones éticas

En el desarrollo de la presente investigación, la profesional investigadora, comprometida y responsablemente cumplió con los principios éticos que rigen la investigación científica.

Principio de autonomía. Se evidenció con **Consentimiento informado:** El consentimiento informado es un documento informativo en donde se invita a las personas a participar en una investigación. El aceptar y firmar los lineamientos que establece el consentimiento informado autoriza a una persona participar en un estudio, así como también permite que la información recolectada durante dicho estudio, pueda ser utilizada por el o los investigadores del proyecto en la elaboración de análisis y comunicación de esos resultados (35). Este principio se cumplió respetando la decisión de las madres de familia y su derecho a respetarse su voluntad (consentimiento informado) de participar o no en el proyecto de investigación (36).

Confidencialidad: La información es exclusivamente del manejo de la investigadora. Se garantizó el anonimato de la información recolectada, la misma que fue de uso exclusivo para esta investigación.

Principio de beneficencia. En el presente caso cuando el niño presentó desnutrición, se recomendó a la madre para que vigile y mejore la calidad alimentaria del niño, realizando sesiones de educación alimenticia y referencia al personal de enfermería.

Principio de no maleficencia. La no maleficencia significa que en el proceso de la investigación se debe evitar cualquier tipo de daño físico o psíquico o económico los participantes. En tal sentido, la investigación de evitó producir algún peligro o riesgo durante el recojo de la información.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de resultados

Tabla 6. Estado nutricional según indicadores antropométricos en niños menores de cinco años, atendidos en los establecimientos de salud del distrito de Cajamarca 2022.

Estado nutricional	Nº	%
Peso – Edad (desnutrición global)		
Sobrepeso	5	2,2
Normal	176	76,9
Desnutrido	48	21,0
Peso – Talla (desnutrición aguda)		
Sobrepeso	7	3,1
Normal	174	76,0
Desnutrición aguda	46	20,1
Desnutrición severa	2	0,9
Talla – Edad (desnutrición crónica)		
Alto	6	2,6
Normal	151	65,9
Talla baja: Desnutrición crónica	72	31,5
TOTAL	229	100,0

La presente tabla muestra los resultados de la evaluación nutricional de los niños atendidos en establecimientos de salud del distrito Cajamarca, referente peso-edad, 21,0% tiene desnutrición; en tanto que, según peso-talla un 21% está con desnutrición aguda (20,1% y un 0,9% desnutrición severa); asimismo, según talla - edad, el 31,5% tenía talla baja o desnutrición crónica. Referente a exceso de peso, se encontró un 2,2% de sobrepeso para la edad y un 3,1% sobrepeso para la talla.

Tabla 7. Distribución de los determinantes sociales relacionados con características personales y de salud al nacimiento en niños menores de cinco años, Cajamarca 2022

Categorías	Nº	%
* Edad del niño (meses)		
Menor de 6 meses	4	1,7
De 6 a 11	15	6,6
De 12 a 23	78	34,1
De 24 a 35	54	23,6
De 36 a 47	49	21,4
De 48 a 59	29	12,7
Sexo		
Femenino	134	58,5
Masculino	95	41,5
Peso al nacer		
Extremadamente bajo	1	0,4
Muy bajo peso al nacer	1	0,4
Bajo peso al nacer	5	2,2
Normal	218	95,2
Macrosómico	4	1,7
Índice de APGAR		
Recién nacido con APGAR normal	224	97,8
Recién nacido deprimido	5	2,2
Edad gestacional		
Pretérmino	12	5,2
A término	214	93,4
Postérmino	3	1,3

* Promedio edad (meses): 28.41±13,178 (2.4 años)

En la tabla 7, se observa que, del total de niños, 58,5%, son de sexo femenino, con edad promedio de 2.4 años (28.41±13,178 meses), la mayoría oscila entre el grupo de edad de 12 a 23 meses con un 34,1%. En cuanto a la evaluación del peso al nacer, el 2,2% presentó bajo peso al nacer; mientras que el 95,2% tuvo un peso normal. En relación al índice de Apgar, se encontró un 2,2% de recién nacido deprimido. Con respecto a la edad gestacional al momento de nacer, un 5,2% fue pretérmino, y un 1,3% postérmino.

Tabla 8. Determinantes de la salud del niño según tipo de alimentación

Categorías	Nº	%
Lactancia materna exclusiva (6 meses)		
Sí	227	99,1
No	2	0,9
Inicio de alimentación complementaria (a partir de los 6 meses)		
Lactancia materna prolongada	53	23,1
Alimentación complementaria en la edad adecuada	176	76,9
Consistencia del alimento		
Papilla	16	7,0
Sopa	13	5,7
Purés	23	10,0
Preparaciones de la olla familiar	177	77,3
Consumo de productos de origen animal*		
Sí	215	93,9
No	14	6,1
Consumo de verduras y frutas**		
Sí	206	90,0
No	23	10,0

(*) Promedio de días de consumo: $3,64 \pm 1,6$

(**) Promedio de días de consumo: $3,78 \pm 1,9$

En la tabla 8 se exponen los valores del tipo de alimentación consumida por los niños, encontrando que, el 99,1% recibieron lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses. De otra parte, el 23,1% continuó la lactancia materna exclusiva más allá de los seis meses. En relación a la consistencia de alimentos, el 77,3% consumen alimentos preparados de la olla familiar; asimismo, el 93,9% consume productos de origen animal, con un promedio de 3,64 días a la semana, mientras que el 90,0% consumen frutas y verduras, en promedio 3,78 días a la semana.

Tabla 9. Determinantes sociales de la salud relacionado con procesos infecciosos, anemia y control de crecimiento y desarrollo del niño.

Categorías	N°	%
Procesos infecciosos (*)		
IRA	174	76,7
EDA	166	73,1
Parasitosis	53	23,3
Otros	7	3,1
Ninguno	31	13,7
Grado de anemia (**)		
Sin anemia	193	84,3
Anemia leve	27	11,8
Anemia moderada	9	3,9
Tratamiento de anemia		
No recibieron (Hgb normal)	162	70,7
Sulfato ferroso	53	23,2
Micronutrientes	9	3,9
Perlas de hierro	2	0,9
Chispitas	2	0,9
Maltofer	1	0,4
Cumplimiento de calendario de vacunas según edad		
Sí	201	87,8
No	28	12,2
Control de crecimiento y desarrollo según edad		
Controlado	213	94,8
No controlado	16	5,2
	237	100

(*) Respuesta múltiple. (**): Hb (g/dL): 12.0531 ± 1.20839 (8,92-16,6)

En la tabla 9 se puede apreciar que uno de las enfermedades pediátricas más frecuentes son las infecciones respiratorias agudas (IRA) con un 76,7%, seguido de la enfermedad diarreica aguda (EDA) con un 73,1%, encontrándose en un tercer lugar la enfermedad parasitosis con un 23,3%. Con respecto a la presencia de anemia, se encontró que el 15,7% presentaron anemia (11,3% con anemia leve y 3,9% anemia moderada) y el 84,3% tuvieron niveles de hemoglobina dentro del parámetro normal; en tanto que, el promedio de hemoglobina fue de 12.05 ± 1.2 . Asimismo, el 29,3% habían recibido tratamiento de

anemia, siendo el suplemento de sulfato ferroso el más administrado con 23,2%, seguido de los micronutrientes con un 3,9%; mientras que, el 70,7% de los niños no recibieron suplemento de hierro, pues son niños que se encuentran en el grupo de aquellos que no presentaron anemia. En cuanto al cumplimiento del calendario de vacunas, el 12,2% no habían cumplido dicho calendario. Por otro lado, referente al CRED según la edad, el 94,8% ha sido controlado. Referente a la presencia de enfermedades infecciosas en los niños, los resultados muestran altos porcentajes (76,7%) de niños con IRA,

Tabla 10. Determinantes sociales de la salud de la madre: características sociodemográficas y económicas.

Categorías	N°	%
*Edad de la madre		
De 16 a 19 años	19	8,3
De 20 a 29 años	99	43,2
De 30 a 39 años	97	42,4
De 40 a 50 años	14	6,1
Instrucción		
Sin estudios	2	0,9
Primaria	77	33,6
Secundaria	121	52,8
Superior universitaria	17	7,4
Superior técnico	12	5,2
Ocupación		
Ama de casa	151	65,9
Comerciante	24	10,5
Trabajadora del hogar	24	10,5
Empleado público	13	5,7
Otros	17	7,4
Estado civil		
Soltera	26	11,4
Conviviente	165	72,1
Casada	37	16,2
Divorciada	1	0,4
Religión		
Católica	142	62,0
Evangélica	83	36,2
Otro	4	1,8
Procedencia		
Rural	52	22,7
Urbano	177	77,3
**Beneficio social		
Comedor popular	9	3,9
Programa Juntos	25	10,9
Qaliwarma	47	20,5
Otro	21	9,2
No reciben beneficio	127	55,5
Seguro de Salud		
Si	229	100,0
Ingreso económico familiar (SMV=S/ 1,025)		
< SMV	69	30,1
Un SMV	54	23,6
De 2 a más SMW	8	3,5
No sabe/no responde	98	42,8
Tipo de familia		
Nuclear	168	73,4
Extendida	55	24,0
Monoparental	5	2,2

(*) Promedio edad (29,1 ±6,6), edad mínima (16 años), edad máxima (50 años)

(**) respuesta múltiple

En la tabla 10, se puede apreciar las características personales, sociales, y económicas, obteniéndose, que el mayor porcentaje de madres 43,2% presentan edades comprendidas entre 20 y 29 años, seguido del grupo de 30 a 39 año (42,4%), con un promedio de edad de $29,1 \pm 6,6$ años, el 52,8% tuvo grado de instrucción secundaria y 33,6% primaria, la ocupación principal de las madres mayormente es ama de casa (65,9%), el 72,1% con estado civil conviviente, el 62,0% son católicos y el 77,3% de procedencia de zona urbana.

También se aprecia que, el 20,5% son usuarias del programa social Qaliwarma, 10,9% recibe ayuda del programa Juntos y 55,5% no percibe ninguna ayuda; el 30,1% percibe menos del SMV en el año del estudio y 23,6% un SMV; el tipo de familia que tiene el 73,4% de las madres es familia nuclear.

Tabla 11. Determinantes sociales de la salud de la madre, relacionadas con los servicios básicos de la vivienda.

Categorías	N°	%
Servicio de agua		
Agua Potable	222	96,9
Agua no potable	4	1,7
Agua de puquio	2	0,9
Otro	1	0,4
Eliminación de basura		
En campo abierto	4	1,7
Lo quema	19	8,3
Carro recolector	200	87,3
Otro	6	2,6
Eliminación de excretas		
Desagüe	194	84,7
Letrina	32	14,0
Pozo séptico	2	0,9
Otro	1	0,4
Alumbrado		
Luz eléctrica	229	100,0
Tenencia de la vivienda lo coloco en circulo		
Vivienda propia	166	72,5
Vivienda alquilada	58	25,3
Otro	5	2,2
Material de la vivienda		
Adobe	67	29,3
Material de concreto	161	70,3
Otro	1	0,4

La tabla 11, muestra, referente a los servicios básicos, el 96,9% tenían acceso a agua potable, el 100% a luz eléctrica, el 87,3% eliminan sus basuras a través del servicio de recolección de basura municipal (carro recolector) y el 84,7% elimina las excretas por desagüe. El 70,3% de las viviendas fueron construidas de material de concreto y el 72,5% tienen vivienda propia.

Tabla 12. Determinantes sociales de la salud de la madre: control pre natal, estado nutricional y anemia durante el embarazo.

Categorías	N°	%
Control Prenatal		
Menos de 6 controles	34	14,8
Seis controles	100	43,7
Más de 6 controles	95	41,5
Inicio del control prenatal		
Primer trimestre	186	81,2
Segundo trimestre	42	18,3
Tercer trimestre	1	0,4
Atención del parto		
Parto institucional	226	98,7
Parto extra institucional	3	1,3
Estado nutricional durante el embarazo		
Normal	176	76,9
Desnutrida	8	3,5
Sobrepeso	43	18,8
Obesidad	2	0,9
Presencia de anemia		
Sí	29	12,7
No	200	87,3
Tratamiento y prevención de anemia		
Sí	91	39,7
No	138	60,3

En la tabla 12, se puede apreciar que, la mayoría de madres recibieron seis controles y más durante el embarazo (43,7 y 41,5 respectivamente) y el 81,2% inició dichos controles en el primer trimestre. En cuanto al estado nutricional durante el embarazo, el 76,9% tuvo un estado nutricional normal. Por su parte, el indicador de atención del parto, evidenció que 98,7% tuvo un parto institucional. Por otra parte, un 12,7% presentó anemia durante el embarazo y el 39,7% habría recibido tratamiento o prevención de anemia.

Tabla 13. Determinantes de la salud relacionados con los servicios de salud recibida por la madre (consejería y visita domiciliaria)

Categorías	Nº	%
Recibió consejería nutricional		
Sí	220	96,1
No	9	3,9
Recibió visita domiciliaria		
Sí	114	49,8
No	115	50,2
Seguimiento a CRED (según edad)		
< 1 año	128	55,9
1 año	82	35,8
2 años	37	16,2
3 a 4 años	27	11,8
Seguimiento a problemas nutricionales		
< 1 año	3	1,3
1 año	11	4,8
2 años	7	3,1
3 a 4 años	4	1,7
Verificación de consumo de nutrientes		
< 1 año	36	17,7
1 año	16	7,0
2 años	8	3,5
3 a 4 años	6	2,6
Seguimiento de IRA		
< 1 año	21	9,2
1 año	26	11,4
2 años	16	7,0
3 a 4 años	6	2,6
Seguimiento de EDA		
< 1 año	29	12,6
1 año	15	6,6
2 años	9	3,9
3 a 4 años	11	4,8
Seguimiento de Anemia		
< 1 año	2	0,8
1 año	7	3,1
2 años	3	1,3
3 a 4 años	3	1,3

En la tabla 13, se puede observar que, dentro del marco de consejería nutricional que se realiza durante la etapa de crecimiento y desarrollo normal del niño, el 96,1% de madres recibió consejería nutricional y el 49,8% recibió visitas domiciliarias. Siendo, el motivo principal el seguimiento al control de CRED, con un mayor porcentaje a niños de un año de edad (35,8%), seguido del motivo verificación de consumo de micronutrientes, en el grupo de niños < de un año (14,0%).

De los seguimientos realizados en los establecimientos de salud a niños con IRA, 11,4% fue para niños de un año, 9,2% para niños menores de un año. El seguimiento por casos de EDA, lo recibieron los niños < 1 año (12,6%), y el seguimiento a niños con anemia (3,1%) fue para niños de un año.

5.2. Contrastación de hipótesis

Tabla 14. Estado nutricional del niño y su relación con las determinantes sociodemográficas de la madre.

Categorías	Peso – edad				X ² : valor	Peso– Talla				X ² : p valor	Talla – Edad				X ² : p valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Edad de la madre															
De 16 a 19 años	2	10,5	17	89,5	0,121	3	15,8	16	84,2	0,074	3	15,8	16	84,2	0,013
De 20 a 29 años	16	16,2	83	83,8		14	14,1	85	85,9		24	24,2	75	75,8	
De 30 a 39 años	25	25,8	72	74,2		26	26,8	71	73,2		37	38,1	60	61,9	
De 40 a 50 años	5	35,7	9	64,3		5	35,7	9	64,3		8	57,1	6	42,9	
Instrucción															
Sin estudios	1	50,0	1	50,0	0,168	2	100,0	-	-	0,019	1	50,0	1	50,0	0,457
Primaria	14	18,2	63	81,8		15	19,5	62	80,5		24	31,2	53	68,8	
Secundaria	31	25,6	90	74,4		29	24,0	92	76,0		42	34,7	70	65,3	
Superior universitaria	1	5,9	17	94,1		1	5,9	16	94,1		3	17,6	14	82,4	
Superior técnico	1	8,3	11	91,7		1	8,3	11	91,7		2	16,7	10	83,3	
Ocupación															
Ama de casa	38	25,2	113	74,8	0,174	39	25,8	112	74,2	0,127	50	33,1	101	66,9	0,607
Comerciante	3	12,5	21	87,5		3	12,5	21	87,5		7	29,2	17	70,8	
Trabajadora del hogar	5	20,8	19	79,2		4	16,7	20	83,3		9	37,5	15	62,5	
Empleado público	1	7,7	12	92,3		1	7,7	12	92,3		2	15,4	11	84,6	
Otros	1	5,9	16	94,1		1	5,9	16	94,1		4	23,5	13	76,5	
Estado civil															
Soltera	3	11,5	23	88,5	0,155	4	15,4	22	84,6	0,641	6	23,1	20	76,9	0,380
Conviviente	36	21,8	129	78,2		38	23,0	127	77,0		53	32,1	112	67,9	
Casada	8	21,6	29	78,4		6	16,2	31	83,8		12	32,4	25	67,6	
Divorciada	1	100,0						1	100,0		1	100,0			
Religión															
Católica	24	16,9	118	83,1	0,155	25	17,6	117	82,4	0,256	37	26,1	105	73,9	0,084
Evangélica	23	27,7	60	72,3		22	26,5	61	73,5		34	41,0	49	59,0	
Otro	1	50,0	3	100,0		1	50,0	182	80,0		1	50,0	3	100,0	
Procedencia															
Rural	8	15,4	44	84,6	0,261	10	19,2	42	80,0	0,727	13	25,0	39	75,0	0,255
Urbano	40	22,6	137	77,4		38	21,0	181	79,0		59	33,3	118	66,7	

En la tabla 14, se muestra las características sociodemográficas de la madre y su relación con el estado nutricional del niño menor de 5 años, en sus categorías peso para la edad (P/E), peso para la talla (P/T) y talla para la edad (T/E). En la categoría edad de la madre, se encontró relación estadística significativa con la talla para la edad (T/E), con un $p=0,013$, se observa también que en el grupo de madres comprendidas en el rango de 40 a 50 años predominó un mayor porcentaje de desnutrición (57,1%); mientras que, los rangos de edad de 16 a 19 y de 20 a 29 años mostraron los porcentajes más altos en la no desnutrición de sus niños, (84,2% y 75,8% respectivamente). La edad de la madre con el estado nutricional según P/E y P/T no presentaron asociaciones significativas.

En cuanto a la instrucción de la madre, se encontró relación estadística significativa con el peso para la talla (P/T) con un $p=0,019$, la categoría nivel secundaria, predominó para el grupo de desnutrición (24,0%); en cambio, las madres que tenían el nivel superior universitario (5,9%) y superior técnico (8,3%) mostraron los niveles más bajos. Asimismo, se observa que, a mayor nivel educativo la proporción de desnutrición disminuye, siendo así, las madres que tenían nivel superior universitaria expusieron la mayor proporción de no desnutrición (94,1%). Por otro lado, la categoría sin estudios, aunque presentó el porcentaje más alto de desnutrición, la cantidad de casos fue muy reducida, razón por la cual no se consideró significativa en nuestros hallazgos. Las restantes variables bajo análisis no mostraron asociaciones estadísticas, siendo el $p>0.05$ en todas las comparaciones.

Tabla 15. Estado nutricional del niño y su relación con los determinantes socioeconómicos de la madre.

Categorías	Peso – edad				X^2 <i>P valor</i>	Peso – Talla				X^2 <i>P valor</i>	Talla – Edad				X^2 <i>P valor</i>
	Si		No			Si		No			Si		No		
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Beneficio social															
Comedor popular	2	22,2	7	77,8	0,929	2	22,2	7	77,8	0,628	2	22,2	7	77,8	0,737
Programa Juntos	6	24,9	19	76,0		6	24,9	19	76,0		8	32,0	17	68,0	
Qaliwarma	12	23,5	39	76,5		10	19,6	41	80,4		18	35,3	33	64,7	
Otro	5	23,8	16	76,2		5	23,8	16	76,2		9	42,9	12	57,1	
No reciben beneficio	24	19,5	99	80,5		26	21,1	97	78,9		36	29,3	87	70,7	
Ingreso económico															
familiar (SMV=S/1,025)															
< SMV	19	27,5	50	72,5	0,281	17	24,6	52	75,4	0,252	25	36,2	44	63,8	0,669
Un SMC	12	22,2	42	77,8		13	24,1	41	75,9		17	31,5	37	68,5	
De 2 a más SMV	2	25,0	6	75,0		3	24,1	5	62,5		3	37,5	5	62,5	
No sabe/no responde	15	15,3	83	84,7		15	15,3	83	84,7		27	27,6	71	72,4	
Tipo de familia															
Nuclear	37	22,0	131	78,0	0,887	31	18,5	137	82,5	0,376	48	28,6	120	71,4	0,246
Extendida	10	18,2	46	82,8		16	29,1	40	71,9		23	41,8	33	59,2	
Monoparental	1	20,0	4	80,0		1	20,0	4	80,0		1	20,0	4	80,0	

La tabla 15 muestra que las características socioeconómicas de la madre y el estado nutricional del niño no presentaron asociaciones estadísticas significativas, siendo el $p > 0.05$ en todas las comparaciones de los grupos del estado nutricional en sus categorías peso para la edad (P/E), peso para la talla (P/T) y talla para la edad (T/E).

Tabla 16. Estado nutricional del niño relacionado con los determinantes sociales de la madre: control de embarazo, estado nutricional, anemia de la madre.

Categorías	Peso – Edad				X ² P valor	Peso – Talla				X ² P valor	Talla – Edad				X ² P valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Control Prenatal															
Menos de 6 controles	4	11,8	30	88,2	0,357	5	14,7	29	85,3	0,590	8	23,5	26	76,5	0,559
Seis controles	23	23,0	77	77,0		23	23,0	77	77,0		33	33,0	67	67,0	
Más de 6 controles	21	22,1	74	77,9		20	21,1	75	18,9		31	32,6	64	67,4	
Inicio del control prenatal															
Primer trimestre	41	22,0	145	78,0	0,649	39	21,0	147	79,0	0,873	61	32,8	125	67,2	0,562
Segundo trimestre	7	16,7	35	83,3		9	21,4	33	78,6		11	26,2	31	73,8	
Tercer trimestre			1	100,0				1	100,0				1	100,0	
Estado nutricional durante el embarazo															
Normal	35	19,9	141	80,1	0,193	25	19,9	141	80,1	0,018	50	28,4	126	71,6	0,150
Desnutrida	4	50,0	4	50,0		5	62,2	3	37,5		5	62,2	3	37,5	
Sobrepeso	9	20,9	34	79,1		7	16,3	36	83,7		16	37,2	27	62,8	
Obesidad			2	100,0		1	50,0	1	50,0		1	50,0	1	50,0	
Atención del parto															
Parto institucional	48	21,2	178	78,8	0,369	48	21,2	178	78,8	0,369	72	31,9	154	68,1	0,238
Parto extra institucional			3	100,0				3	100,0				3	100,0	
Presencia de anemia															
Sí	5	17,2	24	82,8	0,599	8	27,6	21	72,4	0,348	10	34,5	19	65,5	0,706
No	43	21,5	157	78,5		40	20,0	160	80,0		62	31,0	138	69,9	
Tratamiento y prevención de anemia															
Sí	22	24,2	69	75,8	0,332	25	27,5	66	72,5	0,049	33	36,3	58	63,7	0,202
No	26	18,8	112	81,2		23	16,7	115	83,3		39	28,3	99	71,7	

En la tabla 16, se observa la variable control de embarazo y anemia de la madre, siendo la única categoría que presentó asociación estadística significativa, el estado nutricional durante el embarazo y el peso para la talla (P/T), con un $p=0,018$; dentro de la misma, la categoría de desnutrición de la madre durante el embarazo (62,2%) fue el de mayor proporción en desnutrición aguda del niño. En las madres que tuvieron un estado nutricional normal y sobrepeso durante el embarazo, se observó los mayores porcentajes de no desnutrición del niño, 80,1% y 83,7% respectivamente. Las otras categorías restantes no presentaron asociaciones estadísticas relevantes entre los grupos.

Tabla 17. Condiciones de vivienda: Servicios básicos relacionados con el estado nutricional del niño.

Categorías	Peso – edad				X² P valor	Peso – Talla				X² P valor	Talla – Edad				X² P valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Servicio de agua															
Agua Potable	47	21,2	175	78,8	0,840	47	21,2	175	78,8	0,840	70	31,5	152	68,5	0,569
Agua no potable	1	25,0	3	75,0		1	25,0	3	75,0		2	50,0	2	50,0	
Agua de puquio			2	100,0				2	100,0				2	100,0	
Otro			1	100,0				1	100,0				1	100,0	
Eliminación de basura															
En campo abierto	1	25,0	3	75,0	0,116	1	25,0	3	75,0	0,041	1	25,0	3	75,0	0,163
Lo quema			19	100,0				19	100,0		2	10,5	17	89,5	
Carro recolector	45	22,5	155	77,5		44	22,0	156	78,0		66	33,0	134	67,0	
Otro	2	33,3	4	66,7		3	50,0	3	50,0		3	50,0	3	50,0	
Eliminación de excretas															
Desagüe	42	12,5	152	78,4	0,026	42	21,6	152	78,4	0,026	63	32,5	131	67,5	0,029
Letrina	4	12,5	28	87,5		4	12,5	28	87,5		6	18,8	26	81,3	
Pozo séptico	2	100,0				2	100,0				2	100,0			
Otro			1	100,0				1	100,0		1	100,0			
Tenencia de la vivienda															
Vivienda propia	35	21,1	131	78,9	0,496	36	21,7	130	78,3	0,501	51	30,7	115	69,3	0,229
Vivienda alquilada	13	22,4	45	77,6		12	20,7	46	79,3		21	36,2	37	63,8	
Otro			5	100,0				5	100,0				5	100,0	
Material de la vivienda															
Adobe	13	19,4	54	80,6	0,810	14	20,9	53	79,1	0,875	20	29,9	47	70,1	0,744
Material de concreto	35	21,7	126	78,3		34	21,1	127	78,9		52	32,3	109	67,7	
Otro			1	100,0				1	100,0				1	100,0	

Respecto a las condiciones de vivienda, se encontró relación estadística significativa entre la categoría eliminación de basura y el estado nutricional peso para la talla del niño (P/T), con un $p=0,041$, que, según el mecanismo de eliminación de basura, 25,0% de madres elimina al campo abierto, seguido del carro recolector; también se observa que las familias que queman la basura, sus niños no presentan desnutrición en peso para la talla, pero si en el indicador talla edad (10,5%)

En cuanto a la eliminación de excretas, se encontró asociación significativa entre esta variable y las categorías: peso para la edad, con un $p=0,026$, peso para la talla con un $p=0,026$ y talla para la edad, con un $p=0,029$, donde las familias que eliminan las excretas por medio de pozo séptico, sus hijos mostraron estuvieron con desnutrición en los tres indicadores del estado nutricional (12,5%, 21,6% y 32,5% respectivamente); en tanto que, las familias que eliminan las excretas por medio de letrina no presentaron desnutrición en ninguno de los indicadores que valoran el estado nutricional (87,5%, 87,5% y 81,3% respectivamente). El resto de variables observadas no presentaron asociaciones significativas.

Tabla 18. Servicios de salud: consejería, visita domiciliaria y seguimiento, relacionados con el estado nutricional del niño

Categorías	Peso – edad				X ² P Valor	Peso – Talla				X ² P Valor	Talla – Edad				X ² P valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Recibió consejería nutricional															
Sí	44	20,0	176	80,0	0,077	45	20,5	175	79,5	0,352	69	31,4	151	68,6	0,901
No	4	44,4	5	55,6		3	33,3	6	66,7		3	33,3	6	66,7	
Recibió visita domiciliaria															
Sí	27	23,7	87	76,3	0,313	23	20,2	91	79,8	0,771	42	36,8	72	63,2	0,080
No	21	18,3	94	81,7		25	21,7	90	78,3		30	26,1	85	73,9	
Seguimiento a control CRED															
< 1 año	26	20,3	50	79,7	0,716	23	20,3	102	79,7	0,999	50	39,1	78	60,9	0,149
1 año	15	18,3	67	81,7	0,459	15	18,3	67	81,7	0,459	29	35,4	53	64,6	0,339
2 años	10	27,0	27	73,0	0,274	11	30,6	25	69,4	0,123	15	41,7	21	58,3	0,150
3 a 4 años	14	52,6	13	47,4	0,002	8	29,6	19	70,4	0,235	18	66,7	9	33,3	0,000
Seguimiento a problemas nutricionales															
< 1 año	1	33,3	2	66,7	0,596	1	33,3	2	66,7	0,596	1	33,3	2	66,7	0,943
1 año	2	18,2	9	81,8	0,816	2	18,2	9	81,8	0,816	3	27,3	8	72,7	0,760
2 años	2	28,6	5	71,4	0,615	1	14,3	5	85,7	0,659	3	42,9	4	57,1	0,509
3 a 4 años	4	100,0			0,026	4	100,0			0,001	4	100,0			0,010
Seguimiento a problemas del desarrollo															
< 1 año	1	33,3	2	66,7	0,456	1	33,3	2	66,7	0,451	1	33,3	3	66,7	0,550
1 año			3	100,0	0,369			3	100,0	0,369	1	33,3	2	66,7	0,943
2 años	1	25,0	3	75,0	0,841			4	100,0	0,299	2	25,0	2	50,0	0,420
3 a 4 años	4	80	1	20	0,029	4	75,0	1	25,0	0,007	5	100,0			0,003

Continúa...

Categorías	Peso – edad				X ² P Valor	Peso – Talla				X ² P Valor	Talla – Edad				X ² P valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Entrega de suplementación															
< 1 año	6	40,0	9	60,0	0,61	7	46,7	8	53,3	0,011	8	53,3	7	46,7	0,059
1 año	5	25,0	15	75,0	0,642	7	35,0	13	65,0	0,106	11	5,0	9	45,0	0,018
2 años	3	50,0	3	50,0	0,077	3	50,0	3	50,0	0,077	3	50,0	3	50,0	0,321
3 a 4 años	4	80,0	1	20,0	0,028	4	80,0	1	20,0	0,028	5	100,0			0,023
Verificación de consumo de nutrientes															
< 1 año	1	2,9	34	97,1	0,008	1	2,9	34	97,1	0,008	6	16,7	30	83,3	0,095
1 año	4	25,0	12	75,0	0,681	3	18,8	13	81,3	0,822	6	37,5	10	62,5	0,588
2 años	-	-	8	100,0	0,138	1	12,5	7	87,5	0,550	3	37,5	5	62,5	0,707
3 a 4 años	3	50,0	3	50,0	0,290	3	50,0	3	50,0	0,290	4	66,7	2	33,3	0,164
Seguimiento de IRA															
< 1 año	5	23,8	16	76,2	0,470	3	14,3	18	85,7	0,527	9	36,8	12	63,2	0,123
1 año	3	11,5	23	88,5	0,210	2	7,7	24	92,3	0,077	5	19,2	21	80,8	0,154
2 años	7	43,8	9	56,3	0,020	5	31,3	11	68,8	0,294	8	50,0	8	50,0	0,097
3 a 4 años	5	83,3	1	16,7	0,021	1	16,7	5	83,3	0,446	5	71,4	2	28,6	0,010
Seguimiento de EDA															
< 1 año	7	24,1	22	75,9	0,787	8	27,6	21	72,4	0,487	13	44,8	16	55,2	0,269
1 año	4	26,7	11	73,3	0,574	5	33,3	10	66,7	0,223	7	46,7	8	53,3	0,189
2 años	1	11,1	8	88,9	0,459	2	22,2	7	77,8	0,924	2	22,2	7	77,8	0,543
3 a 4 años	4	25,0	7	63,6	0,412	1	9,1	10	90,9	0,450	8	72,7	3	27,3	0,007
Seguimiento en caso Anemia															
< 1 año	1	50,0	1	50,0	0,052	1	50,0	1	50,0	0,052	1	50,0	1	50,0	0,139
1 año	3	42,9	4	57,1	0,148	3	42,9	4	57,1	0,148	2	28,6	5	71,4	0,868
2 años	2	66,7	1	33,3	0,050	2	66,7	1	33,3	0,050	2	66,7	1	33,3	0,186
3 a 4 años	2	66,7	1	33,3	0,006	3	100,0			0,02	3	100,0			0,039

En la tabla 18 se observa los resultados de la prueba estadística, que determinó relación de variable las categorías, estado nutricional y los diferentes servicios de salud que recibieron las madres. Se encontró relación estadística entre el estado nutricional con el seguimiento a control de CRED en el grupo de edad de 3 a 4 años ($p=0,002$ para el indicador peso edad, y $p=0,001$ para el indicador talla edad). Del mismo modo existe relación significativa con el seguimiento a problemas nutricionales en niños de 3 a 4 años, en los tres indicadores del estado nutricional (peso -edad con $p=0,026$, peso-talla con $p=0,01$ y talla-edad con $p=0,010$).

El estado nutricional en los grupos de edad de 3 a 4 años, se relaciona con seguimiento a problemas del desarrollo, esta relación comprende el peso – edad. ($p=0,029$), peso -talla ($p=0,007$) y talla-edad ($p=0,03$). De igual forma, existe relación estadísticamente significativa con la entrega de suplementación, con p valor de $0,028$ y $0,023$. Igualmente existe relación significativa con la variable verificación del consumo de nutrientes en el grupo de niños menores de un año (peso-edad, con $p=0,008$; talla-edad con $p=0,008$).

Asimismo, el estado nutricional se relaciona con el seguimiento a niños con IRA en el grupo de edad de 2 años ($p=0,020$ en peso-edad); y en los grupos de 3 a 4 años de edad ($p=0,021$ en peso-edad y $p=0,010$ en talla-edad). En seguimiento a EDAs, la relación es para los niños de 3 a 4 años ($p=0,007$, sólo en peso-talla). Finalmente, la prueba estadística, determina la relación de estado nutricional con el seguimiento de niños con anemia en los grupos de edad de 2 años (peso-edad, con $p=0,050$; peso talla, con $p=0,050$) y en los niños de 3 a 4 años la relación estadística es en los tres indicadores con $p<0,050$).

Tabla 19. Determinantes de la salud del niño: estado nutricional del niño y su relación con características biológicas y situación de salud al nacimiento.

Categorías	Peso – edad				X ² P valor	Peso – Talla				X ² P Valor	Talla – Edad				X ² P Valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Edad															
Menor de 6 meses			4	100,0	0,565			4	100,0	0,445			4	100,0	0,036
De 6 a 11 meses	2	13,3	13	86,7		2	13,3	13	86,7		1	6,7	14	93,3	
De 12 a 23 meses	19	24,4	59	75,6		17	21,8	61	78,2		26	33,3	52	66,7	
De 24 a 35 meses	9	16,7	45	83,3		14	25,9	40	74,1		17	31,5	37	68,5	
De 36 a 47 meses	13	26,5	36	73,5		12	24,5	37	75,5		22	44,9	27	68,5	
De 48 a 59 meses	5	17,2	24	82,8		3	10,3	26	89,7		6	20,7	23	79,3	
Sexo															
Femenino	26	19,4	108	80,6	0,492	29	21,6	105	78,4	0,764	40	29,9	94	70,1	0,538
Masculino	22	23,2	73	76,8		19	20,0	76	80,0		32	33,7	63	66,3	
Peso al nacer															
Extremadamente bajo			1	100,0	0,184			1	100,0	0,044			1	100,0	0,324
Muy bajo peso al nacer	1	100,0				1	100,0				1	100,0			
Bajo peso al nacer	2	40,0	3	60,0		3	60,0	2	40,0		3	60,0	2	40,0	
Normal	45	20,6	173	79,4		44	20,2	174	79,8		67	30,7	151	69,3	
Macrosómico			4	100,0				4	100,0		1	25,0	3	75,0	
Índice de APGAR															
RN normal	47	21,0	177	79,0	0,957	47	21,0	177	79,0	0,957	70	31,3	154	68,8	0,677
RN deprimido	1	20,0	4	80,0		1	20,0	4	80,0		2	40,0	3	60,0	
Edad gestacional															
Pretérmino	5	41,7	7	58,3	0,135	5	41,7	7	58,3	0,135	5	41,7	7	58,3	0,375
A término	43	20,1	171	79,9		43	20,1	171	79,9		67	31,3	147	68,7	
Postérmino			3	100,0				3	100,0				3	100,0	

En la tabla 19, se aprecia que, en la dimensión determinantes de la salud relacionados con el niño, referidas a características personales y situación de salud al nacimiento, se encontró asociación estadística entre la variable edad de los niños y el indicador talla para la edad, con un $p=0,036$; se observa además que 44,9% del grupo de niños de 36 a 47 meses de edad estuvo con desnutrición, a diferencia del grupo de 6 a 11 meses que presentaron un mayor porcentaje de desnutrición (93,3%). También, se observa que, a partir de los 12 meses, y conforme avanza la edad de los niños, la desnutrición aumenta ligeramente. De igual modo, se encontró asociación estadística entre la variable peso al nacer y el indicador peso para la talla, con un $p=0,044$, siendo así que, el bajo peso al nacer predominó en los niños con desnutrición (60,0%); mientras que el peso normal del recién nacido, no presentó desnutrición (79,8%). Otras categorías de la dimensión no mostraron diferencias estadísticas significativas entre los grupos de estado nutricional, siendo considerados iguales.

Tabla 20. Determinantes de la salud del niño: Estado nutricional y su relación con el tipo de alimentación del niño.

Categorías	Peso – edad				X ² P Valor	Peso – Talla				X ² P Valor	Talla – Edad				X ² P Valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Lactancia materna exclusiva															
Si	47	20,7	180	79,3	0,311	47	20,7	180	79,3	0,311	71	31,3	156	68,7	0,570
No	1	50,0	1	50,0		1	50,0	1	50,0		1	50,0	1	50,0	
Inicio de alimentación complementaria															
Lactancia materna prolongada	15	28,3	38	71,7	0,134	11	20,8	41	79,2	0,966	18	34,0	35	66,0	0,652
Alimentación complementaria en edad adecuada	33	18,8	143	81,3		37	21,0	139	79,0		54	30,7	122	69,3	
Consistencia del alimento															
Papilla	3	18,8	13	81,3	0,186	4	25,0	12	75,0	0,204	4	25,0	12	75,0	0,783
Sopa	5	38,5	8	61,5		6	46,2	7	53,8		5	38,5	8	61,5	
Purés	8	34,8	15	65,2		5	21,7	18	78,3		9	39,1	14	60,9	
Preparaciones de la olla familiar	32	18,2	144	81,8		33	18,8	143	81,3		54	30,5	123	69,5	
Consumo de productos de origen animal															
Si	44	20,5	171	79,5	0,470	44	20,5	171	79,5	0,470	67	31,2	148	68,8	0,722
No	4	28,6	10	71,4		4	28,6	10	71,4		5	35,7	9	64,3	
Consumo de verduras y frutas															
Si	38	18,4	168	81,6	0,005	38	18,4	168	81,6	0,005	60	29,1	146	70,9	0,024
No	10	43,5	13	56,5		10	43,5	13	56,5		12	52,2	11	47,8	

En la tabla 20, se observa que existe asociación estadística entre la variable consumo de verduras y el estado nutricional de los niños, en los tres indicadores, con un $p=0,005$, $0,005$ y $0,024$, para peso edad, peso -talla y talla –edad respectivamente. Asimismo, se aprecia que del total de niños que consumen verduras $81,6\%$ no presentaron desnutrición global (peso-edad), y los niños que no consumen verduras, $43,5\%$ estuvo desnutrido. De igual manera, de los niños que consumen verduras, el $81,6\%$ no presenta desnutrición aguda según el indicador (peso-talla), mientras que de los niños que no consumen verduras, $43,5\%$ presentó desnutrición. Asimismo, los niños que consumen verduras, $70,9\%$ no presentó desnutrición, a diferencia de los que no consumen, $52,2\%$ tiene desnutrición crónica de acuerdo al indicador (talla-edad).

No se encontró relación estadística de las categorías lactancia materna exclusiva (LME), inicio de alimentación complementaria, la consistencia del alimento y el consumo de frutas con el estado nutricional del niño; pero es importante mencionar, del total de niños que recibieron LME, $79,3\%$ no presentó desnutrición global (peso-edad), igual porcentaje de niños, se halló, para el indicador peso -talla; y referente a desnutrición crónica (talla-edad), el $68,75\%$ con LME, no tuvo desnutrición. Respecto al inicio de alimentación complementaria, los niños que iniciaron en la edad adecuada, el $81,3\%$, $79,0\%$ y $69,3\%$ no presentaron desnutrición en los tres indicadores (peso-edad, peso -talla y talla- edad) respectivamente. Referente al consumo de frutas, se puede ver que el $79,5\%$ de niños que no presentan desnutrición global (peso edad), consumen frutas, similar porcentaje de niños no presentaron desnutrición aguda (peso-talla) y el $68,8\%$ igualmente no tuvo desnutrición crónica (talla-edad).

Tabla 21. Determinantes de la salud del niño: estado nutricional del niño y su relación con procesos infecciosos, anemia y control de crecimiento y desarrollo.

Categorías	Peso – edad				X ² P Valor	Peso – Talla				X ² P Valor	Talla – Edad				X ² P Valor
	Sí		No			Sí		No			Sí		No		
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Procesos infecciosos															
IRA	33	19,0	141	81,0	0,498	30	17,2	144	82,8	0,310	54	31,0	120	69,0	0,344
EDA	32	19,3	134	80,7	0,310	28	16,9	138	83,1	0,014	49	29,5	117	70,5	0,309
Parasitosis	13	24,5	40	75,5	0,467	14	26,4	39	73,6	0,266	18	34,0	35	66,0	0,652
Grado de anemia															
Normal	33	17,1	160	82,9	0,002	28	14,5	165	85,5	0,000	50	25,9	143	74,1	0,000
Anemia leve	10	37,0	17	63,0		14	51,9	13	48,1		15	55,6	12	44,4	
Anemia moderada	5	55,6	4	44,4		6	66,7	3	33,3		7	77,8	2	22,2	
Tratamiento de anemia															
Sí	18	26,9	49	73,1	0,158	25	37,3	42	62,7	0,000	26	38,8	41	61,2	0,123
No	30	18,5	132	81,		23	14,2	139	85,8		46	28,4	116	71,6	
Tipo de tratamiento															
Sulfato ferroso	15	29,4	36	70,6	0,283	17	33,3	34	66,7	0,000	16	31,4	35	68,6	0,048
Micronutrientes	1	12,5	7	87,5		5	62,5	3	37,5		6	75,0	2	25,0	
Perlas de hierro			1	100,0				1	100,0				1	100,0	
Chispitas			1	100,0		1	100,0				1	100,0			
Maltofer	1	100,0				1	100,0				1	100,0			
Cumplimiento de calendario de vacunas según edad															
Sí	43	21,4	158	78,6	0,667	40	19,9	161	80,1	0,291	62	30,8	139	69,2	0,603
No	5	17,9	23	82,1		8	28,6	20	71,4		10	35,7	18	64,3	
Control de crecimiento y desarrollo según edad															
Controlado	42	19,4	175	80,0	0,011	42	19,4	175	80,0	0,011	65	30,0	152	70,0	0,039
No controlado	6	50,0	6	50,0		6	50,0	6	50,0		7	58,3	5	41,7	

En la tabla 21. se presenta la relación de variables, encontrándose asociación estadística entre el grado de anemia y la desnutrición en los niños en los tres indicadores antropométricos con un p valor =0,002, para peso-edad, $p=0.001$ para peso –talla- y un $p=0,001$ para talla-edad. En relación a tratamiento de la anemia, se halló relación estadística (0,001) con el estado nutricional (peso-talla). También existe relación estadística significativa ($p=0,001$), entre el tipo de tratamiento y el estado nutricional (peso-talla y talla-edad). Respecto a la variable control de crecimiento y desarrollo del niño según edad, de igual manera se demuestra relación estadística con el estado nutricional ($p=0,011$, $0,011$ y $0,039$) para cada uno de los indicadores antropométricos evaluados. Y, referente a procesos infecciosos, no se encontró relación estadística con el estado nutricional de los niños; observándose que del total de niños que tuvieron IRA, un alto porcentaje su estado nutricional fue normal (81,0%, 82,8% y 69,0%; tanto para peso-edad, peso-talla y talla-edad respectivamente; asimismo para la enfermedad diarreica aguda y parasitosis.

5.3. Discusión de resultados

Respecto a los resultados del estado nutricional del niño menor de cinco años, atendidos en los establecimientos de salud, difieren de estudios realizados por Delon C, *et al.*, quienes encontraron un 4,2% de desnutrición global en los niños menores de cinco años, el 2,2% tuvo desnutrición aguda, el 26,7% presentó sobrepeso, 13,3% obesidad (17), los resultados de Oliveira M, *et al* (18), muestran que el 7,9% presentaba baja talla y el 12,8% exceso de peso; mientras que Ramírez K (39) reportó en relación P/E 6,1% de niños con sobrepeso, y el 6,7% con desnutrición aguda (24). Además, se encuentra diferencias con los hallazgos de Bernabeu JM y Sánchez-Ramírez C. (24), que reportan un alto porcentaje de niños con desnutrición crónica (25%), desnutrición aguda de 2,8% y 11,2%

con sobrepeso/obesidad. Sin embargo, Ekmeiro-Salvador *et al.* (179), encontró en general 7,74% de los infantes con desnutrición; de ellos el 94,73% eran menores de 23 meses, por lo que la incidencia de emaciación se elevó a 14,54%, y desnutrición aguda en el grupo de menores de 11 meses fue muy alta (83,45%).

Así mismo, se encontró diferencias con respecto a la prevalencia del Perú, que según el INEI (2023) (10), la desnutrición crónica afectó al 11,7% de las niñas y niños menores de cinco años el año 2022, y área de residencia esta deficiencia fue de 7,1% en el área urbana y 23,9% del área rural; y para el primer semestre del año 2024, la desnutrición crónica alcanzó 16,2% (180). En el departamento de Cajamarca se reportó 19.6%; y si bien se observa una importante disminución de la prevalencia a nivel nacional, nuestro departamento, sigue siendo una de las regiones con mayor tasa de desnutrición crónica en los menores de 5 años (181).

En el presente estudio se encontró 31,5% de niños con desnutrición crónica, situación que evidencia prácticamente una cifra preocupante en el área del estudio, problemática que lleva a la necesidad de mayor presencia del personal de salud para ayudar con educación a la familia temas de alimentación saludable, adecuados y suficiente según su edad; pese a la existencia de múltiples causas o factores presente en los hogares. Aun cuando en el país, la principal razón sería el incremento de la inseguridad alimentaria, lo que subraya la importancia fortalecer políticas de seguridad alimentaria desde un enfoque integral (3).

La desnutrición crónica es un indicador clave para la calidad y tiempo de vida de la población (181); como se conoce este problema tiene causas multifactorial y se inicia en la infancia temprana, afectando el desarrollo de los órganos vitales, puede llevarlos a

tener sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles, así como un disminuido aprendizaje en la etapa escolar (182). Siendo necesario que los actores involucrados en el cuidado de la salud continúen con la labor preventivo promocional en todos los niveles de atención.

Referente a sobrepeso y obesidad, en los niños menores de cinco años en Perú (2022), se reportó el promedio fue de 9.1%, siendo mayor en la costa (13,2%), seguido de sierra (4,9%) y selva (4,2%) (10) , y para el primer semestre del año 2024, el sobrepeso fue de 5,8% y la obesidad de 1,7%.(180); se puede decir que los porcentajes se acercan a los obtenidos en nuestro estudio (2,2%) en peso /edad y (3.1%)en peso /talla, no se encontró niños con obesidad.

Merece prestar atención, las tendencias regionales del sobrepeso infantil, pues para América Latina y el Caribe, se viene describiendo como un grave problema de salud pública, ya que la prevalencia de sobrepeso infantil, y su forma severa (obesidad), viene aumentando en las últimas dos décadas (8,6%) en el año 2022, y se ubica por encima del promedio mundial (5,6%) (183), y en Perú, igualmente se reporta similares porcentajes, y los hallazgos de nuestro estudio, los resultados también muestran presencia de sobrepeso en los niños.

Esta situación, es preocupante, por lo que permite recomendar la implementación de política pública, con acciones de sensibilización en las diferentes etapas de la vida y de prevención del sobrepeso y obesidad en la niñez y adolescencia (183); toda vez que se ha demostrado que ponen en riesgo la salud, con presencia de dislipidemias, aumento de glucosa en la sangre e hipertensión arterial; por lo que impide un crecimiento sano en

los niños y adolescentes para lograr alcanzar su máximo potencial; incluso están más expuestos a mantener estas condiciones en la edad adulta, y presentar enfermedades no transmisibles y una menor esperanza de vida (183). Además, cobra importancia en esta etapa la intervención de los padres, ya que son los responsables en la enseñanza de hábitos nutricionales en sus hijos, tanto en cantidad, frecuencia, horarios y tipo de alimentos, estas prácticas se vuelven patrones en la medida que crecen, pues van completando o sustituyendo algunos de ellos (130). Es así que las prácticas alimentarias son un determinante de la salud, a nivel intermedio, al considerarse que el consumo de alimentos corresponda a una dieta variada, usando alimentos de los diferentes grupos (28). Es así que el comportamiento alimentario está condicionado por determinantes socioculturales, que incluyen el nivel educativo, el empleo, el género y la edad, la diferenciación étnica, las redes sociales de apoyo, etc., y tiene influencia las tradiciones familiares o comunitarias, la publicidad y el marketing (143).

Respecto a la desnutrición global (peso/edad), considerada un indicador general de la desnutrición, pues no diferencia la desnutrición crónica; es decir permite identificar desnutrición para una edad específica en los niños, al compararlo con los datos de referencia (184), y la desnutrición aguda (peso/talla), que ocurre cuando el peso del niño está muy por debajo del estándar de referencia para su talla. Los resultados obtenidos en el presente estudio, muestran porcentajes altos (21% y 20.1% respectivamente) en comparación a reportes de otros estudios que muestran porcentajes menores a 5% (24) (24). Asimismo, el informe del MINSA (2024), reporta 4,1%; en desnutrición global y de 1,8%, en desnutrición aguda (180). Estos datos pueden estar relacionados con los efectos generados por crisis sanitaria (Covid-19), ya que muchas familias en situación de vulnerabilidad, quedaron sin ingresos económicos o medios de vida, que colocaron

en riesgo el acceso a una alimentación adecuada (185); además para cubrir otras necesidades básicas para la atención en salud y servicios básicos como el acceso a agua potable y una mejor higiene, los que se convierten en factores de riesgo para la presencia de enfermedades más frecuentes en los niños (IRAs, EDAs y parasitosis intestinal).

La desnutrición, significa pérdida anormal de peso del organismo, desde la más ligera hasta la más grave, pues se llama desnutrido a un niño que ha perdido el 15% de su peso, o aquel que ha perdido 60% o más, tratándose del peso que le corresponde tener para una edad determinada, según las constantes conocidas. (186). La desnutrición se manifiesta por alteraciones bioquímicas y antropométricas a causa de una ingesta deficiente y/o inadecuado aprovechamiento biológico de macronutrientes en relación a los requerimientos nutricionales.(187).

También, considerando que la desnutrición aguda afecta todos los procesos vitales del niño o niña; debilita su sistema inmunológico, por lo que están en mayor riesgo de enfermar y morir por causas evitables, debido que si no es tratada a tiempo, puede afectar gravemente el desarrollo físico y cerebral del niño.(188). Dado los altos porcentajes encontrados, es muy preocupante la situación, que amerita una atención especial para identificar las causas que hayan ocasionado en los niños un estado nutricional deficiente; por lo que es necesario que en los establecimientos de salud participantes en el estudio se implemente estrategias de promoción de la salud mediante consejería efectiva dirigida a las familias de los niños identificados desnutrición aguda y global. Teniendo en cuenta además que, en el niño menor de cinco años, desde el punto de vista del estado nutricional, el seguimiento de los indicadores de desnutrición crónica, desnutrición global, desnutrición aguda, sobrepeso y obesidad, son los más relevantes y clave para

controlar y trabajar por la disminución de la prevalencia.

Es de importancia mencionar que en el estudio realizado más del 50% (76,9% en peso/edad, 76,0% en peso/talla y 65,9 % en talla/edad), de los niños menores de cinco años tiene un estado nutricional normal; sin embargo, para los casos de sobrepeso y desnutrición hallados en los niños, es fundamental el trabajo preventivo por parte de los profesionales de la salud y en especial de enfermería, con seguimiento continuo a la familia y comunidad, que lleve a vigilar la superación del cuadro de desnutrición. Estas actividades deben realizar tanto en la visita domiciliaria como en el establecimiento de salud durante la atención niño, donde la atención que se brinde brinde sea integral y de calidad

La desnutrición es una condición sistémica que puede ser reversible y es secundario a un déficit de nutrientes generalmente asociado a la mala alimentación y que, en consecuencia, tiene repercusión en el desarrollo del cuerpo y en su funcionamiento; sin embargo, los mecanismos de prevención y las condiciones sanitarias ayudan a evitar su desarrollo y complicaciones(189).

Para investigadores como Ramírez K., las causas de mal estado nutricional en menores de cinco años se predisponen por inadecuados hábitos alimenticios, que comparten las familias, especialmente en los 2 primeros años de vida, es por ello que se dice que la influencia de comer sano está en el núcleo familiar. La alimentación durante el primer año de vida es un predictor del rendimiento en la educación y la salud de los niños en el futuro.(26). De allí, la importancia de brindar a los niños una dieta saludable en la primera infancia, evitar sobrepeso y obesidad a temprana edad, que luego se prolonga hasta la vida adulta. Pues las mayores prevalencias se dan en esta población, seguida por el grupo

escolar, pre-escolar y adolescente. Por lo que, el entorno físico de la escuela, juega un papel importante para reforzar las prácticas y lograr hábitos saludables (190). En el entorno escolar es fundamental la presencia del profesional de la salud, en cumplimiento de actividades de atención extramural, como seguimiento y acciones preventivo promocionales sobre cuidado de la salud del niño dirigidos a padres de familias y profesores de las instituciones educativas, logando de esta manera acciones articuladas entre los sectores, educativo y de salud.

Asimismo, es de suma importancia el desarrollo de actividades de educación y promoción de la salud dirigido a madres y cuidadoras de niños menores de 5 años, con el propósito de fortalecer capacidades en el cuidado de la salud de los niños, en alimentación saludable, prevención de enfermedades infecciosas y en acciones para mejorar su propia salud, en la familia y comunitaria, beneficiando el estado de salud de los niños, y reducción de las brechas asociadas a la desnutrición infantil (190).

Es oportuno indicar que la desnutrición infantil, y la desnutrición crónica está asociada a costos sociales y económicos debido a mayor morbilidad y mortalidad infantil, más aún la presencia de mayor prevalencia de desnutrición en los estratos socioeconómicos más bajos y sobre todo los niños de las zonas rurales en comparación con áreas urbanas (191). Además de los elevados costos que ocasiona los problemas de salud de los niños, la desigualdad económica, social y la pobreza en las familias, favorece la desnutrición y sobrepeso en los niños más pobres, que se complica con el acceso inequitativo a servicios de salud y alimentación poco saludable (192).

Cabe destacar que la desigualdad económica en las familias, es un componente estructural de los determinantes sociales de la salud, y de un sistema global que poco puede hacer para evitar estratificación e inequidad en la sociedad y una posición socioeconómica desigual de la persona que a su vez influye sobre sus condiciones de vida y de salud, siendo los más afectados debido a su vulnerabilidad, los niños menores de cinco años. Frente a esta situación, y para contrarrestar la situación de salud en los niños, el MINSA, establece políticas de salud, para intervenir en los determinantes sociales de salud a nivel de gobiernos regionales y locales, que gestionan los servicios de salud, para establecer los cuidados y atenciones de salud de las personas, familias y comunidades a lo largo de su vida. (193). Asimismo, es necesario mejorar la atención de las necesidades básicas y la aplicación adecuada de las políticas públicas con adecuación cultural a nivel regional y local. Al respecto el informe Seguimiento a las Políticas de Estado 2023, da cuenta de los grandes desafíos que los programas de protección social tienen para proteger a las poblaciones vulnerables y reducir y aliviar la situación socioeconómica de los hogares, como las brechas de pobreza monetaria, en atención de salud, educación, servicios básicos, empleo ,etc. lo que indica que no se logra alcanzar las metas propuestas, observándose avances y retrocesos importantes.(194). Ello se ve reflejado en el incremento de problemas de salud, de pobreza y calidad de vida de las personas.

En lo referente, a las características personales y de salud al nacimiento, los resultados obtenidos permiten contrastar con estudios similares a: Deleon C, et al (19), encontró 58,7% fueron niños mayores de 2 años, con un promedio de edad de $2,4 \pm 1,3$ años, mayor porcentaje del sexo masculino. Ekmeiro-Salvador et al. (179), encontró 25,74% de niños de 0-11 meses, 24.64% de 12-23 meses y de 24-35 meses, 36-47 meses 48-59 meses (17,64%, 15,31% y 16,59% respectivamente); el 50,84% son varones. Asimismo,

Álvarez Fonseca, et al (195), en su estudio factores asociados a mal nutrición en niños de 2 a 5 años, halló que 14,9% tuvo bajo peso al nacer, siendo el 9,2% mujeres; 2,6% nació con excesivo peso, y según edad gestacional, el 13,4% fueron pre término, y el mayor porcentaje mujeres (8,2%). También el estudio realizado por Dirección Provincial de Salud en Cuba (196), en dos municipios de residencia, reporta que la edad de mayor prevalencia fue niños entre 0 – 2 años (67.1 %), un 55.1 % de varones, y en el 12,6% de niños el peso al nacer < 2500 g.

Las evidencias de los estudios muestran diferencias y algunas similitudes porcentuales, con los resultados de nuestra investigación, y son datos de mucha importancia para conocer la situación de salud que presentaron los niños al nacimiento, y prevenir repercusiones en el crecimiento, desarrollo, estado nutricional y la salud en general. El bajo peso, incluso de muy bajo o extremadamente bajo, es un indicador propio de la salud del recién nacido y diversos efectos a futuro, aun cuando se distribuyen de manera diferente en distintas poblaciones, asociadas principalmente por condiciones de vida de la familia. Existe evidencia de asociación entre el bajo peso al nacer y la morbilidad y mortalidad neonatal e infantil, por lo que es considerado un factor individual importante en la supervivencia infantil (197); dado que el desarrollo y maduración de sus órganos y sistemas insuficientes o debilitados no responden o protegen frente a las infecciones, enfermedades, limitando el desarrollo de sus capacidades. El peso al nacer, se puede ver afectado y con serias consecuencias por el estado nutricional de la madre, como la desnutrición en la etapa gestacional, produce elevada incidencia de bajo peso al nacer (103). Asimismo, un estudio analizó las publicaciones sobre desnutrición materna, bajo peso al nacer y pobreza evidenciando una relación estrecha entre estas variables (198).

De igual manera un niño macrosómico (peso al nacer ≥ 4.000 g), incrementa el riesgo de parto distócico y lesión traumática neonatal (199), además incrementa la morbimortalidad neonatal y materna, riesgo de distocia de hombro, parálisis del plexo braquial, la fractura de clavícula, distrés fetal, entre otras situaciones que afectan la salud del bebé incluso hasta la vida adulta (200), y por otro lado aumenta la tasa de cesáreas y la hemorragia postparto.

Es importante mencionar que, en nuestro estudio el recién nacido macrosómico es bajo, en los últimos años, las investigaciones muestran una tendencia al aumento, así como sus consecuencias severas en los niños. Por lo que es necesario realizar un análisis más profundo de los factores de riesgo asociados a la macrosomía para mejorar estrategias de control y prevención del sobrepeso, debido que es un indicador de salud individual, que refleja el estado nutricional de la madre y del recién nacido y se convierte también en factor predisponente de obesidad y sobrepeso en la niñez y adolescencia.

Otro indicador de salud del recién nacido presente y a futuro es el Tes de Apgar, el cual es el índice de evaluación de la adaptación y vitalidad del recién nacido (125), y a su vez la asistencia que recibió la madre durante la gestación y el parto. Los resultados de este estudio muestran que 2,2% de niños nacieron deprimidos (puntaje de Apgar Bajo); condición que es un predictor de problemas de salud que pueden tener los bebés desde su nacimiento. Acero Viera S, *et al* (201), en su estudio halló que los recién nacidos con Apgar bajo presentaron patologías como infección, dificultad respiratoria, malformaciones congénitas, traumatismo e hiperbilirrubinemia, similar a otros estudios que informan de diversos trastornos en los neonatos. Asimismo, existe mayor probabilidad que el Apgar bajo se presente en recién nacidos varones, prematuros, peso

bajo, en pequeños para la edad gestacional y en los nacidos por cesárea, situación que los coloca en alto riesgo neonatal para enfermar y morir. Tenorio J. (202), encontró asociación entre el puntaje del test de Apgar y el desarrollo psicomotor, y tiene un valor predictivo muy importante.

Igualmente otro estudio, encontró que los recién nacidos con bajo peso, 14,2% estuvieron deprimidos (Apgar de 0-a 6 puntos al minuto 1 (8,5% con depresión moderada 4-6 puntos; 5,7% depresión severa de 0-3puntos, de los cuales; 10% y 8.3% respectivamente se hospitalizaron) y al minuto 5 disminuyó (3,8% y 0,90 respectivamente; de los cuales 6,7% fueron hospitalizados) (203), condiciones que determinan la hospitalización de estos niños para recibir con urgencia asistencia en reanimación cardiopulmonar entre otras relacionadas con la depresión respiratoria, que generaron una estancia hospitalaria promedio de 4,43 días, necesarios para garantizar la salud del recién nacido y la madre. (203).

Otros estudios indican que si el neonato nace con Apgar bajo en el minuto 5, aunado con otros factores presentan riesgo de reingreso hospitalario, entre los 7 y los 14 días posteriores al alta de la maternidad, así lo revela un estudio Kotagal UR, et al (204), y entre los factores asociados están, la gestación más corta, la primiparidad, el año de nacimiento más temprano, el parto vaginal, la madre casada y la región del estado.

Referente a la edad gestacional, **nuestros** resultados, muestran un porcentaje bajo (5,2%) de niños que nacieron a pre término, en relación a otros estudios (196), y de igual manera a nivel mundial, la prematuridad es de 11% de los nacimientos vivos (205). ENDES, en el Perú, informa que la tasa de nacimientos prematuros está en ascenso, reportando en el

año 2022, 23%, la OMS informa que fue 8.8%, y según el MINSA (7%), con un promedio anual de 30,000 nacimientos prematuros (206).

La edad gestacional, el peso al nacer y el índice de Apgar, son indicadores importantes que reflejan la salud del recién nacido, su desarrollo y salud posterior del neonato, ya que su peso tiene relación con el número de semanas de gestación o, si nació a término o prematuro (128) (207). Otras investigaciones reportan que los recién nacidos prematuros con Apgar bajo al minuto se asocia con mayor morbilidad y mortalidad.(201). Un estudio identificó que la causa más frecuente de rehospitalización de los niños es la anemia del prematuro (44,44%)(208). Por lo que es necesario el mejoramiento de la capacidad resolutoria en atención prenatal, en los establecimientos de salud, en las unidades de cuidados intensivos neonatales de hospitales nacionales, regionales (206). De esta manera se contribuye a mejorar la salud neonatal en el país (34), y la reducción de las inequidades y desigualdad en salud (40), y la disminución de la mortalidad y morbilidad.

Con relación a la alimentación de los niños, según los resultados, se puede decir que es satisfactoria, tanto en lactancia materna exclusiva e inicio de alimentación complementaria en edad adecuada, y son similares al estudio Flores-Chuquitay (209), que reporta 80,70%, de madres brindan lactancia materna exclusiva, y una relación estadística entre el tipo de lactancia y el peso para la edad. Pero difiere del estudio de Gómez Rutti et al (210), realizado en niños peruanos menores de 5 años, a partir de la base de datos de la ENDES (2022), encontrando que 64,3% de los niños recibieron lactancia materna. Y según INEI en el año 2023(211), el 69,3% de la población menor de seis meses recibieron lactancia materna, incrementándose en 3,4 puntos porcentuales

respecto al año 2022 (65,9%). Cajamarca junto a los departamentos Junín, Ucayali, Puno, Huancavelica, Áncash, destacaron porcentajes (de 80,3% a 85,2%). Estos datos permiten ver las variaciones en la preferencia de las madres por brindar lactancia materna a sus hijos. Nuestros resultados coinciden con los datos reportados en Cajamarca, superando el 80%. Lo que resulta positivo para la salud de los niños, situación que es ampliamente documentado en donde se muestra que la importancia de la lactancia materna, como única fuente de alimentación que garantiza la salud y la supervivencia de los niños.

La lactancia materna suministra toda la energía y nutrientes que una criatura necesita durante los primeros meses de vida, y continúa aportando hasta la mitad o más de las necesidades nutricionales de un niño durante la segunda mitad del primer año, y hasta un tercio durante el segundo año (212), y permite que el hierro se absorba en una cantidad 2,5 veces mayor (133). Asimismo se fortalece el vínculo afectivo entre madre-hijo (52).

Es importante tener en cuenta que UNICEF y la OMS, recomiendan el inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora después del parto, y ser exclusiva durante los primeros seis meses de vida, señalando que los niños y niñas con desnutrición aguda, no recibieron lactancia materna exclusiva. Un estudio encontró que 51,68% de niños que no recibieron lactancia materna hasta los 6 meses incrementa la probabilidad de padecer enfermedades como EDAs e IRAs, desnutrición, que pongan en riesgo la vida del niño (213)(61).

Referente al inicio de la alimentación complementaria, se halló un alto porcentaje (76,9%) de niños que iniciaron el consumo de alimentos en la edad recomendada. Por lo que, el lactante inicia un proceso de consumir alimentos sólidos o líquidos diferente a la

leche materna o de una fórmula infantil (139). Es importante, tener en cuenta que los bebés mayores de seis meses deben recibir alimentos complementarios saludables además de la leche materna, que permita paulatinamente equilibrar su dieta (214); procurando que los alimentos sean nutricionalmente seguros y administrados de manera apropiada, evitando preparaciones muy diluidos, en raciones y frecuencia (137). Ello unido a la consistencia del tipo de alimentación (alimentos sólidos o semisólidos, en forma de puré o aplastados) que recibe el niño según edad, que, al cumplir los seis meses, sus necesidades nutricionales se incrementan y el niño se encuentra capacitado para alimentarse con otros alimentos, llegando a los 12 meses, consumiendo en su mayoría alimentos igual al resto de la familia (215), como se observa en los resultado que un 77,3% de madres reportó que los niños consumen preparaciones de la olla familiar y un 10% sólo purés.

Es preciso mencionar que las prácticas adecuadas de alimentación del lactante y del niño, constituye una práctica esencial y clave para mejorar la salud de la niñez y, disminuir la carga de enfermedades y para asegurar que los niños alcancen todo su potencial en su crecimiento, salud y desarrollo (138). Por tanto, la nutrición adecuada durante los dos años primeros de vida es primordial en cada ser humano, pues es una etapa de velocidad de crecimiento, y de mayores requerimientos de energía y nutrientes que colocan en riesgo nutricional a los lactantes si se les expone a inadecuadas prácticas de alimentación, especialmente en menores de dos años, la cual es una etapa de riesgo para presentar desaceleración del crecimiento y desarrollo, deficiencias de micronutrientes y enfermedades, (216). Por ello la importancia de implementar la consejería, promoción y educación dirigida a las madres en prácticas alimentarias saludables.

Asimismo, es fundamental, incluir gradualmente verduras y frutas variadas en la alimentación de los niños, como productos básicos para una alimentación saludable (139), dado que aportan vitaminas, minerales y fibra. Se procura preparaciones diversas incluyendo las proteínas, de acuerdo a la edad de los niños, donde también aprenden hábitos alimenticios y tienden a imitar los comportamientos de sus familiares (130). Se promueve, así un estilo de vida saludable, desde el inicio de la alimentación complementaria durante la niñez (en Valladares CT, et al (141). No obstante, para lograr una alimentación y nutrición adecuada del menor de cinco años, y un estado nutricional óptimo, se ha documentado limitantes en muchas familias, para asegurar la disponibilidad de alimentos nutritivos para los niños, como su posición socioeconómica de pobreza y pobreza extrema (142), considerados determinantes sociales importantes, en el marco de las políticas sociales y de salud a favor de la población más desprotegida.

En referencia a enfermedades que afectan a los menores estudiados, estos difieren de otros estudios como Córdova Sotomayor, *et al* (217), en un centro materno infantil, reportando una prevalencia de 30,47%; la mayor prevalencia fue en el mes abril (59,4 %), seguido por marzo (46,8 %), mayo (42,0 %), y de allí en adelante los casos disminuyeron. Orellana Cobos, et al (218), informa un 31.37 %, presentaron IRA, siendo el mayor grupo afectado los menores a 12 meses (31.62 %). De igual manera Sejas CA y Condori BR (219), encontraron que 37% de niños que enfermaron de IRA, prestándose con mayor frecuencia en los meses de abril, mayo, julio; y son los niños de 1 año a menores de 2 años los más afectados.

Igualmente, en nuestro país, se reportó en el años 2023, una prevalencia de enfermedades respiratorias agudas de 14,9%, en los niños menores de cinco años y según área de residencia, el área rural fue la más afectada (16,2%) en comparación con el área urbana (14,5%) (220), y Cajamarca alcanzó (16.4%), según la encuesta demográfica y de salud familiar; y además se caracteriza entre otros departamentos por los mayores niveles de vulnerabilidad ante enfermedades perjudiciales como las IRA. Sin embargo según el informe epidemiológico en la SE N° 49- 2023, de la Diresa, el 72% de niños de 1- 4 años y el 25.28% de grupo de 02-11 meses y el 3.21% en menor de 02 meses presentaron infecciones respiratorias agudas (221). Se observa un aumento de la prevalecía, y nuestro estudio guarda similitud en estos datos. Este incremento se debe posiblemente a los cambios climáticos que se viene produciendo y las medidas preventivas en el hogar no se estarían dando, y de igual modo la presencia de hacinamiento, desnutrición, incumplimiento del calendario de vacunaciones, y las acciones de trabajo de campo por parte del personal salud se encuentran débiles, se suma a ello escasa información sobre los signos y síntomas de la enfermedad (221).

Amerita atención especial las enfermedades diarreicas agudas, las cuales son la tercera causa de morbilidad y muerte en niños menores de 5 años en el mundo, y es una de las mayores causas de malnutrición en este grupo de edad (147). En nuestro estudio, la presencia de enfermedad diarreica aguda (EDAs) en los niños, también es alta (73,1%) y difiere a lo reportado por Sejas CA y Condori BR (219), donde 12% niños con enfermedad, siendo la mayor prevalencia en los meses de marzo, abril, junio, julio y diciembre. y los menores de 1 año son los más afectados presentando diarrea y diarrea persistente. Si observamos la prevalencia en la región Cajamarca ,

el 42.3% de menores de 5 años presentó EDAs (17); en niños de menores de 4 años (45,25%) diferenciado en edades de 2 a 4 años (35,13%), y 10.12% menores de un año (221). Asimismo, en el país la prevalencia fue de 12,8%, en el área rural fue mayor (14,3%) que el área urbana (12,3%) (220).

Considerando que la diarrea es una enfermedad infecciosa de riesgo para la salud de los niños, en la actualidad es probable que las infecciones bacterianas septicémicas, sean responsables de una proporción cada vez mayor de muertes relacionadas con la diarrea, siendo los de mayor riesgo los niños malnutridos o inmunodeprimidos; pero, además, la diarrea es una importante causa de malnutrición, y los niños malnutridos son más vulnerables a sufrir enfermedades diarreicas. La diarrea suele ser un síntoma de infección en el tracto digestivo, que puede estar ocasionada por muy diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos.(147).

El incremento y variación de la prevalencia de las enfermedades diarreicas, según regiones del país, zona rural o urbana puede deberse a mayor disponibilidad adecuada de servicios básicos, por el contrario, si existe deficiente acceso a los servicios básicos los niños y las familias están expuestas a mayor riesgo de enfermar. Estos determinantes sociales de la salud, son importantes incluir en las estrategias de prevención de las enfermedades diarreicas, orientadas a promover higiene adecuada, suministro de agua potable salubre y un saneamiento adecuado; así como sensibilizar en la adopción de lavado de las manos frecuente en los niños y para la preparación de los alimentos.

Referente a la prevalencia de anemia, en el presente estudio 15,7% de niños presenta anemia (anemia leve 11,8% y moderada 3,9%), si bien es un porcentaje inferior a los reportes de estudios, como Andrade Trujillo et al (222), que reportan una prevalencia global de 24,14%, con predominio en el grupo de niños entre 4-5 años de edad (68,34%). Zegarra-Valdivia (223), halló que 29,6% de anemia leve seguido de anemia moderada (22,2%). Asimismo, a nivel regional y nacional (2023), la prevalencia en los niños de 6 a 35 meses de edad es alta (34,9% y 43,1% respectivamente) y según área de residencia, la anemia fue más frecuente los niños residentes en el área rural (50,3%) que en el área urbana (40,2%) (220).

La anemia en los niños, además es un indicador de mal estado nutricional en los niños menores de cinco años como población más vulnerable, y particularmente en lactantes y los menores de 2 años, que trae como consecuencia retraso en el desarrollo y disminución de la actividad motora, la interacción social y rendimiento escolar, afectación en la productividad en la etapa adulta (52). En este sentido el riesgo en para la salud de los niños es alto, y según la severidad de la anemia la posibilidad de recuperación es más lenta y en otros casos puede ser irreversible y manifestarse al largo de la vida. Esta situación, se agrava si, las madres no administran el tratamiento indicado, que de acuerdo a los reportes en su mayoría (23,2%), los niños reciben sulfato ferroso.

De otro lado, la anemia en los niños es una situación que aún continúa presente y en aumento, y no se observa mejoras significativas en los últimos, pese a las diferentes acciones que el sector salud implementa para prevenir y evitar las causas que la ocasionan, las cuales están determinadas por los ingresos económicos, la educación

de la madre, el acceso oportuno a los servicios de salud, al agua potable y saneamiento; disponibilidad de alimentos saludables y nutritivos y en general el cuidado adecuado a de los niños por parte de la familia.

Con relación a la parasitosis intestinal, sólo 23,3% de las madres refieren que sus niños presentaron parasitosis, la cual es una morbilidad igualmente frecuente asociada a las enfermedades diarreicas agudas, a desnutrición crónica y a la anemia (106). Esta enfermedad infecciosa se presenta en 1 de cada 3 peruanos, y pueden tener uno o más tipos de parásitos, con, predominio de un tipo diferente, como en la costa y sierra los protozoarios, en la selva, los helmintos (148). No obstante, nuestros resultados difieren de los obtenidos por Andrade Trujillo et al (67,82%), Morales Del Pino (224), que aun cuando, los datos incluyen a un grupo focalizado de niños de edad preescolar y escolar de un centro médico EsSalud, la prevalencia fue alta (90.6%), estando presente el monoarazitismo y multiparacitismo. Villavicencio Acosta (225), obtuvo en su resultados 70,0% de niños con parasitosis; asimismo, Zuta Arriola, (226) muestran que un 54.2% de niños tuvo parasitosis.

La parasitosis intestinal, igual que las enfermedades descritas, también es uno de los problemas de la salud pública, que mayormente afectan a los países en desarrollo y subdesarrollados, y los estudios encuentran relación con la pobreza y con deficiente medidas de higiene, la contaminación de los alimentos y escasez de servicios básicos, los cuales son identificados como factores sociodemográficos, económicos y ambientales, que constituyen determinantes sociales de la salud que deben ser evaluados permanentemente para mejorar las intervenciones y las condiciones de salud de la población infantil.

Referente a vacunación, se encontró una importante cobertura de cumplimiento de calendario de vacunas de acuerdo con la edad del niño (87,8%), el cual muestra que el riesgo de enfermar disminuye para un grupo de niños que se encuentran protegidos, reduciendo así, las brechas en salud. como señala el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC), en el país, al vacunar a los niños según el calendario de vacunación no solo lo protege, sino que también protege a sus amigos, su familia y su comunidad (151).

Los resultados, de nuestro estudio son similares a las coberturas alcanzada en nuestra región, que según edad, los niños han completado su calendario de vacunas, y en promedio alcanzó en el año 2022 y 2023 (81, 2% y 87,7%; respectivamente)(17); sin embargo, los resultados contrastan con los estadísticas nacionales (2023), que muestra coberturas de vacunas de 62,1% de niñas y niños menores de 36 meses, respecto al año 2022 (55,9%) (227). Informes de la situación de salud, señalan que el impacto de la pandemia de Covid-19, ocasionó una tendencia a la deserción de vacunación y por ende la baja cobertura; pero en los últimos años se observa mejora y cada año se incrementa y cada vez los más niños completan su esquema de calendario regular.

Finalmente, otro indicador que permite conocer la salud de los niños, es el control de crecimiento y desarrollo del niño, de acuerdo a su edad. El cual facilita la identificación oportuna de riesgos y presencia de enfermedades, diagnóstico y tratamiento, lo que a su vez ayuda a reducir la severidad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte (106). Controlar el crecimiento y desarrollo de los niños en los primeros años de vida es esencial, teniendo en cuenta que es una

etapa donde se define sus capacidades para ser ciudadanos saludables, responsables y productivos; además que el control permite identificar tempranamente el estado nutricional y riesgos del desarrollo (157).

Los resultados en nuestra investigación muestran que mayoritariamente los niños han completado sus controles de acuerdo a su edad (94,8%). No obstante, la importancia de los controles de Crecimiento y Desarrollo, un alto porcentaje de niños en el país no han cumplido con sus controles, especialmente en la población menor de 36 meses de edad, alcanzando solo el 20,2%, siendo mayor en el área rural (30,9%) que en el área urbana (16,4%) y los departamentos como más altos porcentajes de Controles de Crecimiento y Desarrollo (CRED) son de Apurímac (53,5%) y Huánuco (52,3%), y con menor porcentaje en Puno (8,1%) (101).

Dado la importancia del control de crecimiento y desarrollo en los niños para identificar riesgos en su salud y ayudar a su desarrollo integral, es esencial que en los establecimientos de salud, los padres de familia reciban consejería integral con el objetivo de incorporar y reforzar las prácticas claves para mejorar el cuidado infantil: lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria, la suplementación con hierro (multimicronutrientes), lavado de manos, etc (106). Además de identificar tempranamente, riesgos del desarrollo, riesgos en el estado nutricional y otros problemas de salud, que permite oportuna para el tratamiento y recuperación; así como incentivar a los padres a continuar con sus cuidados y el control del niño sano de acuerdo a su edad.

Es importante señalar que el logro de estas coberturas de atención de la salud de los niños, es el reflejo de acciones conjuntas, del sector salud, educación y otros sectores que brindan apoyo social a través de los programas como Qali Warma, JUNTOS, Cuna más, entre otros, pues estos programas para el otorgamiento del beneficio condicionan el cumplimiento de la atención de la salud del niño de nivel inicial y primaria de instituciones educativas públicas; del mismo modo las el apoyo de transferencias monetarias se entrega a los padres por cumplimiento de responsabilidades en salud y educación.

Los determinantes sociales de la salud de la madre en torno a características sociodemográficas y económicas, son importantes tener en cuenta en las intervenciones que realiza el profesional de la salud, toda vez que son factores que en diversas investigaciones se ha encuentra relación con el cuidado de la salud de los niños y se comportan como determinantes que pueden desencadenar morbimortalidad en este grupo poblacional (45,48). En este sentido, Alcarraz Curi (228), en su resultados halló que las tendencias mensuales de niños desnutridos y en riesgo, fueron mayores en hijos de madres adolescentes; mientras que Donoso et al (229), muestra que la edad de la madre de 45 a 49 años tenían la tasa más alta de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil, a diferencia de madres en de 20 a 29, 25 a 34 y menores de 30 años que tuvieron la tasa más baja. El riesgo de mortalidad fetal, neonatal e infantil se duplicó a partir de los 40-44 años, y el de mortalidad materna a partir de los 30-34 años, en nuestro estudio las edades de las madres (de 20 a 29, y 30 a 39 años), estarían favoreciendo del cuidado.

La educación de la madre, cumple un rol preponderante en el cuidado de la familia y particularmente en el niño, e igualmente es factor determinante de la salud de los niños, en el entendido que al poseer conocimientos, ligados a buenas actitudes, costumbres y experiencias relacionadas con la salud, ayuda modificar y mejorar la salud de la persona, la familia y de la comunidad (50). Por ello, se considera, que la educación y el grado de instrucción de las madres, permite mayor acceso a información, conocimiento y comprensión del cuidado de salud del niño y la familia. En este sentido, es preciso señalar que el nivel educativo de la madre se comporta como un factor de protección para la salud de un infante (50) (230).

Se encontró un porcentaje importante de madres que tienen estudios de nivel primaria (33,6%), seguido de madres con educación secundaria (33,6%), lo que significa mayores limitaciones para acceder o recibir información relacionada al cuidado de los niños y por ende llevar a la práctica hábitos saludables que ayuden a mantener una mejor salud de los niños. Similares datos presentan Hidalgo A.(231), en el que 30,33% tenían instrucción secundaria y el 53,28% tenía instrucción primaria el cual la mayoría de niños desnutridos tenían madres de instrucción primaria; pero 24,6% tenían instrucción de tercer nivel, el 13,93% de madres no tenían ninguna instrucción o estudios.

Al respecto, la UNESCO, (232) (233) subraya, que el alto nivel de educación que las madres puedan alcanzar contribuye al mejoramiento de coberturas en salud como las de vacunación y de nutrición de los niños y ayuda a reducir la mortalidad infantil y materna que pueden prevenirse. Además, una educación de calidad es el cimiento de la salud y el bienestar, y para llevar una vida productiva y saludable cada individuo debe poseer los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades y patologías.

La importancia de la educación radica en su relación con el desarrollo de un país, que no sólo es una cuestión de progreso desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista social. De hecho, una persona con educación superior tiene más probabilidades de encontrar un trabajo y ganar un salario más alto. Del mismo modo, una mujer que tiene más probabilidades de asistir a la escuela tiene menos probabilidades de convertirse en madre a una edad temprana y tener varios hijos. Según la UNESCO, la educación materna contribuye a mejorar las tasas de inmunización y nutrición de los niños, reduce la mortalidad infantil y reduce la mortalidad materna; además, con la educación, aumenta el conocimiento sobre la prevención de enfermedades y la exposición a contaminantes que son perjudiciales para la salud de un individuo a largo plazo por cuanto la madre pone en práctica lo recibido y aprendido en relación al cuidado de la salud.(193).

Es de suma importancia indicar que la educación a la madre es fundamental para superar el problema de nutrición en los menores de cinco años, esta orientación debe ir encaminada a aprovechar los productos locales y de estación; asimismo la orientación sobre la alimentación balanceada, asimismo, incentivar a propiciar los huertos familiares o comunales con el fin de complementar la dieta especialmente en el consumo de verduras y frutas que muchas veces son carentes en el menú que se le ofrece al niño y en estos temas los profesionales de la salud y en especial Enfermería cumple un rol protagónico como parte de su labor en la promoción y educación para la salud.

Por ello, la edad de la madre es uno de los determinantes sociales de la salud y factor muy importante a considerar para las actividades de educación de las madres con niños menores de cinco años, pues los hábitos y prácticas alimentarias se vinculan a las decisiones de la madre y por tanto la nutrición puede tener repercusiones trascendentales no sólo en la edad infantil sino en otras etapas de la vida, considerando que la edad también incide en el consumo de alimentos, la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar (48).

En cuanto al ingreso económico familiar, en nuestro estudio, un 30,1% de las madres reportaron tener ingreso < SMV, seguido del 23,6% que dijo tener un SMV, reflejando pobreza en muchas familias, ubicándose en nivel bajo de quintiles (quintil I y II) (234), lo cual refleja una economía insuficiente, con ingresos y necesidades básicas no satisfechas medianamente insatisfechas, el cual afecta directamente la salud de los integrantes de la familia, especialmente de los niños. Esta situación muestra la desigualdad, de ingresos, la privación de las necesidades humanas básicas y las manifestaciones de pobreza, que a su vez limita el acceso a educación o la salud, la presencia de malnutrición en los niños, carencia de vivienda o servicios básicos (235).

Los bajos ingresos familiares, para un grupo de madres pueden verse aliviados con el acceso a beneficio social a través de los programas sociales, que, en nuestro estudio, en general el 48,1% de madre dijeron que reciben apoyo de Qaliwarma, Programa Juntos, Comedor Popular entre otros; es así que el Estado orienta su apoyo a reducir el déficit de bienestar de las personas más pobres del país, o aliviar la pobreza y redistribución del gasto. Sin embargo, en el presente estudio un

importante grupo de madres indicaron que no reciben el beneficio de algún programa. También en situaciones de necesidad de atención en salud, de alguna manera sus bajos ingresos económicos de la familia pueden ser aliviados en parte dado que los costos de atención son cubiertos por el seguro de salud a los que se encuentran afiliados.

De otro lado, se puede decir que existe evidencias que las familias con mejor economía no garantiza buena alimentación en el hogar y en los niños, debido que por motivo de cumplir con un horario laboral, las madres no pueden amamantar o brindar los alimentos necesarios a sus hijos (236). En nuestros resultados 65,9 % de madre refieren que su ocupación es ama de casa, seguido de comerciante y trabajadora del hogar con 10,5% respectivamente, lo que significa que un alto porcentaje de niños está al cuidado de sus madres; mientras que otro grupo quedarían al cuidado de algún familiar, toda vez que se encuentran varias horas fuera del hogar por salen de casa por motivo de trabajo. El cual también es positivo pues la mujer constituye un gran soporte para la estabilidad de la familia y el hogar, pues su ingreso económico es necesario para la supervivencia de los hogares (59), aun se enfrenta a dificultades relacionadas con las exigencias del hogar para cuidar a los hijos y las demandas de su trabajo, que puede desfavorecer su vida personal y familiar, pues, si bien la economía en el hogar mejora, la desatención que sufren los niños es un factor para posibles problemas de salud en su vida futura (60).

Es de importancia mencionar entre otros determinantes sociales de las madres, que se observan en la tabla 4, y que participan o pueden influir en la salud de los niños, es el estado civil de las madres, la religión, zona de procedencia y tipo de

familia. El estado civil es uno de los factores condicionantes de la fecundidad y su estudio muestra el estado de la parejas y la organización familiar (62), para la protección y el cuidado de los niños. Además, el estado civil, como ser casada o vivir en convivencia con la pareja se asocia con la mejora de la situación socioeconómica en el hogar, y en el caso de ser madre soltera, existe asociación con la salud del niño. (66). De igual manera, se evidencia relación el estar en matrimonio proporciona mayor estabilidad económica, emocional, social, por el contrario, el divorcio, la separación, viudez o estar sin pareja la situación se torna más difícil (67).

Los resultados de nuestro estudio muestran un alto porcentaje de madres que viven en pareja, tanto en convivencia (72,15%), como casada (16,2%); no obstante, un 11,4% son solteras, lo que eleva el riesgo de en la salud de la familia y los niños, pues, las madres que viven sin pareja y con hijos e hijas menores de edad constituye un grupo poblacional que enfrenta responsabilidades y demandas en educación, alimentación, protección y vivienda, (67) (69). Por tanto, puede ser factor de vulnerabilidad social de las familias, pues la madres sola debe hacerse cargo del trabajo que compete a dos (67), y pasa a vivir y cumplir doble rol, ser madre y padre, citado en INEI (67).

Estado civil está ligado al tipo de familia en los hogares, porque define la situación legal y social de una persona frente al matrimonio o la convivencia lo que puede influir directamente en la estructura familiar, estos pueden dar origen a una familia nuclear tradicional, extendido monoparentales y sus diversas formas de conformación de un hogar. En nuestro estudio, el mayor porcentaje (73,4%) de madres refieren pertenecer a familia nuclear y 24,0% a familia extendida. A partir

de estos datos se puede precisar que los niños menores de cinco años se encuentran protegidos por sus padres, y siendo atendidos en su salud, alimentación y demás necesidades inherentes al desarrollo del niño, pese a las carencias económicas evidenciadas en las familias según los reportes de ingresos mensuales (< de SMV o un SMV). De esta manera, la familia se consolida como el grupo esencial de protección para el crecimiento y el bienestar de todos sus miembros, y en particular de los niños, como lo establecen los derechos de niño (98).

Los ingresos reportados por las madres en el estudio, contrastan con los gastos de las familias peruanas, pues Muñoz-Nájar precisó que lo mínimo que debe gastar un hogar con cuatro personas, para no entrar en situación de pobreza, son S/1.670 (US\$445). Sin embargo, el ingreso promedio a nivel nacional es de poco más de S/1.500 (US\$400); por lo tanto, para cubrir sus gastos necesita que la mayor cantidad de sus integrantes trabajen o que uno de ellos consiga un empleo que pague más que el promedio (237).

Por otra parte, la religión, es un factor o característica importante identificado en los diversos estudios, y en la presente resulta necesario ya que está ligado no sólo a una cultura, creencia o veneración que las personas realizan a un ser supremo, sino que las personas con creencias religiosas regulan sus conductas o tienen influencia en las forma de alimentación, relaciones sociales, consumo de sustancias, estilos de vida no saludables, etc.(238). Muchos estudios demuestran una relación entre creencias religiosas y salud; relación entre religión, espiritualidad y salud humana mental, física y emocional. De allí, que, el comportamiento alimentario está condicionado por determinantes socioculturales y adquiere muchos significados sociales. En el presente estudio, se encontró alto porcentaje de madres que su religión es católica (62,0%), y evangélica (36,2%),

lo que evidencia que ciertos hábitos y costumbres sobre alimentación y nutrición pueden estar condicionados por la religión que profesan.

Finalmente, un factor, no menos importante es la residencia habitual de las madres, que puede ser en área urbana o rural, que en el presente estudio en su mayoría informó que su lugar de residencia es urbano (77,3%), y esta característica es de suma relevancia toda vez que diferentes estudios, informes del ministerio de salud del INEI y otros, informan que los niños de la zona rural están en mayor desventaja en comparación con la zona urbana. Y se evidencia un mayor porcentaje de desnutrición crónica en el área rural. Los Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, para el año 2023, según zona de residencia, informó que la desnutrición crónica afectó al 8,1% de niños que viven en el área urbana, y 20,3% en el área rural(239). Estos datos muestran que los niños de la zona rural se encuentran en mayor desventaja para recibir una mejor alimentación y cuidado de su salud.

Con relación a los servicios básicos de la vivienda, las madres de los niños menores de cinco años reportan en su mayoría acceso a servicios básicos y adecuadas condiciones de sus viviendas; evidenciándose un alto porcentaje de familias con servicio de agua potable (96,9%). Este servicio es un indicador importante de desarrollo y un servicio básico que toda familia debe tener para la higiene y preservación de la salud de sus integrantes. Pues la falta de agua potable, y el no satisfacer las demandas de consumo se convierte en reservorios y vehículo de contaminantes microbiológicos que ocasiona enfermedades infecciosas como diarreas, que pueden originar pérdidas de peso, retardos en el crecimiento e insuficiencias de talla, aumentando la prevalencia de desnutrición crónica (53).

Los datos encontrados en el estudio, reflejan los avances de cumplimiento de las políticas sociales del gobierno a favor de las familias. Lo que se ve reflejado en estadísticas a nivel de la zona rural en Cajamarca que 81,1% y en la zona urbana supera el 99% de las viviendas con acceso a agua potable (17); y a nivel nacional, el informe (año julio 2023 - junio 2024), muestra que el 90,0% de la población consumió agua proveniente de red pública (dentro de la vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro del edificio y pilón o pileta de uso público), y según el área de residencia, en el área urbana alcanzó el 92,8% y en el área rural, todavía se observa una brecha importante, siendo el porcentaje de viviendas con consumo de agua potable de 78,4%.(240). Lo que significa que es necesario que las comunidades, gobiernos locales y regional realizar la gestión necesaria para cubrir esta necesidad en las familias y contar con el acceso a agua segura o de calidad, cumpliendo así con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, cuyo objetivo es garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

La eliminación las excretas, es otro de los servicios básicos a tener en cuenta en las condiciones de la vivienda, debido al alto riesgo que se exponen los niños, la familia y la comunidad, si esta no se elimina adecuadamente, toda vez los microbios, parásitos, y huevos de parásitos presentes contaminan la vivienda y causan enfermedades muy graves que pueden ocasionar la muerte. Entre las enfermedades por el manejo inadecuado de las excretas están las enfermedades diarreicas, las infecciones parasitarias, las infecciones gastrointestinales, amebiasis y disentería (91). En este sentido las viviendas de las madres participantes en la investigación, refirieron que la a eliminación de excretas, es a

través de desagüe (84,7%) y en letrina (14,0%), es decir mayoritariamente, las familias realizan una adecuada eliminación de los residuos fecales, lo que favorece la salud de la familia y de los niños. Asimismo, con respecto al acceso del servicio de eliminación de la basura, un alto porcentaje de madres (87,3%) indicó acceden al carro recolector, y un importante grupo de familias dijo que quema la basura (8,3%). Se puede decir que existe un adecuado manejo de los residuos sólidos, y por lo tanto, la salud de las familias y comunidad se ve favorecida, disminuye el riesgo de enfermedades, infecciones intestinales y enfermedades respiratorias, pues sus viviendas estarían libres contaminación (88).

Es fundamental, que la familia realice un adecuado manejo de los residuos sólidos, para lo cual la educación de las familias en eliminación de excretar y disposición de la basura, así como el acceso continuo a los servicios de eliminación, ayudará a evitar contaminación y riesgo de enfermedades en la población más expuesta y vulnerable.

Referente al servicio de energía eléctrica, la totalidad de madres informaron que cuentan con este servicio, el cual es muy favorable, pues la electricidad, es un componente básico para el bienestar y la calidad de vida de las familias y la comunidad, también es un insumo para el desarrollo económico y social de la región y país. Además, la presencia de la energía en los hogares, es un derecho de todos, e importante en temas relacionados con erradicación de la pobreza, el mejoramiento a la educación, la reducción de la mortalidad y el acceso a atención médica de calidad.(241) (92)..

Con relación a la tenencia de la vivienda, el 72,5% de madres manifestaron tener vivienda propia, seguida de vivienda alquilada; esta situación es muy positiva,

pues brinda a los miembros de la familia estabilidad y posibilidad de desenvolverse con un mínimo de comodidad, ya que además el régimen de tenencia de la vivienda es una condición de seguridad y permanencia (65). Además, las condiciones físicas y material de la vivienda es un indicador calidad de vida, ya que da la oportunidad de mayor tranquilidad en el desarrollo e interrelación de los integrantes, y de manera particular los niños menores de cinco años; a diferencia de las familias que viven en casa alquilada, pues sus ingresos económicos se ven disminuidos para cubrir necesidades de alimentación, salud y educación de los niños, ya que un porcentaje de sus ingresos irá a el pago de la vivienda. En el estudio, el 70,3% de madres informó que el material de construcción de su vivienda es de concreto el 29,3% dijo que su vivienda es de adobe.

Las condiciones de viviendas y el acceso a los servicios indispensables en las familias Como, han sido reconocidas como principales determinantes sociales de la salud humana. Esto debido que las condiciones de la vivienda pueden promover o limitar la salud física, mental y social de sus habitantes. Se ha documentado la relación entre las condiciones de la vivienda y la salud física, mental y social de los integrantes de la familia. De allí, la importancia que la familia procure una vivienda saludable, definida como el espacio físico que propicia condiciones satisfactorias para la persona y la familia, reduciendo al máximo los factores de riesgo presentes en su contexto geográfico, económico y social que garantiza seguridad y protección, facilita el descanso, presenta condiciones adecuadas para el almacenamiento, preparación y consumo de los alimentos, suministra los recursos para la higiene personal, doméstica y el saneamiento, entre otro (88).

Además, como se descrito, los servicios básicos, es un indicador que permite mostrar el porcentaje de hogares con disponibilidad de servicios básicos (agua, saneamiento y electricidad) en la vivienda; y cuanto mayor sea el número de hogares con acceso a estos servicios mayor será su calidad de vida y menor la exposición a riesgos sanitarios por el consumo de agua tratada, así como por la eliminación de las excretas (89).

Referente a la atención de las madres: control pre natal, estado nutricional y anemia durante el embarazo, es crucial, pues su estado está asociada al desarrollo saludable del bebé. Un indicador importante de evaluar la salud de la gestante y el bebé es el control prenatal, la atención institucional y especializada durante el parto, y a la atención del puerperio y del recién nacido. EL control prenatal, además brinda la oportunidad de identificar factores de riesgo y algunas anomalías en la madre y el feto(242) (52). También es un momento oportuno para dar orientación apropiada a la madre, sobre su cuidado y prácticas saludables para el bienestar de toda la familia. En el estudio, el 85,2% de madres cumplieron con el control prenatal durante el embarazo del niño que participa en la investigación.

Resultados guardan concordancia con estadísticas nacionales (2023), que el 86,7% de las gestantes tuvieron 6 o más controles de atención prenatal cifras superiores al año anterior (85,1%) (101); y de igual manera la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (2023), informa, el 98,1% de mujeres de 15 a 49 años de edad, durante su embarazo del último nacimiento, tuvo algún control prenatal por personal de salud calificado (médico, obstetra y enfermera) (220). Sin embargo, en nuestro estudio un porcentaje importante de madres no tuvieron atención prenatal, el cual es preocupante dado que eleva el riesgo de morbilidad y mortalidad materna perinatal nacimiento (100). Estudios informan que madres

gestantes que no controlan su embarazo tienen cinco veces más posibilidades de tener complicaciones (106).

De otro lado, el control prenatal permite detectar enfermedades maternas, diagnóstico temprano y tratamiento de las complicaciones maternas; así como la vigilancia de la vitalidad, crecimiento fetal y lograr el parto institucional en el 100% de las embarazadas atendidas (100). Al respecto, los resultados de nuestra investigación, muestran que el 98,7% de embarazadas tuvieron parto institucional, datos similares reportados Suárez-López et al. que halló que las mujeres con y sin maternidad adolescente tuvieron atención calificada del parto (99,0 y 92, 3% respectivamente)(243). A nivel del país, la ENDES (2023), los partos institucionales fue de 93,3%; alcanzando en el área urbana 97,1% y en rural 81,9% (220).

Como se observa, las coberturas de control prenatal y atención de parto en los establecimientos de salud en Perú, dan cuenta de logro de las políticas de salud materno infantil, de la superación de barreras que limitaban el acceso de las madres gestantes a los servicios de salud con capacidad resolutive para atender el embarazo, el parto y el posparto, y sus las complicaciones en particular en el primer nivel de atención; además se ha superado la barrera cultural, y se dotó de mayor profesionales de la salud de la especialidad para identificar y referir oportunamente caso de complicaciones obstétricas que ponían en riesgo la salud de las madres gestantes. (244). No obstante, es necesario evaluar junto a las altas coberturas, la calidad de atención que se brinda a la madre durante el embarazo, parto y la atención del recién nacido.

Referente al estado nutricional de la madre durante el periodo de embarazo, un porcentaje importante (19,7%), presentó sobrepeso y obesidad, y en mínimo proporción (3,5%) estuvo desnutrida. Estos resultados difieren de diversos estudios nacionales e internacionales, que encontraron altos valores de malnutrición, como Loaiza Miranda et al (245) que encontró 74% de madres con malnutrición por exceso al término del embarazo. San Gil Suárez, et al (103), en su estudio halló que 56,8 % de madres presentó un estado nutricional adecuado y el resto mostró alteraciones del peso por defecto o exceso. Y, Giménez, et al (246), muestran que el 45,7% de las gestantes presentaron complicaciones por malnutrición; y en relación al peso al final de la gestación, hubo una leve disminución en los porcentajes de obesidad de 43,7% a 37,5% y un aumento del bajo peso de 11% a 20,3%.

En Perú, a nivel nacional para el primer semestre (2023), embarazada mostró un sobrepeso de 47,8%, siendo el mayor valor (64,9%) en Tacna; mientras que los mayores porcentajes para el indicador déficit de peso fue de 9,8%.(247). Asimismo, según Unicef (248), la malnutrición de las madres durante el embarazo aumenta 25% en los países afectados por la crisis alimentaria y nutricional desde el 2020 y pone en peligro a las mujeres y a los recién nacidos en países como Afganistán, Nigeria, Somalia, Sudán, Kenya, entre otros, los cuales son el epicentro de una crisis mundial de la nutrición, que ha empeorado como consecuencia de las guerras, la sequía y los conflictos.

La malnutrición de las madres durante la gestación, es preocupante debido que es refleja en la situación de salud de los bebés y los niños, y con riesgo de complicaciones para la madre. Pues un inadecuado estado nutricional de la mujer,

antes, durante y después del embarazo, genera riesgos como poco ganancia de peso gestacional y anemia, incrementando el riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad y anemia en el niño (102)

Por ello, es importante cuidar mediante consejería y control prenatal por el buen estado nutricional de la gestante, procurando que la madre lleve estilos de vida saludables, ya que patrones alimentario inadecuados y sedentarismo, están llevando obesidad, dislipidemias, la hipertensión arterial y algunos cánceres.(104). Un estado nutricional de la madre con ganancia de peso durante el embarazo tiene un gran impacto en el peso del niño al nacer. Del mismo modo, la carencia de ciertos micronutrientes compromete el desarrollo fetal y amenazan la salud y la vida de madres y recién nacidos (103). En este sentido, las gestantes con malnutrición ya sea por exceso o déficit son de alto riesgo y deben recibir una atención por el equipo multidisciplinario de salud (249).

La anemia en las madres gestantes, igualmente es una situación de riesgo para la salud de los bebés y recién nacidos, incluso puede mantenerse hasta durante su infancia. En nuestra investigación el 12,7% de las madres presentó anemia. Resultados coincidentes con San Gil Suárez, et al (103), que encontró 79 % de madres sin anemia, y similares a los reportados en Perú (enero del 2024) que los valores de anemia es 15.55%, en la región Cajamarca (13.72%) y en distrito la anemia durante el embarazo fue 10.56% (250). Y en investigaciones diversas se reporta porcentaje variados, Otamendi Goicoechea, et al (251), informa la prevalencia de anemia global fue de un 22,6%, Giménez, et al (246), obtuvo 29,7%, de madres con anemia y el 7,8% presentó anemia y diabetes gestacional,

Díaz - Granda (252), encontró anemia: global (31.8%), en < 20 años (41.5%), en 20-34 años (26.5%) y en > 35 años (35.6%), siendo la gravedad de anemia leve (18.7%), moderada (12.6%), grave (0.5%).

De acuerdo a nuestros resultados y en el distrito, si bien, es un porcentaje bajo de prevalencia de anemia, nos brinda información importante para continuar con el trabajo coordinado y multisectorial y seguir reduciendo la prevalencia o evitar su incremento, ya que el riesgo de anemia aumenta con el progreso del embarazo, debido que durante esta etapa el organismo produce más sangre, y tiene más necesidad de hierro y otros nutrientes para el crecimiento de su bebé y por ello durante los controles prenatales es necesario la educación en salud a la madre en alimentación adecuada, dar el tratamiento oportuno incluido el preventivo, para evitar la presencia de anemia por deficiencia de hierro, y como consecuencia puede presentarse parto prematuro, aumento de la pérdida de sangre durante el parto, bajo peso al nacer, anemia y retrasos en el desarrollo del bebé (109).

En nuestro estudio se encontró que 39,7% de las madres recibió en general tratamiento y prevención de la anemia, el cual indica que existe la necesidad de mayor atención y cuidado por parte de los profesionales de la salud. Teniendo en cuenta que los indicadores de salud materno-infantil son considerados un reflejo del resultado de toda la situación de salud de un país y desde la mirada de los determinantes sociales, estos indicadores son el resultado de un conjunto de factores económicos, educacionales, nutricionales y de acceso a los servicios de salud y de protección social.

En relación a los servicios de salud recibida por la madre (consejería y visita domiciliaria), los resultados son favorables para la consejería nutricional, pues un alto porcentaje de madres recibe este servicio (96,1%), pues es una forma de educación que permite promover la adopción de prácticas saludables para el recién nacido, los niños menores de 3 años, para ayudar en el desarrollo del niño, prevenir desnutrición crónica infantil, la prevención y control de la anemia, la alimentación complementaria adecuada, el lavado de manos, la suplementación con multi-micronutrientes, cuidados del recién nacido y prevención de enfermedades prevalentes de la infancia: IRA EDA, parasitosis intestinal e inmunizaciones (106). Significa que la consejería nutricional es un momento oportuno para la relación dialógica entre la madre y el profesional de la salud, para ayudar a mejorar estilo de vida saludable tanto para la madre como el niño y la familia, que además de ser un proceso educativo que se desarrolla a nivel intramural o extramural, se complementa con las visitas domiciliarias (253). Debe procurar que la consejería se realice durante el embarazo y en los tres primeros años de vida del niño, donde cada momento es una oportunidad para ofrecerle mejores condiciones de salud, nutrición, higiene y afecto que aseguren un óptimo crecimiento y desarrollo.

De igual manera la visita domiciliaria a la madre, es una estrategia de trabajo en atención primaria de la salud y en el primer nivel de atención, su importancia radica que es una forma de cuidado de la salud de la madre y el niño, es un espacio en la que los profesionales de salud interactúan con las familias, que da la oportunidad de patrones de adaptación, prácticas de crianza y los estilos de vida; asimismo, permite identificar factores relacionados problemas de salud e impartir enseñanza y consejería. En nuestro estudio 50,2% de madre no recibieron visita

domiciliaria, considerándose que la cobertura es insuficiente; aun cuando esta, es considerada una estrategia educativa importante donde se proporciona herramientas para el cuidado de la salud en el espacio de mayor confianza e íntimo, como es el hogar.

Con respecto al seguimiento, a los niños, en general es escaso por parte de los profesionales de la salud pese a la existencia de una norma técnica de consejería nutricional dirigida a madres gestantes y que dan de lactar, y niñas y niños menores de cinco años en el marco de la atención integral de salud (115). Es así que, en el estudio, la cobertura de seguimiento a problemas nutricionales, seguimiento a control CRED, verificación de consumo de nutrientes, seguimiento a casos de IRA, EDA y anemia, es bajo, de tal manera no cubre la cobertura poblacional que se estimada alcanza, por lo que no se genera o no se evidencia impacto en las interacciones de la atención en la salud, a nivel básico. Y en el estudio de Leite, M et al (254), informan que en los profesionales de enfermería, las visitas domiciliarias aun, no son el principal foco de atención, aun cuando estas estrategia son utilizadas para la prevención de enfermedades y promoción de la salud, que además todos los profesionales de la salud deben estar comprometidos con esta importante actividad, donde se logre el acompañamiento y seguimiento a la familia, del recién nacido (RN), del niño y fortalecer prácticas del cuidado (117).

Respecto a la relación estadística de la edad de la madre con el estado nutricional del niño (desnutrición crónica o talla-edad) ($p = 0,013$), el grado instrucción con la desnutrición aguda (0,019), guarda similitud con lo encontrado por Vega S. y Vargas H. (21), quienes concluyen que las variables socioeconómicas se

relacionan fundamentalmente tanto con la sobre nutrición como con la desnutrición. Soleado R, Olickal J. (22). Encontró que el analfabetismo de la madre se asoció significativamente con el retraso del crecimiento. Murarkar S. et al.(23) determinaron entre otros factores, que la educación materna influye en el estado nutricional del niño(23). De de igual manera Torres et al (255), halló relación entre nivel educativo materno y estado nutricional infantil, es decir que los escolares cuyas madres tuvieron niveles educativos bajos mostraron tallas menores y mayor riesgo de padecerla, y el grupo de madres con nivel educativo alto, exhibió tallas superiores. Por lo que se puede decir que a mayor escolaridad materna parece redundar en un mejor crecimiento infantil a largo plazo. La edad es una característica importante para el cuidado de la salud de los niños. Como muestran los estudios, que la edad de la madre se comporta como factor asociado con la salud de los niños, debido que los hábitos alimentarios dependen de las decisiones de la madre y sus efectos en otras etapas de la vida (45).

Es fundamental señalar como factor determinante de la salud de los niños, la educación de la madre, pues está vinculada al cuidado de la salud, entendiendo que los conocimientos, prácticas, costumbres, experiencias sobre la salud, favorecen una vida sana en los integrantes de la familia y su repercusión en la comunidad, de allí que la educación y nivel educativo de la madre es considerada una variable predictiva y factor de protección más importante para la salud de un infante (50). Un mayor nivel educativo y, da la posibilidad de mayor acceso a ingresos más altos provenientes del trabajo y a alimentos que cubran los requerimientos nutricionales de los miembros del hogar.

Una mayor escolaridad supone, además, mayor conocimiento acerca de prácticas de higiene, nutrición y cuidado del niño, y asistencia a controles médicos. (256).

En relación con la malnutrición por exceso, estudios demuestran que se ve aumentada cuando los padres tienen menor nivel de educación y los niños quedan a cargo de alguna otra persona. Por el contrario, cuando las madres tienen mayor nivel de educación, es más factible que su alimentación sea más sana, e incluyan con menor frecuencia en su dieta alimentos con alto contenido calórico (257). Algunos estudios refieren que el menor grado de instrucción de la madre no asegura un cuidado óptimo de la familia afectando a los menores de cinco años.

En este sentido, se necesita que los programas de prevención de la desnutrición infantil consideren el grado de instrucción y ser diferenciados por edad de la madre. Además, no dejar de lado los grupos de madre según estado civil, ocupación y procedencia, ya que son características, que, si bien no se encontró relación estadística, es necesario integrarlos en la promoción de la salud, pues muchos de estas madres pueden ser vulnerables y se debe evitar dejarlos fuera de las políticas del fomento de la seguridad alimentaria, del cuidado del niño y prevención de la desnutrición, pues con ellas existe factores culturales y económicos que repercuten en un buen estado nutricional de los niños. Estos determinantes, ya sea factores económicos, de ingreso, empleo, acceso a la educación, género, etnicidad y sexualidad son reconocidas como la estratificación social, que directamente repercute en la salud de las familias, especialmente de los niños menores de cinco años.

Como observamos, las madres reportan ingresos económicos bajos, y esto ingresos se entiende que se distribuyen para cubrir las diferentes necesidades básicas de la familia, lo que repercute en una alimentación de calidad y riesgos de desnutrición como se evidencia en los resultados. (258).

Encontramos en nuestro estudio, que las socioeconómicas, acceso a beneficio social, ingreso económico tipo de familia, estadísticamente no se relacionan con el estado nutricional de los niños, el cual difiere de diversos estudios que reportan asociación entre estas dos variables, como Ramírez K, (...) (24), encontró correlación positiva alta en relación con el ingreso económico, con el peso y talla, es decir a mayor ingreso, los padres de los menores invierten más en la alimentación de sus hijos menores dando como resultado una buena nutrición. Barrera N.; Fierro E.; et. al, (52), encontraron relación entre desnutrición global con bajo ingreso económico y vivienda inadecuada. De igual modo, Ortega Gálvez (259), muestra relación significativa factores la inaccesibilidad económica para el abastecimiento de alimentos, el bajo peso al nacer ($p < 0,05$), entre otros, por lo que, la desnutrición en niños menores de 3 años, está relacionada a factores económicos, ambientales, culturales, biológicos e institucionales.

Por otro lado, Albuja Echevarría (256), refiere que el nivel de ingreso del hogar es una variable significativa para explicar la desnutrición crónica infantil, debido que hogares con ingresos bajos tendrán menos posibilidades de cubrir sus necesidades mínimas de alimentación y subsistencia. Paredes Mamani (260), señala, factores socioeconómicos, la educación de la madre y el índice de riqueza del hogar son predictores para la reducción de la desnutrición crónica infantil.

El ingreso económico de las familias, está ligado a la actividad laboral, que en nuestros resultados el mayor porcentaje de ocupación de las madres es ser ama de casa, lo cual se refleja en sus ingresos mensual ($<$ SMV y un SMV). Asu vez, es un indicador, que muchas familias formarían parte del porcentaje de peruanos que viven bajo la línea intergeneracionalde la pobreza, que aun cuando se ha reducido significativamente para el año 2021 (25.9%); sigue siendo mayor en 5.9 puntos porcentuales respecto del año 2019. Más aún, desde el inicio del estado de emergencia en el país, varias organizaciones han alertado sobre los impactos socioeconómicos y su impacto directo en la inseguridad alimentaria, como el IEP (2020) cuantificó los impactos en el empleo y las tareas del hogar y los ingresos, consumo de alimentos y acceso a los servicios de salud (261). Situación, que afecta a la situación económica, social y política del país y de la región reflejándose en el estado nutricional de los más vulnerables, como son los niños menores de cinco años. Un estudio sobre la desnutrición crónica mostró una relación positiva, bastante marcada, conel nivel socioeconómico, especialmente en las zonas urbanas(262).

Se observa, además, en la región y a nivel de provincia Cajamarca la situación de oportunidades de trabajo es muy baja y el desempleo en tiempos de pandemia incrementó repercutiendoen el bienestar y salud familiar, al igual que en otros países de Latinoamérica, como en Colombia que tiene una de las más altas tasas de desempleo, y que entre otros presenta inequidades por sexo, grupos de edad, zonas y clases sociales (56). Asimismo, para el 2021, más de dos tercios de los trabajadores cajamarquinos sus ingresos era por debajo del ingreso mínimo dado

por el INEI, incrementándose los empleos informales de 88% a 89%, con un nivel bastante superior al promedio nacional (77%), y a pesar de la no existencia de mejoras considerables en los niveles de empleo adecuado y formal en la región, los ingresos lograron superar sus niveles prepandemia (pasó de S/954 mensuales a S/1,050) superando, mostrando un incremento en 10% (entre 2021 y 2019), el salario promedio de un trabajador tanto para hombres como mujeres. No obstante, la brecha salarial de género se mantiene persistente (promedio S/762 mensuales y promedio de S/1,224 respectivamente) (263).

Las inequidades sociales, económicas y de salud persistentes, complican la situación de morbilidad y mortalidad en los niños, no sólo en la región, sino también el país. Los informes referentes a la situación económica y sociodemográfica de la desnutrición, en el mundo, es alarmante y va en ascenso, y está estrechamente relacionada con las cifras de mortalidad y los diferentes factores que conllevan a la desnutrición. Recomendándose generar una conciencia ciudadana y gubernamental para generar un cambio y así ver soluciones a un problema tan prevalente en el mundo como lo es la desnutrición infantil (189). Como señala la OMS, la desnutrición crónica infantil, es causa y consecuencia de la pobreza, razón por la cual, es importante que las intervenciones enfocadas en la lucha contra la disminución de la desnutrición se articulen con la política de protección social y la política económica y productiva.

Leininger M. fundamenta que los factores sociales y económicos, pertenecen a la dimensión cultural que influye en la nutrición y tiene relación con el bienestar y salud del menor de edad, tomando en cuenta las definiciones establecidas en la

teoría transcultural de Leininger, se puede considerar que las experiencias que se viven y el afecto que la madre brinde al menor tendrá influencia en la rutina saludable de la familia. Por tanto, en una sociedad cada vez más pluricultural, los profesionales debían estar preparados y ser competentes en el cuidado de las personas con diferentes culturas y maneras de vivir(264).

En cuanto a la atención de la madre, el estado nutricional y anemia durante el periodo de embarazo, los resultados evidencian que el estado nutricional de la madre se relaciona con la desnutrición aguda del niño ($p=0,018$). Los estudios en esta categoría son escasos, alguna prevalencia de malnutrición aguda grave, como el caso de Guatemala (0,1%) y Perú (9,9%), informan que son los niños varones, lactantes, los niños con BPN, los niños cuyas madres no habían recibido educación formal, los de hogares más pobres y los que no tenían acceso a ningún medio de comunicación tienen más probabilidades de padecer malnutrición aguda grave. También, los niños de zonas rurales, barrios con altos índices de analfabetismo y desempleo y los de países con alta intensidad de privaciones y un alto porcentaje de población rural tenían más probabilidades de padecer malnutrición aguda grave. (265).

Desde que desde que la OMS declaró la guerra contra la malnutrición aguda grave, hay una escasez de información sobre la relación entre los factores contextuales y sociales en la distribución de la malnutrición aguda grave entre los niños de 5 a 12 años, especialmente en los países de ingresos bajos y medios. De allí, que se realizó un estudio multinivel de los factores asociados con malnutrición aguda grave en todo el mundo, consideró 51 países de ingresos bajos y medios, reportó más de 12 millones de niños menores de 5 años en los países

tienen desnutrición aguda grave en un momento u otro (4,7%), se encontró que las medidas contextuales y de composición individual de la posición socioeconómica se asociaron de forma independiente con la presencia de desnutrición aguda grave en los 51 países de ingresos bajos y medios; y la probabilidades de desnutrición aguda grave son más altas los niños menores de 1 año, con bajo peso al nacer, madres sin educación formal, madres de entre 15 y 24 años, de hogares en los quintiles de riqueza más bajos, sin acceso a los medios de comunicación y que utilizan sistemas de calefacción y refrigeración no mejorados.(265).

En esta línea, decimos que mayormente se ha estudiado a la desnutrición crónica de los menores de cinco años, y los resultados de investigaciones como Rutti, et al. (266), muestran relación entre la talla para la edad de los niños con el IMC de las madres ($p=0,001$), siendo que las madres que presentan exceso de peso y delgadez, sus hijos presentaron mayor prevalencia de talla inadecuada. Beltrán y Crespo (267), mencionan que los factores asociados a la aparición de la desnutrición crónica, son los prenatal, natal y postnatal.

El estado nutricional de la mamá durante el proceso de gestación y una deficiente alimentación que no cubre los requerimientos nutricionales del bebé, se encuentran entre los factores prenatales; mientras que el factor natal contempla el bajo peso del niño en su nacimiento. Entre los factores post natales se hallan el destete antes de haber cumplido los seis meses y el uso de distintos sucedáneos. Por lo que concluyeron que la desnutrición crónica infantil en los niños/as menores a los cinco años, es una situación multicausal con serias repercusiones

sociales, económicas y sanitarias en su territorio. Esta situación es similar a la que se vive en el nuestro país, pues informes de instituciones de salud y afines, dan cuenta de la existencia de concurrencia de diferentes determinantes sociales que afectan el estado nutricional de los niños y su salud en general.

Bajo esta perspectiva, el estado nutricional de la madre durante el embarazo, es importante que sea el más adecuado posible para favorecer su salud y la del bebé, dado al impacto que significa para el peso del niño al nacer (103). Dado que se ha demostrado que un inadecuado estado nutricional de la madre, antes, durante y después del embarazo, puede impactar de forma negativa en la salud de la madre y el niño, generando riesgos como poca ganancia de peso gestacional y anemia, incrementando el riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad y anemia en el niño (102). Velar por el buen estado nutricional de la gestante es muy importante, dado los problemas que puede ocasionar a la madre y al recién nacido. Además, las mujeres de grupos socioeconómicos más deprimidos tienen mayor riesgo de ganar menos peso y de desnutrirse durante el embarazo y por lo tanto dar a luz hijos con deficiente estado nutricional y menor posibilidad de crecer normalmente en la vida post natal. Por ello se las gestantes con malnutrición por exceso o por déficit son consideradas de alto riesgo, por tal motivo reciben atención diferenciada por un equipo de salud multidisciplinario de salud (249).

Si bien, desde el punto de vista estadístico, el control prenatal, la atención del parto y anemia, en nuestro estudio no se encontró relación, existen algunas investigaciones reportan asociación; sin embargo es importante mencionar que el control prenatal se constituye en una estrategia primordial que permite identificar

factores de riesgo y alteraciones fisiológicas en toda paciente gestante (268). Como se observa en nuestro estudio, un alto porcentaje de madres con más de seis controles sus niños no presentaron desnutrición incluso; igualmente para las madres que iniciaron sus controles en el primer trimestre. Por lo tanto como señala Moya-Plata, et al (268), un número suficiente de controles prenatales y realizado en oportunamente, pueden ser atendidas a tiempo para disminuir en forma muy importante la mortalidad perinatal, porque además en la los controles las madres recibe el paquete básico de atención a la gestante (269), consistente en evaluación completa de la gestante (toma de presión arterial, temperatura, peso, talla, entre otros); y detectar factores de riesgo (complicaciones maternas, enfermedades anteriores, hereditarias y hábitos nocivos), y junto a ello, la vigilancia del crecimiento y vitalidad fetal, preparación psicofísica para el nacimiento, preparar a la embarazada para el parto, promocionar la lactancia materna exclusiva y lograr el 100% de parto institucional. (100). En este sentido, es muy importante para que en los establecimientos de salud conozcan las situaciones de salud de la gestante para organizar y planificar una adecuada atención para la salud de la madre y el bebé. (101).

Acerca de anemia en las madres, se puede decir los estudios, difieren en cuanto a sus resultados. Díaz Granda, et al. (270), informa que prevalencia elevada de anemia gestacional del tercer trimestre fue 31.8%; y se asoció con prematuridad ($p= 0.049$), no encontró asociación estadística entre anemia del tercer trimestre y BPN, peso pequeño para la edad gestacional, talla pequeña para la edad gestacional. Asimismo, Stephen, et al (271), en sus resultados no encontró asociación entre anemia y BPN, parto prematuro o mortinatos, a pesa que es un

estudio en diferente población, nos brinda una aproximación hacia el grupo de niños menores de cinco años. Eweis M, et al. (272), da cuenta de una prevalencia de anemia de 72% e identificó como factores de riesgo de anemia a la multiparidad, las visitas prenatales poco frecuentes, la ingesta irregular de suplementos de hierro, la ingesta semanal baja de carne y frutas y el consumo diario frecuente de té y 23,6% de las mujeres anémicas tuvieron fetos pequeños para la edad gestacional (RR = 25,2).

El estudio sistemático de Nadhiroh S. et al. (273), buscó determinar si la anemia materna estaba asociada con la altura o la longitud y las condiciones de retraso del crecimiento, en bebés y niños de 0 a 60 meses, en varios países, encontraron en siete de nueve estudios mostraron correlación entre la anemia materna y el retraso del crecimiento en los niños; los otros mostraron una asociación entre la anemia materna y la longitud al nacer. Y tres estudios no encontraron asociación entre la anemia materna y el retraso del crecimiento en niños menores de 5 años.

Es importante hacer mención el tratamiento y prevención de la anemia, la cual es clave para recuperar la salud de la madre, y abastecer las necesidades feto en desarrollo, la placenta y tejidos maternos, pues la literatura considera que difícilmente los requerimientos se pueden cubrir sólo con alimentación, más si esta es baja en alimentos ricos en hierro. Por ello, la suplementación de hierro para prevenir y superar la anemia ferropénica está ampliamente demostrada en diferentes estudios (106). En nuestro estudio se encontró relación estadística entre el tratamiento de anemia y el estado nutricional del niño, pues las madres que no recibieron tratamiento para la anemia, tuvieron altos porcentaje de niños con

desnutrición aguda. Por ello, la importancia de continuar con la aplicación de la estrategia de prevención tratamiento de anemia en la madre gestante.

Como se conoce, la anemia constituye un problema en la salud desde hace décadas, afecta mayormente a mujeres y se manifiesta por un déficit de reservas de hierro, es la más frecuente y se conoce como anemia ferropénica; sus consecuencias repercuten en las madres que la padecen (especialmente en las madres gestantes) y en la salud de los niños menores de cinco años; que afecta la calidad de vida y el desarrollo social y económico de las familias y el país; al igual que los demás países considerados de pobres o de bajos ingresos. De igual modo, que el estado nutricional, múltiples factores confluyen en la aparición de esta enfermedad (embarazo múltiple, edad, factores ambientales, socioeconómicos, incluso genéticos, tipo de alimentación, enfermedades, etc.); de allí que es necesario desarrollar intervenciones desde diferentes perspectivas (sociales, culturales, políticas) con participación de organizaciones multisectoriales y la comunidad para dar respuestas efectivas y soluciones a los problemas de salud tanto de la madres como de los niños.

De lo descrito, existe la urgente necesidad de priorizar acciones del estado para la lucha contra prevención, control y tratamiento de la anemia, en todos los niveles e instituciones afines a la salud para que a través de políticas locales, regionales y nacionales se realice trabajo conjunto, e incluso con adecuación cultural para las familias de la zona rural, ya que hay evidencias que la anemia es más alto en zona rural, ya que se ha encontrado en diversos estudios relación estadística entre residir en área rural y anemia. Pretel et al (274), indica que la anemia está

relacionada a factores culturales y biológicos. Y por ello, la importancia de tener en consideración la cultura de la madre que pueden incidir en el desarrollo de anemia en los niños y niñas debido a sus hábitos de limpieza, su horario de trabajo, el tipo de alimentación que ella consume e inclusive el número de embarazos que presenta.

Seguidamente es de vital importancia las condiciones de las viviendas y sus los servicios básicos considerado necesariamente determinantes sociales de la salud, los cuales según diversos estudios se encuentran asociados a la desnutrición del niño. Nuestro estudio presenta ciertas similitudes, pero también divergencias. Referente a la eliminación de la basura existe relación con la desnutrición aguda de los niños ($p = 0,041$), es más notorio la asociación con la eliminación de excretas, para con los indicadores (desnutrición global, aguda y crónica).

Paredes Mamani (260) reporta, que los factores ambientales a nivel del hogar, la desnutrición crónica infantil está directamente relacionada, siendo estos el tipo de instalaciones sanitarias, la fuente de agua potable, el piso y la pared de la vivienda, tipo de combustible para cocinar, el tipo de combustible para cocinar, las instalaciones sanitarias y, las formas de eliminación de heces de los niños menores. Señala que cuando más inadecuadas son las condiciones ambientales del hogar mayor es la probabilidad de que el niño sea desnutrido crónico y viceversa.

Ahsan KZ., et al.(275), por su parte concluyó que las características a nivel del hogar y de la comunidad, solo el estatus socioeconómico del hogar sigue siendo significativo para los barrios no marginales y la desnutrición en los niños. Para Sunday FX, et al. (276), las características de los hogares, como el tamaño, la

diversidad de la dieta y la edad del jefe de familia, afectan el estado nutricional de los niños.

Ticona (277), haciendo uso de datos porcentuales de variables de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2019 y 2020 respectivamente, durante la COVID-19 en el Perú, muestra, entre otros determinantes sociales, la influencia en la desnutrición crónica, antes de la pandemia de COVID-19, el saneamiento básico. Según Chimborazo B y Aguaiza P. (278), en estudio sistemático constataron que los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Ecuador, son de índole personal, familiar, social, cultural, económico, ambiental y otros aspectos que giran en torno al niño/a, la madre y el entorno socio familiar próximo.

También Vallejo M et al. identificaron que el acceso a servicios públicos es muy limitado. El abastecimiento de agua a través del acueducto público lo tiene una proporción inferior al 10% en las cuatro comunidades del estudio (San Carlos ninguno cuenta con servicio sanitario, en Tandarido el 90,5% y en Yunguillo el 9,3% refiere que las basuras las recoge el servicio de aseo, la mayoría en todas las comunidades tira la basura a un lote o zanja (262). Kyae M, et al, identificaron como determinantes sociales de la desnutrición en menores de 5 años, la inseguridad alimentaria, pobreza, factores maternos, un entorno insalubre y escaso acceso a los servicios de salud. Se destaca la necesidad de un enfoque sistemático y multisectorial para abordar la desnutrición en este grupo de edad.

La inversión en la agricultura y el desarrollo de la infraestructura rural, la educación y el empoderamiento de la mujer pueden contribuir de manera importante a mejorar el estado nutricional de los niños en las zonas rurales (18).

El saneamiento ambiental es uno de los determinantes fundamentales en el control de las enfermedades, demostrándose que las comunidades con menor desarrollo y coberturas deficientes de los servicios de agua, alcantarillado son las más propensas a enfermar y morir por enfermedades infectocontagiosas siendo los menores de cinco años los más afectados demostrados en las tasas de morbilidad infantil a consecuencia de las infecciones diarreicas, infecciones respiratorias entre otras. Que los hogares cuenten con el servicio de agua potable de calidad, es un determinante de la salud familiar y en particular de los niños, teniendo en cuenta que el acceso a agua segura es un factor que contribuye a prevenir enfermedades infecciosas frecuente en los menores de cinco años, y especialmente los que viven en zonas rurales y zonas más desfavorecidas.

Es necesario la purificación de agua para consumo humano con métodos efectivos, en especial en el área rural, considerando que, el agua potable es un derecho universal. Es así, que el acceso a servicios públicos y agua de calidad, se comporta como factor determinante de la malnutrición. Los niños y niñas que viven en áreas rurales o en pobreza, usualmente no cuentan con agua potable, los niveles de higiene y saneamiento son escasos, y esto se asocia a una inadecuada higiene de los alimentos, lo que implica la presencia de enfermedades infecciosas como la diarrea, que al prolongarse pueden desencadenar desnutrición (279).

En nuestro estudio, un alto porcentaje tiene acceso al servicio de agua, sin embargo, informes nacionales muestran todavía un porcentaje considerable de familias sin acceso a este servicio básico. Según INEI, para el año 2021 a nivel nacional el 90,6% de hogares cuentan con abastecimiento de agua por red pública.(280). Por lo que se puede estimar que las familias de zona rural tienen acceso al servicio. De igual manera la cobertura de acceso a servicios básicos ha aumentado en los últimos 6 años, el 2017, el 96,8% de la población tiene acceso al agua tratada En cuanto al saneamiento básico, cayó del 93,3 a 5,6% en septiembre de 2022 (258). Se puede decir tener agua en el hogar favorece adecuada higiene en la preparación de los alimentos, de las personas y de sus domicilios, así como la eliminación adecuada de excretas a través mediante el desagüe.

Si miramos de manera global, en todo el mundo, 3 de cada 10 personas, carecen de acceso al agua potable y disponible en el hogar y 6 de cada 10, carecen de un saneamiento seguro. Dentro de los factores relacionados al acceso al agua se encuentran la condición geográfica o al desarrollo del lugar una persona habite, así como el nivel de ingresos (281). Estas desigualdades en el abastecimiento de agua, saneamiento, niveles de ingresos, etc. contribuyen a la exposición de personas a factores de riesgos de adquirir enfermedades infecciosas recurrentes (EDAS, IRAS, parasitosis, etc.), aumentando el riesgo de enfermedad y muerte. La pobreza priva a los niños de los derechos básicos a la alimentación, el agua, la educación, la protección y la vivienda, entre otros derechos, y reduce su capacidad para construir un futuro mejor para ellos y para las generaciones futuras.(282).

Al respecto Vallejo M et al. (262), en su investigación, halló que en hogares indígenas de Ecuador, Perú y Bolivia y en general en las regiones andinas sufren más intensamente la desnutrición, y se mantiene bajo condiciones similares de vivienda e infraestructura habitacional (agua, alcantarillado, electricidad. También, Cardona-Arias (283), halló que los determinantes más estudiados son la vivienda y los ingresos, estos incluyen; vivir en hogares sin condiciones sanitarias, zona rural, características inadecuadas de la vivienda, provisión inadecuada de agua, barreras de acceso al sistema médico, bajo nivel educativo y edad de los padres, empleo precario y bajos ingresos. Refiere que se requieren mayores esfuerzos en políticas sanitarias con abordaje de los determinantes sociales de las desigualdades de la salud asociada al parasitismo, desnutrición y anemia, principalmente en categorías como las políticas macroeconómicas, clase social, mercado de trabajo, cultura, valores y territorio.

De otro lado, no contar en una vivienda con los servicios básicos, las migraciones, la falta de acceso a la educación y no tener recursos económicos para la compra de alimentos son factores que ponen en riesgo la vida de un niño (284). Es de relevancia precisar que, en nuestros resultados, se observan un alto porcentaje de madres que reportaron tener agua potable, eliminar su basura al carro recolector y otras formas, eliminación las excretas por desagüe y letrina, tener vivienda propia o alquilada y que esta sea de material de concreto o adobe; sus hijos no presentaron desnutrición, aun cuando sólo dos categorías presentaron relación estadística (eliminación de excretas y eliminación de basura).

Los servicios básicos son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable; por tanto, mejorar y ampliar la prestación de servicios básicos debe ser un componente clave para el desarrollo del país. Por lo que es necesario analizar la situación de los servicios básicos de electrificación, abastecimiento de agua, servicios higiénicos y recolección domiciliaria de basura (285). En esa oportunidad, los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares ENAHO, mostró que no existió diferencias significativas con las cifras calculadas para el área urbana y rural.

En este sentido, los estudios de las desigualdades nutricionales se involucra las condiciones de su vivienda, procedencia del abastecimiento de agua, disposición de servicios higiénicos y el nivel de bienestar de los hogares, reflejando el nivel de calidad de vida; sin embargo al representar el segmento de la población en situación de riesgo, resulta más probable de caer en la situación de pobreza, sino se implementa políticas y programas direccionados a combatir los problemas económicos y sociales sobre todo en la población infantil (286). Especialmente se debe superar las inequidades en el país, para lograr avanzar en la solución de los problemas de salud materno infantil, donde las brechas estructurales son más amplias sobre todo en salud y empleo.

Con relación a los servicios de salud brindados por el profesional de salud referente a consejería, visita domiciliaria y seguimiento a problemas de salud del niño, la prueba estadística, encontró relación estadística, entre estado nutricional del niño con las variables: seguimiento a control CRED, a problemas nutricionales, a problemas del desarrollo, con entrega de suplementación, con

seguimiento de IRA y EDA; todos ellos para los grupos de edad de 3 a cuatro años, y la relación estadística con seguimiento al niños en caso de anemia fue para el grupo de 2 años de edad (peso-talla) y para el grupo de 3 a 4 años en los tres tipos de desnutrición (global, aguda y crónica); y la relación con la variable verificación de consumo de nutrientes, se dio únicamente el grupo de edad < de 1 año (para la desnutrición global y aguda). Estos resultados muestran que al ser $p = < 0,05$, las en el estudio variables son dependientes ente sí, es decir, están vinculadas. El cual da cuenta de la gran importancia que se debe dar al seguimiento de los niños por parte del profesional de la salud en los diferentes los establecimientos de salud, al momento de programas sus intervenciones en salud comunitaria.

Es necesario considerar que los servicios de salud, siendo un determinante social importante en la salud de las personas, este debe facilitar el acceso de todos, independientemente de si tiene o no seguro de salud, pues la salud de las personas es un derecho universal y por tanto no debe tener ninguna restricción cuando las personas los requieran. Es necesario mejorar las barreras, no sólo burocráticas, el énfasis debe ponerse en el acceso, cultural, geográfico y económico de las familias. De allí que se necesita fortalecer el primer nivel de atención con recursos humanos, presupuestales y apoyo en todas las áreas de salud de la madre y el niño; asimismo, el fortalecimiento de capacidades profesionales técnicas y humana, para una mejor relación de trato y con empatía, hacia las personas.

Además, los esfuerzos deben orientarse a poblaciones vulnerables y de manera multisectorial, ya que hoy en día la salud no es responsabilidad sólo del sector

salud. En esta línea, el cuidado de la salud debe ser visualizada y atendida también con participación comunitaria, pues la comunidad debe estar involucrada en las acciones que se realicen, desde el diagnóstico hasta las estrategias que se desarrollen para la solución de los problemas de la salud que aquejan a la persona y familias; pues si no hay participación comunitaria a la aceptación de las acciones se tornan más difícil o muchas veces no son aceptadas. Por consiguiente, la eficiencia y eficacia de los programas preventivos promocionales disminuyen.

Al considerar los determinantes sociales de salud, es de importancia la acción multisectorial y el actuar sobre la base de la equidad en materia de salud, para reconocer y abordar las causas complejas y duraderas de la mala salud, es decir las «causas de las causas», las cuales son fundamentales para la buena y la mala salud, al estar vinculados con las dimensiones de la inequidad. Se requiere, de políticas e intervenciones en las que se abordan los determinantes sociales de la salud y se fomente el compromiso de la sociedad para promover la salud y el bienestar, con especial atención en grupos en situaciones de pobreza y vulnerabilidad (43). Solo así, se espera lograr cambios verdaderos y sostenibles, para afrontar mejor incluso situaciones de emergencias en salud, como las vividas en el tiempo de emergencia sanitaria por la Covid -19, donde el sistema de salud público peruano evidenció las precariedades y prácticamente colapsó por deficiencia en recursos humanos, materiales equipos y presupuesto, para las atenciones oportunas, incluso no pudieron atender a los afiliados al SIS ni a los que no contaban con otro tipo de seguro; y paralelo a ello se cerró el primer nivel de atención, tendiendo sólo casos sintomáticos respiratorios, lo que se vio reflejado en la alta mortalidad pro casos de Covid 19. Esta situación se observó

tanto en la primera ola como la segunda ola, la cual fue peor que la primera; pese a las estrategias que se implementaron de manera organizada; como en la región, Cajamarca, que destacó por el tema comunitario, y acción del Gobierno Regional y municipios que implementaron centros de oxigenación temporal.(287). Además, se limitó la atención en los servicios de salud del niño, se dejó de realizar seguimiento o visitas domiciliarias, que se reflejó en la disminución de las coberturas de atención de los menores de cinco años. Por este motivo se refuerza la importancia de empoderar a las comunidades para la gestión del cuidado de su salud.

Seguidamente, se describe los determinantes de la salud relacionados con el niño, referidos a características personales y registro de datos del recién nacido y el estado nutricional del niño, donde la prueba estadística, da cuenta que el estado nutricional es una variable independiente de las variables categóricas, el sexo, peso al nacer, índice de Apgar, edad gestacional; la edad del niño y peso al nacer se relacionó con la desnutrición crónica (talla-edad) y aguda (peso-talla respectivamente. Se concuerda con los informes nacionales, que este tipo de desnutrición se presenta con mayor frecuencia en los niños menores de cinco y se prolonga en el tiempo, a pesar de la disminución de la prevalencia.

Las características sociales personales y de salud del niño desde la gestación, nacimiento, etapa de lactante e infante, de acuerdo a las circunstancias y contexto donde vive van a favorecer o limitar su crecimiento y desarrollo y por consiguiente su salud física y emocional. Asimismo, la exposición y la vulnerabilidad frente a riesgos para la salud, así como la protección frente a los

mismos, determinan los comportamientos y las respuestas del sistema de salud en función del género, que son uno de los principales determinantes sociales de las inequidades sanitarias, pues los hombres tienen una menor esperanza de vida que las mujeres. Además, existen también normas sociales y de género que aumentan la carga de algunas enfermedades entre las niñas y las mujeres (121), debido que son las mujeres quienes sufren el doble que los varones las consecuencias de todo tipo de crisis y no sólo las alimentarias (72).

Es así que el género influye en la salud y el bienestar en ámbitos de los determinantes de la salud, incluida la interacción con otros determinantes sociales intermedios y estructurales, como las conductas en la esfera de la salud en función del género; y la respuesta del sistema de salud en función del género. (121). Aunque en nuestro estudio no hubo relación estadística de manera específica con el estado nutricional, se puede decir que la inequidad de género en temas de salud y la presencia de enfermedades se incrementan en los varones en la etapa de vida adulta. Otro estudio determinó, que factores como sexo del niño, orden de nacimiento, lactancia materna exclusiva, situación económica de la familia, tipo de familia, diarrea aguda influyen en el estado nutricional del niño.(23).

Igualmente, un tema importante es el peso al nacer, ya que estudios señalan que el peso de niño tiene repercusiones en su crecimiento y desarrollo, cono el bajo peso al nacer, significa mayor riesgo de complicaciones y enfermedades. Para Oliván-Gonzalvo (289), sus datos revelan diferencias muy significativas entre las tasas de prevalencia de prematuridad, bajo peso al nacimiento y desnutrición en la infancia temprana entre la población general de niños rusos y la cohorte

estudiada de niños rusos asignados para adopción internacional en España. Desde el nacimiento el peso es muy importante para la salud de los infantes. En el mundo, se estima que la mayoría de los niños nacen vigorosos; sin embargo, aproximadamente el 10% requiere maniobras de resucitación y cerca del 1% necesita medidas complejas de reanimación para sobrevivir, por presentar diversos grados de depresión(201).

Por estos motivos es de vital importancia, ayudar en el control de la desnutrición en los niños, mediante el apoyo nutricional para las embarazadas y las futuras madres, así como en los recién nacidos, a su vez se ayuda a prevenir otras enfermedades, deterioro cognitivo y muerte, como indica Meher, et al (290) y Shankar et al.(291), los fetos pequeños para la edad gestacional, o con restricción del crecimiento, redistribución cerebral e la por inseguridad alimentaria pueden tener un mayor riesgo de problemas de desarrollo neurológico y desnutrición en la infancia y hasta la adolescencia están asociadas problemas a futuro de índole académicos, psicomotor, neurosensorial, cognitivo, conductual, emocional y desarrollo físico.

En cuanto a los determinantes de la salud del niño, referido a la alimentación, la prueba estadística determinó dependencia de variables entre el estado nutricional del niño en los tres indicadores (desnutrición global aguda y crónica) y el consumo de verduras y frutas. Si bien una comida saludable debe procurar tener combinación de alimentos nutritivos, estos deben ser en cantidad suficiente y diversificados, situación muchas veces difícil por desconocimiento de las propiedades nutritivas de los alimentos y las formas de combinar. Entre estos alimentos se encuentran las verduras y frutas, las cuales ayudan a los niños a

crecer y apoyan las funciones corporales y el bienestar físico, mental y social en todas las edades, pues forman parte de patrones de alimentación saludables, de la misma manera son fuentes de muchos nutrientes esenciales, ricas en vitamina A, fibra y fitoquímicos, y están asociadas con un menor riesgo de enfermedades crónicas (292), protegen el retraso del crecimiento, el bajo peso y el empacamiento, los que están asociados a la cantidad de alimentos consumidos, la harina de maíz y algunos tipos de alimentos.(293).

Asimismo, es claro que las principales causas de la desnutrición son la baja variedad alimentaria por falta de acceso a los alimentos y malos hábitos alimenticios debido a la falta de información, conocimiento, educación baja materna, pobreza y acceso limitado al agua potable. Por ello, es necesario mejorar los entornos alimentarios y eliminar las barreras de acceso a dietas diversificadas puede mitigar la alta prevalencia de la malnutrición entre los niños rurales.

También pueden ayudar a prevenir todas las formas de malnutrición (desnutrición, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad) y reducir el riesgo de enfermedades no transmisibles. Sin embargo, la mayoría de personas no consume suficiente frutas y verduras, de acuerdo con las recomendaciones de la OMS (consumir por lo menos 400 g diarios). En 2017, 3,9 millones de muertes en el mundo fueron atribuidas por falta de consumo de frutas y verduras en cantidades suficientes (OMS, 2019). De igual manera, se estima que la ingesta insuficiente de frutas y verduras es la causa de alrededor del 14% de las muertes por cáncer gastrointestinal en todo el mundo. Junto con la malnutrición, las dietas poco saludables se encuentran entre los diez principales factores de riesgo de

enfermedades a nivel mundial (294).

Por otra parte, la baja calidad de la alimentación de los niños es la principal causa de la triple carga de malnutrición: 2 de cada 3 niños no reciben una alimentación mínimamente diversificada para un crecimiento y un desarrollo saludables (295). Se requiere, mejorar la nutrición infantil desarrollando acciones para disminuir la inseguridad alimentaria, no sólo en el acceso a alimentos, sino especialmente en el aspecto de sostenibilidad económica, que muchos hogares carecen de ingresos debido a la pobreza, como consecuencia de los cambios económicos del país, falta de empleo y las condiciones climáticas en diversas regiones. Adicionalmente, en todo el mundo la globalización, la urbanización, las desigualdades, las crisis humanitarias y las perturbaciones climáticas están ocasionado cambios negativos sin precedentes en la situación nutricional de los niños.(295).

Shankar et al (291), hallaron que en países industrializados occidentales la inseguridad alimentaria del hogar está asociada con problemas conductuales, académicos y emocionales de los niños desde la infancia hasta la adolescencia, Los niños cuyas familias son identificadas como inseguras alimentariamente, justifican una evaluación conductual del desarrollo y una posible intervención. Igualmente, la inseguridad alimentaria está vinculada a seis factores causales, que en algunos casos son interdependientes, tanto en la configuración de la demanda en los hogares como en la oferta en el sector manufacturero, además influyen las características sociodemográficas de los hogares, hábitos alimentarios de la población, factores climáticos y desastres naturales que impactan directamente en la oferta y en la volatilidad del acceso y por ende en la inseguridad (296).

Perú (2022), tuvo 16,6 millones de peruanos en inseguridad alimentaria, un aumento sin precedentes en este país. Antes de la pandemia, Perú tenía más de 8 millones de personas con la enfermedad. Esto significa que con el COVID-19, el número de personas con inseguridad alimentaria se ha duplicado. Este problema va de la mano con el rápido aumento de la pobreza. Según el INEI, en 2019 el 20,2% de la población era pobre; en 2020 aumentó a 30,1% y aunque en 2021 bajó a 25,9%, Perú aún está lejos de los niveles previos a la pandemia. (297).

La mayoría de los indicadores de inseguridad alimentaria van en aumento, como la anemia, el sobrepeso y la obesidad, todo porque más de la mitad del país no tiene acceso a alimentos saludables, a un costo de 3 US\$ por persona por día en el Perú. Esta condición no deja más remedio que consumir alimentos procesados con alto contenido de azúcares, sales y grasas saturadas no saludables. La actual crisis mundial está empeorando la situación debido a la alta inflación de los precios de los alimentos y los combustibles y la escasez de fertilizantes, junto con los impactos tangibles del cambio climático, sin señales de una solución rápida o fácil (76). La FAO expresa profunda preocupación por la situación descrita, llamando al gobierno, sociedad civil, sector privado, medios de comunicación, academia y cooperación internacional a tomar acciones urgentes y sostenidas para limitar y revertir las vulnerabilidades extremas que enfrentan los países (297).

En cuanto a los determinantes sociales de la salud del niño, referidos a proceso infecciosos, la prueba estadística arrojó que la desnutrición aguda (peso-talla) se relaciona con la enfermedad diarreica aguda, esta dependencia de variables, puede a su vez estar asociada con alto porcentaje de niños con este tipo de desnutrición,

encontrado en nuestro estudio. Similar resultados reporta Reyes Narváez et al (298). Existen pruebas demostradas que los niños con mala salud y nutrición tienen mayor disposición a contraer infecciones graves como la diarrea aguda, más aún si esta es prolongada, conduce a un empeoramiento de la salud y a la desnutrición, y expone a los niños y niñas a un riesgo elevado de muerte; situación que se ve agravada si no se dispone del servicio de agua potable y saneamiento.(299).

Alvaro Herrera, et al (300), identificaron como factores de riesgo a edad menor a 18 meses, desnutrición, duración de la enfermedad diarreica mayor a 3 días, frecuencia de deposiciones mayor a 5 veces al día, más de 3 vómitos al día, uso de medicina natural, falta de alcantarillado y hacinamiento. El estudio también mostró que la vacunación completa contra rotavirus resultó factor protector frente a la diarrea con deshidratación. Los resultados evidencian el riesgo de padecer un estado nutricional inadecuado debido al proceso infeccioso diarreico, además no recibir lactancia materna exclusiva, o la madre sin control prenatal, parasitosis y cuando el cuidador no es la madre. Así, la diarrea aguda es siempre potencialmente grave en el niño, y los cuadros clínicos son variados, que igualmente deben definirse las indicaciones terapéuticas aplicables a todos los casos.(301).

La anemia otra condición de la salud importante que afecta a los niños, y se encuentra relacionada al estado nutricional (peso-edad, peso-talla y talla - edad), se concuerda con Andrade Trujillo, et al. (222), que evidenciaron deficiencias nutricionales asociadas a anemia e infección por parásitos intestinales en niños

menores de 5 años. Marantika, et al (302), reporta relación entre estado nutricional y anemia, con los problemas de desarrollo infantil. Otro estudio al relacionar la anemia ferropénica con el estado nutricional, encontró predominio en niños normopeso (42.6 %); sobresalió la anemia ligera (71.3 %).(59). Contrario a un estudio que no encontró relación de anemia, deficiencia de vitamina A y el retraso del crecimiento. Se precisa que la baja ingesta de verduras de hoja verde, leche y productos lácteos puede ser la causa de la mayor prevalencia de anemia y deficiencia de vitamina A.(303).

La anemia por déficit de hierro, determina el crecimiento y desarrollo cognitivo durante los primeros años de vida del niño y luego en la edad adulta y es un factor que se relaciona directamente con la desnutrición crónica infantil. En el Perú, la anemia constituye un problema latente, a pesar que las cifras nacionales han disminuido, aún se mantiene un gran porcentaje de niños y niñas con anemia, y es más grave en los niños menores de dos años, pues 43.6%) de niños de 06 a 35 meses, tiene anemia (MINSA, 2017).(304). Desde la perspectiva de la salud pública, la anemia es la concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad, y nivel del mar. Y, la deficiencia de hierro es la presencia de niveles bajos de hemoglobina por carencia de hierro (305).

Del mismo modo la anemia es un gran problema en países subdesarrollados o en vías de desarrollo, donde las dietas son pobres en hierro y por lo tanto las reservas en las gestantes son escasas, por lo que es obligatorio conocer la fisiopatología y establecer los criterios de diagnóstico y tratamiento de las eventuales

complicaciones de la anemia en las gestantes, así como enfatizar la importancia de su tratamiento durante el control prenatal (306). No obstante la anemia grave o no tratada en el embarazo puede causar trabajo de parto prematuro, aumento de la pérdida de sangre durante el parto, bajo peso al nacer; anemia y retrasos en el desarrollo del bebé (109).

Ticona (277), haciendo uso de datos porcentuales de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2019 y 2020 respectivamente, durante la COVID-19 en el Perú, muestra que los determinantes sociales que influyeron en la desnutrición crónica, antes de la pandemia fueron el suplemento de hierro de 6 a 35 meses y la lactancia materna, mientras que antes y durante la pandemia son el nacimiento por cesárea y el bajo peso al nacer; en relación a la anemia, antes y durante la pandemia tuvo influencia el control prenatal en el primer trimestre y durante la pandemia, la enfermedad diarreica aguda; y en el bajo peso al nacer influyen, antes de la pandemia el saneamiento básico, antes y durante la pandemia la desnutrición crónica.

La anemia siendo un problema de salud con repercusiones graves en el desarrollo del niño es imprescindible las acciones para la suplementación con hierro, la medición de hemoglobina, tratamiento de niños con anemia, visita domiciliaria por personal de salud y actores sociales en el menor de 1 año para asegurar que los niños continúen con el tratamiento y reciban mensajes para mejorar su alimentación, además de sesiones demostrativas de preparación de alimentos en cumplimiento del Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú (52). Al respecto,

en nuestro estudio se halló relación estadística entre el estado nutricional (peso – talla y talla-edad) y el tratamiento de la anemia, significando que las variables tienen dependencia entre sí. De allí, la importancia de dedicar esfuerzos en la consejería a las madres para cumplir con la administración del tratamiento en sus niños, y asistir al control de crecimiento y desarrollo.

El estado nutricional, igualmente se relaciona con el control de crecimiento y desarrollo del niño, esta estrategia de salud, es primordial en la atención primaria de la salud, ya que permite no sólo evaluar el estado nutricional, desarrollo de la niña y niño, diagnóstico de enfermedades: sino que es un espacio clave para que el profesional de la salud, y específicamente enfermería brinde consejería apropiada a las madres, con énfasis al niño menor de 36 meses. Asimismo, también es una oportunidad para identificar los factores determinantes en la salud y nutrición de los niños, de tal manera que puedan planificar acciones más efectivas, y en concordancia con las necesidades de las familias más desfavorecidas, contribuyendo en la reducción de las inequidades en salud y el cumplimiento de objetivos sanitarios y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La atención del niño /niña, en los servicios de control de crecimiento y desarrollo, es un momento de encuentro entre el personal de salud, madres e hijos que debe utilizarse también para acordar un plan de cuidados corto, donde la madre asuma compromiso de cumplimiento en bien de la salud de su hijo y familia.

La multicausalidad de la malnutrición, requiere un abordaje de manera integral en el que se involucren aspectos relacionados no solo con el crecimiento y desarrollo propio del momento del curso de vida, sino también aquellas circunstancias que

impactan de manera diferenciada a este grupo, entendiendo que, tanto el déficit como el exceso están relacionados con otros aspectos de orden estructural y proximal dando lugar a la presencia de alteraciones nutricionales con alto impacto en la salud calidad de vida (62). Relacionadas no solo con la cantidad y calidad de la alimentación, sino también con las condiciones sociales en las que se reafirman situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional con alto impacto en la calidad de vida.

De los resultados encontrados, en general, se puede señalar que la desnutrición infantil y específicamente la crónica es el resultado de una dieta alimenticia carente de nutrientes, vitaminas, proteínas y anticuerpos que el organismo del infante requiere; no obstante, hay varios factores asociados a su aparición, entre los cuales denotan los personales, familiares, sociales, económicos, educativos y sanitarios. Por lo que hace falta de políticas y programas para apoyar una alimentación saludable.(278).

El estado nutricional de los niños, y específicamente la desnutrición, es el resultado de la actuación de una concurrencia de diversos determinantes sociales intermedios. Entre estos, los ingresos económicos de las familias, el acceso a los servicios de salud en términos de accesibilidad cultural y geográfica, y la seguridad alimentaria, la misma depende de la seguridad económica o capacidad económica de las familias para poder obtener y consumir alimentos en adecuada cantidad y calidad.

Por ello la importancia de las políticas públicas de una nación con visión de asegurar la producción de alimentos en el país, priorizar producción de productos nativos y facilitar a las familias la adquisición a bajo costo que repercuta en el estado nutricional de la población especialmente de los niños menores de cinco años.

La desnutrición en los países no se explica únicamente por determinantes sociales, normas asociadas a la pobreza, o por el nivel educativo de la madre. Existen elementos relacionados con distintas formas de discriminación a la población y otros elementos regionales que emergen a las zonas andinas(262). Existen diferentes factores que influyen en la calidad de vida y la salud de cada persona; pobreza, falta de recursos y de atención suficiente, el alza en el precio de los alimentos básicos, los conflictos que originan desplazamientos masivos de la población, la sequía, la ausencia de un enfoque de equidad, el mal saneamiento ambiental, entre otros, por ello que es de vital importancia el identificar dichos determinantes que se asocian con aumento de la mortalidad infantil, en todo el mundo, para una vez identificados, impactar en la solución del problema (189).

El sistema de salud, como responsable de promover la salud y generar lineamientos para la atención de la salud con enfoque multisectorial, en las poblaciones más desfavorecidas, manifestada en las diferencias entre la vulnerabilidad de la población, la exposición y las consecuencias de la enfermedad. En este sentido, la salud de las personas depende de circunstancias y condiciones externas del sistema de salud, como las materiales, los factores conductuales, biológicos, psicosociales y los factores relacionados con el sistema

de salud constituyen los determinantes intermedios (38). Así observamos, planes de acción, así como estrategia mundial para la salud de la mujer, el niño y el adolescente a mediano y largo plazo, como lo objetivos del desarrollo sostenible, enfatizando la promoción de la salud prevención y control de enfermedades en la población materna infantil

Estos efectos en la salud y desarrollo cognitivo de los niños y niñas se traducirán en costoseconómicos para el conjunto de la sociedad. Además de los costos en salud por la atención requerida a causa de enfermedades asociadas o el propio tratamiento de la desnutrición, se generan costos en educación por los años extra de los niños repitentes en el sistema, producto de la menor capacidad de atención y aprendizaje. Del mismo modo, los efectos en salud y educación generan pérdidas en productividad; por un lado, hay pérdida de productividad equivalente a la pérdida de capital humano dado el menor nivel educativo que alcanzan las personas que tienen desnutrición y, por otro lado, se genera una pérdida de capacidad productiva resultante del número de muertes asociadas a la desnutrición (307).

Por lo tanto, existen una serie de desafíos para la promoción de la salud pública en nuestro país, tales como: garantizar el acceso universal equitativo a los servicios de salud, implementar nuevas tecnologías digitales de salud para una gestión eficaz, aumentar el número de profesionales de la salud por población con una redistribución equitativa, aumentar el gasto público en salud, fortalecer el primer nivel de atención, ampliar la cobertura de seguro de salud para migrantes mayores de 5 años entre otros aspectos que favorecen el estado de salud de los niños.(258).

CONCLUSIONES

1. El estado nutricional de los niños según el indicador peso-edad, la mayoría fue normal y 2 de cada 10 niños presentaron desnutrición global. Para el indicador peso-talla, igualmente un alto porcentaje estuvo normal, y 2 de cada 10 niños presentó desnutrición aguda. En relación al indicador talla-edad sólo 7,0% registró desnutrición crónica.
2. Referente a los determinantes sociales de la salud del niño, se encontró:

El mayor porcentaje de niños tienen entre 12 a 47 meses de edad, y del sexo femenino, con un peso y un índice de APGAR mayoritariamente normal, al igual su edad gestacional y la lactancia materna exclusiva. Un mayor número de niños consume alimentos de la olla familiar, productos de origen animal, verduras y frutas, pero su frecuencia es baja.

El proceso infeccioso más frecuente fue las infecciones respiratorias, enfermedades diarreicas agudas y parasitosis. Un alto porcentaje cumplió con el calendario de vacunas y con el control de crecimiento y desarrollo, según su edad.
3. Respecto a los determinantes sociales de la salud de la madre, se encontró, mayor predominio de edad fue de 20 – 29 y 30-39 años, más de la mitad tienen estudios secundarios, un alto porcentaje es ama de casa, estado civil conviviente. El beneficio social que reciben es mayormente de Qaliwarma y Programa Juntos; las familias cuentan con servicios básicos de agua potable, eliminan la basura en carro recolector y las excretas por sistema de desagüe. La totalidad de familias tienen luz eléctrica, la tenencia de la vivienda es propia en la mayoría de familias.

Un alto porcentaje de madres cumplieron con el control prenatal, tuvo parto institucional, estado nutricional normal y recibieron consejería nutricional y la mitad de las madres recibió visita domiciliaria en salud por motivos de CRED y problemas nutricionales, en caso de IRAs, EDAs, y anemia el porcentaje fue bajo.

4. Existe relación estadísticamente entre el estado nutricional (talla-edad) con la edad de la madre, el grado de instrucción sólo el indicador peso – talla. El estado nutricional de los niños (peso-talla) se relaciona con el estado nutricional de la madre durante el embarazo, con el tratamiento y prevención; con la eliminación de basura y excretas; así mismo con el seguimiento de CRED, problemas nutricionales, la entrega de suplementación, seguimiento por casos de IRAs, EDAs, y en caso de anemia en los grupos de niños de 3 a 4 años en su gran mayoría, con $p \leq 0,05$.

Se demostró relación estadística entre el estado nutricional (talla-edad) del niño con su edad, el peso al nacer (indicado peso-talla), con el consumo de verduras y frutas; con parasitosis, con la anemia, el tipo de tratamiento y el CRED.

RECOMENDACIONES Y/O SUGERENCIAS

Al Ministerio de Salud: Dirección Regional de Salud

1. Implementar estrategias adecuadas para mejorar el estado nutricional de los menores de cinco años involucrando a las madres, cuidadores, líderes comunales y otras organizaciones a través de talleres demostrativos que permita internalizar la importancia de la alimentación adecuada que se brinda a los niños según edad, de acuerdo a su frecuencia, cantidad y calidad de alimentos. Adoptando cambios de comportamientos nutricionales.
2. Organizar, ejecutar y evaluar talleres en las familias en coordinación con los profesionales de la salud, los agentes comunitarios de salud a fin de empoderar sobre aspectos de importancia para combatir la desnutrición: Métodos de purificar el agua, la desparasitación, promover la lactancia materna exclusiva, prácticas adecuadas de ablactación y contribuir a la disminución de los casos de desnutrición.
3. Promover los huertos familiares y crianza de animales menores con fondo rotatorio dentro de las comunidades en coordinación con el Ministerio de Agricultura, con el fin de promover los micronutrientes y proteína animal en las familias para facilitar el crecimiento, desarrollo y capacidad productiva, a pesar de lo difícil de obtener una dieta balanceada por el ingreso económico que pueden tener las familias.

A la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca

1. Promover las investigaciones que aborden los determinantes sociales de la salud de madre y el niño o de familias, con enfoque cuanti-cualitativo o cualitativo, que permitan profundizar en los diversos factores causales de la desnutrición y problemas de salud del niño menor de cinco años presentes. Asimismo, priorizar estudios de intervenciones en los determinantes sociales en grupos vulnerables y se contribuya a mejorar la calidad de vida de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS-OMS. Las cifras del hambre se mantienen persistentemente altas por tres años consecutivos, mientras se agravan las crisis mundiales: informe de la ONU - OPS/OMS [Internet]. 2024 [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-7-2024-cifras-hambre-se-mantienen-persistentemente-altas-por-tres-anos-consecutivos>
2. UNICEF. Uno de cada cuatro niños y niñas en el mundo vive en situación de pobreza alimentaria infantil grave debido a las desigualdades, los conflictos y las crisis climáticas [Internet]. 2024 [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/uno-cada-cuatro-ninos-vive-situacion-pobreza-alimentaria>
3. Comexperú - Sociedad de Comercio Exterior del Perú. Desnutrición crónica infantil subiría al 12.2% en el primer trimestre de 2024. Semanario 1227. [Internet]. 2024 [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/desnutricion-cronica-infantil-subiria-al-122-en-el-primer-trimestre-de-2024>
4. Tamayo M, Besoain Á, Rebolledo J. Determinantes sociales de la salud y discapacidad: actualizando el modelo de determinación. Gaceta Sanitaria. febrero de 2018;32(1):96-100. [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-91112018000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. INEI. Nutrición de los Niños. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar [Internet]. 2007 [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://encuestas.inei.gob.pe/endes/endes2007/11.%20Lactancia%20y%20Nutrici%C3%B3n%20de%20Ni%C3%B1os/11.6%20Nutrici%C3%B3n%20de%20los%20Ni%C3%B1os.html>
6. Goyal M, Singh N, Kapoor R, Verma A, Gedam P. Assessment of Nutritional Status of Under-Five Children in an Urban Area of South Delhi, India. Cureus. 2023;15(2):e34924. [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10016022/>
7. Menchú T, Santizo C. Propuesta de indicadores para la Vigilancia Alimentaria y Nutricional [Internet]. Publicación INCAP-PCE-073; 2002 [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvssan.incap.int/local/PC/E-073.pdf>
8. Barrera-Dussán N, Fierro-Parra E, Puentes-Fierro L, Ramos-Castañeda J. Prevalencia y determinantes sociales de malnutrición en menores de 5 años afiliados al Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (SISBEN) del área urbana del municipio de Palermo en Colombia, 2017 [Internet]. 2018 [citado 26 de abril de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072018000300236

9. INEI. Nota de Prensa: Desnutrición crónica afectó al 11,5% de la población menor de cinco años-2021 [Internet]. 2022 [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: https://m.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-075-2022-inei_1.pdf
10. INEI. Desnutrición crónica afectó al 11,7% de la población menor de cinco años en el año 2022 [Internet]. 2023 [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/759081-desnutricion-cronica-afecto-al-11-7-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-en-el-ano-2022>
11. INEI, PRISMA. Determinantes de la desnutrición aguda y crónica en niños menores de tres años. Un subanálisis de la ENDES 92 y 96. [Internet]. 1999 [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en: <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/1427/1/BVCI0001203.pdf>
12. Gutiérrez W. La desnutrición en la niñez en el Perú: factores condicionantes y tendencias. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2011;28(2):396-7. [citado 3 de abril de 2025]. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/363/36319050034.pdf>
13. Urbina Fuente M, González Block M. La importancia de los determinantes sociales de la salud en las políticas públicas [Internet]. Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.insp.mx/images/stories/Produccion/pdf/131209_determinantesSociales.pdf
14. Vallejo-Solarte M, Castro-Castro L, Cerezo-Correa M. Estado nutricional y determinantes sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa - Colombia. Universidad y Salud. 29 de abril de 2016;18(1):113-25. [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072016000100012
15. Cadavid Castro MA. Desarrollo cognitivo y estado nutricional: materia de los determinantes sociales de las inequidades en salud. Perspectivas en Nutrición Humana. 2009;11(1):99-103. [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/9394>
16. IPE. Cajamarca: desnutrición infantil se redujo en 2020, pero se mantiene entre las más altas del país [Internet]. Instituto Peruano de Economía. 2021 [citado 2 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/cajamarca-desnutricion-infantil-se-redujo-en-2020-pero-se-mantiene-entre-las-mas-altas-del-pais/>
17. DIRESA-Cajamarca, Oficina Regional de Epidemiología. Análisis de la Situación de Salud Región Cajamarca 2023 [Internet]. 2024 [citado 14 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.diresacajamarca.gob.pe/>

18. Htwe KM. Social Determinants of Undernutrition Among Under-5 Children in Rural Areas of Myanmar: A Narrative Review. *Asia Pac J Public Health*. 1 de enero de 2021;33(1):23-9. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://doi.org/10.1177/1010539520962974>
19. Deleón CA, Ramos LS, Cañete F, Ortiz I, Deleón CA, Ramos LS, et al. Determinantes sociales de la salud y el estado nutricional de niños menores de cinco años de Fernando de la Mora, Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*. diciembre de 2021;54(3):41-50. [citado 31 de mayo de 2024]. Disponible en http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-89492021000300041&lng=en&nrm=iso&tlng=es
20. Oliveira MM de, Santos EES dos, Bernardino Í de M, Pedraza DF. Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de cinco anos da Paraíba, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2 de febrero de 2022;27:711-24. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://www.scielo.br/j/csc/a/XQggnysBwVMDYzLk46wRthj/abstract/?lang=pt>
21. Alvear-Vega S, Vargas-Garrido H. Social determinants of malnutrition in Chilean children aged up to five. *BMC Public Health*. 7 de enero de 2022;22(1):44. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12455-4>
22. Sharaf MF, Mansour EI, Rashad AS. Child Nutritional Status In Egypt: A Comprehensive Analysis Of Socioeconomic Determinants Using A Quantile Regression Approach. *J Biosoc Sci*. enero de 2019;51(1):1-17. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29316992/>
23. Murarkar S, Gothankar J, Doke P, Pore P, Lalwani S, Dhumale G, et al. Prevalence and determinants of undernutrition among under-five children residing in urban slums and rural area, Maharashtra, India: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*. 16 de octubre de 2020;20(1):1559. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09642-0>
24. Bernabeu Justes M, Sánchez-Ramírez CA. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. junio de 2019;23(2):48-55. [citado 4 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452019000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
25. Sunny R, Elamana J, Olickal JJ. Determinants of Nutritional Status among Under-Five Children in the Tribal Population of The Nilgiris, Southern India: A Cross-Sectional Study. *Indian J Community Med*. 2021;46(3):554-8. [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34759509/>
26. Ramírez Díaz KA. Factores socioeconómicos asociados al estado nutricional en niños menores de 5 años en el asentamiento humano Javier Castro Chiclayo 2020. Repositorio Institucional - USS [Internet]. 2022 [citado 3 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9604>

27. Torre Medina Mora M. Epistemología de la Alimentación Infantil en la Consulta Médica de Primer Nivel. un Estudio de Casos en México [Internet] [Tesis para optar el Grado Académico de Doctor de Filosofía en un Mundo Global]. Universidad del País Vasco; 2015 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/16292/TESIS_M%C2%AA%20del%20PILAR_TORRE_MEDINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. Carmona-Moreno LD. La determinación social, una visión epistemológica para comprender el proceso salud-enfermedad. *Rev Cienc Salud*. diciembre de 2020;18(SPE):66-82.
29. Laurell A. La Salud-Enfermedad como proceso social. *Cuadernos Médicos Sociales*. 1982;(19):1-11.
30. OMS. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. 62ª Asamblea Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra; 2009 [citado 29 de febrero de 2024] p. 6. Report No.: A62/9. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A62/A62_9-sp.pdf
31. Arellano OL, Escudero JC, Moreno LDC. Los determinantes sociales de la salud: una perspectiva desde el Taller Latinoamericano de Determinantes Sociales sobre la Salud, ALAMES. *Medicina Social / Social Medicine*. 9 de noviembre de 2008;3(4):323-35.
32. Rojo N, García González R. Sociología y salud. Reflexiones para la acción. *Revista Cubana de Salud Pública*. diciembre de 2000;26(2):91-100.
33. MINSA. Análisis de Situación de Salud del Perú, 2019 [Internet]. 2020 [citado 28 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/asis/Asis_peru19.pdf
34. Hernández LJ, Ocampo J, Ríos DS, Calderón C. El modelo de la OMS como orientador en la salud pública a partir de los determinantes sociales. *Rev salud pública*. junio de 2017;19:393-5.
35. Otero Puime Á, Zunzunegui M. Determinantes sociales de la salud y su influencia en la atención sanitaria [Internet]. 2011 [citado 29 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Determinantes-Sociales-de-la-Salud.pdf>
36. World Health Organization. Bulletin of the World Health Organization [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/journals/bulletin>
37. Universidad de Andalucía de Salud Pública. Portal Crisis y determinantes sociales de la salud. s/f [citado 13 de marzo de 2024]. Determinantes intermedios. Disponible en: <https://www.easp.es/crisis-salud/impacto-en/determinantes-intermedios>

38. MINSA 2024. Marco Conceptual sobre Determinantes Sociales de Salud [Internet]. [citado 13 de marzo de 2024]. Disponible en: https://testobservatoriodeinterdesig.dge.gob.pe/principal/marco_conceptual
39. Ángel Otero Puime y María Victoria Zunzunegui. Salud y comunidad [Internet]. 2011.^a ed. Vol. Cap. 6. Determinantes sociales de la salud y su influencia en la atención primaria. México: ELSEVIER; 2011 [citado 13 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Determinantes-Sociales-de-la-Salud.pdf>
40. Castañeda DM. Desarrollo sustentable y salud: impacto de los determinantes sociales de la salud en el desarrollo de la población del área metropolitana de Monterrey [Internet]. [México]: Universidad Autónoma de Nueva León, Instituto de investigaciones Sociales.; 2020. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/20807/1/1080314498.pdf>
41. De la Guardia MA, Ruvalcaba JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. JOURNAL [Internet]. enero de 2020 [citado 13 de marzo de 2024];5(1):81-90. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n1/2529-850X-jonnpr-5-01-81.pdf>
42. Herrera MAEA Carolina Zepeda Tena, Lilia E Macedo de la Concha, Viridiana Robles González, Adela Amellali Ríos. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje - CUAIEED - UNAM. [citado 13 de marzo de 2024]. Determinantes de la Salud. Disponible en: <https://uapa.cuaieed.unam.mx/node/1117>
43. OPS-OMS. Determinantes sociales de la salud - [Internet]. 2024 [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
44. Escorcía-Hernández L. La edad biológica vs la edad cronológica: reflexiones para la antropología física [Internet] [Tesis para optar el Grado Académico de doctora en Antropología]. [México]: Nacional Autónoma de México; 2105 [citado 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2015/enero/0724835/0724835.pdf>
45. Navia B, Ortega RM, Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, Perea JM. La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar. Nutrición Hospitalaria. agosto de 2009;24(4):452-8.
46. MINSA. Norma técnica de salud para el Control de crecimiento y Desarrollo de la niña y del niño menor de cinco años.R.M.537-2017/MINSA. NTS N°137-MINSA/2017/DGIESP NT- [Internet]. 2018 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: : <https://www.gob.pe>normas-legales>
47. Curi LA. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. Revista Cubana de Salud Pública. 2020;46(4):1-17.

48. Navia B, Ortega RM, Rodríguez-Rodríguez E, Aparicio A, Perea JM. La edad de la madre como condicionante del consumo de alimentos y la ingesta de energía y nutrientes de sus hijos en edad preescolar. *Nutrición Hospitalaria*. agosto de 2009;24(4):452-8.
49. UNESCO. Clasificación Internacional Normalizada de la Educación - CINE 2011 [Internet]. 2011 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-iscde-2011-sp.pdf>
50. De Tejada Lagonell M, González de Tineo A, Márquez Y, Bastardo L. Escolaridad materna y desnutrición del hijo o hija. Centro Clínico Nutricional Menca de Leoni. Caracas. *Anales Venezolanos de Nutrición*. diciembre de 2005;18(2):162-8.
51. CIES. La educación de la madre como determinante de la salud del niño: evidencia para el Perú en base a la ENDES [Internet]. CIES. 2009 [citado 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://cies.org.pe/investigacion/la-educacion-de-la-madre-como-determinante-de-la-salud-del-nino-evidencia-para-el-peru-en-base-a-la-endes/>
52. MINSA. 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 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
53. Mariños-Anticona C, Chaña-Toledo R, Medina-Osis J, Vidal-Anzardo M, Valdez-Huarcaya W. Determinantes sociales de la desnutrición crónica infantil en el Perú. *Rev peru epidemiol* (Online). 2014;1-7.
54. Morán FM. La disciplina que estudia las relaciones entre la lengua y la sociedad: sociolingüística. *Revista Lengua y Literatura*. 30 de julio de 2018;4(2):1-12.
55. Calderón Ramirez. Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca-2014. [Internet] [Tesis pregrado]. [Cajamarca-Perú]: Nacional de Cajamarca; 2014 [citado 11 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/172>.
56. Senaju - Secretaría Nacional de la Juventud. Día Internacional de la Educación: Solo el 30.9 % de jóvenes peruanos logró transitar a la educación superior [Internet]. 2024 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://juventud.gob.pe/2024/01/dia-internacional-de-la-educacion-solo-el-30-9-de-jovenes-peruanos-logro-transitar-a-la-educacion-superior/>
57. INEI. Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2021 [Internet]. 2022 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/2982736-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2021>
58. INEI. Clasificador Nacional de Ocupaciones 2015 [Internet]. 2016 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/Clasificador_Nacional_de_Ocupaciones_9_de_febrero.pdf
59. Díaz Colina JA, García Mendiola JJ, Díaz Colina M. Factores de riesgo asociados a

la anemia ferropénica en niños menores de dos años. *Medimay*. 22 de diciembre de 2020;27(4):521-30.

60. Castro Bedriñana JI, Chirinos Peinado DM. Prevalencia de anemia infantil y su asociación con factores socioeconómicos y productivos en una comunidad altoandina del Perú. *Rev esp nutr comunitaria*. 2019;0-0.
61. Villegas MC. Anemia: un problema de salud publica – Foco Económico [Internet]. 2019 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dev.focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>
62. INEI. Perú - Perfil Sociodemográfico [Internet]. [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0007/cap0206.htm>
63. Sotero Salgueiro GA, Sosa Fuertes CG, Domínguez Rama Á, Alonso Telechea J, Medina Milanese R. El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Revista Médica del Uruguay*. marzo de 2006;22(1):59-65.
64. Rojas V, Bravo F. Experiencias de convivencia, matrimonio y maternidad/paternidad en adolescentes y jóvenes peruanos. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) [Internet]. Lima - Perú.; 2019 [citado 3 de abril de 2025] p. 1-62. Disponible en: https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/NDM_YMAPS_RojasBravo19.pdf
65. INEI. Características de la Vivienda. Capítulo 4. [Internet]. 2018 [citado 19 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1711/cap04.pdf
66. Rojas V, Bravo F. Experiencias de convivencia, matrimonio y maternidad/paternidad en adolescentes y jóvenes peruanos [Internet]. 2019 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/NDM_YMAPS_RojasBravo19.pdf
67. INEI. Características de los hogares de madres y padres solos con hijos/as menores de 18 años de edad. [Internet]. 2019 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1660/libro.pdf
68. Arriagada I. Familias latinoamericanas. Diagnóstico y políticas públicas en los inicios del nuevo siglo-Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL [Internet]. 2001 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d6b5e09a-7f07-4d4e-85fd-00a17306e3f0/content>
69. Cerrutti M, Binstock G. Familias latinoamericanas en transformación: desafíos y demandas para la acción pública. Centro de Recursos Interculturales. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [Internet].

- 2009 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://centroderecursos.cultura.pe/es/node/2635>
70. RAE. «Diccionario esencial de la lengua española». 2020 [citado 24 de mayo de 2024]. religión | Diccionario esencial de la lengua española. Disponible en: <https://www.rae.es/desen/religión>
 71. INEI. Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas [Internet]. 2017 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1437/libro.pdf
 72. Jiménez-Benítez D, Rodríguez-Martín A, Jiménez-Rodríguez R. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. *Nutrición Hospitalaria*. octubre de 2010;25:18-25.
 73. Universidad de los Andes Venezuela. Conceptos y definiciones de población y vivienda [Internet]. [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblaci%C3%B3n_vivienda.html
 74. Crovetto MM. Espacios rurales y espacios urbanos en la teoría social clásica. 2019;QUIT 16(11):15-39.
 75. INEI. Variables Contextuales [Internet]. [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0014/varicont.htm
 76. Ministerio de Economía y Finanzas. Nota de Prensa: ¿Qué programas sociales desarrolla el Estado y cómo se clasifican? [Internet]. [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4861&lang=es-ES
 77. Cavero-Arguedas D, Cruzado de la Vega V, Cuadra-Carrasco G. Los efectos de los programas sociales en la salud de la población en condición de pobreza: evidencias a partir de las evaluaciones de impacto del presupuesto por resultados a programas sociales en Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*. julio de 2017;34(3):528-37.
 78. Quijano Calle A. Programas Sociales: Panorama Actual y Perspectivas. En Lima - Perú; [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A7DD54EDB36B582D05257AA300728752/\\$FILE/A_M_Quijano_MIDIS_Programas_Sociales.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/A7DD54EDB36B582D05257AA300728752/$FILE/A_M_Quijano_MIDIS_Programas_Sociales.pdf)
 79. MINSA. Principales Programas y Servicios Sociales que brinda el Estado Peruano [Internet]. 2021 [citado 26 de mayo de 2024]; Lima - Perú. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5401.pdf>

80. MIDIS. Programa de Complementación Alimentaria (PCA) [Internet]. 2024 [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/11779-ministerio-de-desarrollo-e-inclusion-social-programa-de-complementacion-alimentaria-pca>
81. MIDIS. Quiénes somos - Qali Warma [Internet]. [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://info.qaliwarma.gob.pe/quienes-somos/>
82. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), Oficina Panamericana de la Salud (OPS). Propuesta de Indicadores para la Vigilancia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) [Internet]. 2002 [citado 16 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://santic.rds.hn/wp-content/uploads/2013/06/Propuesta-de-indicadores-para-la-vigilancia-de-la-SAN.-Guatemala-2002.pdf>
83. Ucha F. Definición de Ingreso Familiar [Internet]. 2014 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://significado.com/ingreso-familiar/>
84. INEI. La pobreza medida por Quintiles de Ingresos [Internet]. 1997 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0386/cap0505.htm
85. Observatorio para América Latina y el Caribe de Agua y Saneamiento (OLAS)-Perú [Internet]. 2022 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.olasdata.org/es/peru/>
86. INEI. Perú Ingreso y Pobreza [Internet]. [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0069/c3.htm>
87. Espinoza PC. infobae. 2023 [citado 26 de mayo de 2024]. 825 soles es el gasto real mensual de un peruano, pero el 27,5% de la población sobrevive con apenas 415 soles. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2023/05/12/825-soles-es-el-gasto-real-mensual-de-un-peruano-pero-el-275-de-la-poblacion-sobrevive-con-415-soles/>
88. OPS-OMS. Hacia una vivienda saludable [Internet]. 2011 [citado 16 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www3.paho.org/col/dmdocuments/Hacia_vivienda_saludable_familias.pdf
89. CEPAL. Portal de desigualdades en América Latina [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://statistics.cepal.org/portal/inequalities/housing-and-basic-services.html?lang=es&indicator=260>
90. INEI. Acceso a los servicios básicos en el Perú. 2021. Perú; 2022 p. 11-49. [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1863/libro.pdf
91. OPS, OMS. Hacia una Vivienda Saludable – Guía para el facilitador [Internet]. 2009 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1413.pdf>

92. AMEDIRH R. Importancia del Acceso a la Energía en el Desarrollo Sustentable | Blog Recursos Humanos [Internet]. 2018 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.amedirh.com.mx/blogrh/sector-energetico-en-rh/importancia-del-acceso-a-la-energia-en-el-desarrollo-sustentable/>
93. National Library of Medicine NC for BI. Hacinamiento en los hogares. Directrices de la OMS sobre vivienda y salud. En: Directrices de la OMS sobre vivienda y salud [Internet] [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2022 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583397/>
94. Gove WR, Hughes M, Galle OR. Overcrowding in the household: an analysis of determinants and effects. New York: Academic Press; 1983. 335 p. (Quantitative studies in social relations).
95. OMS. Directrices de la OMS sobre vivienda y salud [Internet]. 2018 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-CED-PHE-18.10>
96. Oliva Gómez E, Villa Guardiola VJ. Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. Justicia juris. 26 de noviembre de 2014;10(1):11.
97. Paladines Guamán MI, Quinde Guamán MN. Disfuncionalidad familiar en niñas y su incidencia en el rendimiento escolar [Internet] [bachelorThesis]. [Ecuador]; 2010 [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2267>
98. MIMP. Decreto Supremo N.º 003-2016-MIMP. Plan Nacional de Fortalecimiento a las Familias 2016 - 2021 [Internet]. 2016 [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mimp/normas-legales/20723-003-2016-mimp>
99. INEI. Perú Sociodemográfico. Capítulo 6: Características de los Hogares [Internet]. Perú; 2017 [citado 22 de mayo de 2024] p. 355-91. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap06.pdf
100. Schwarcz, R, Duverges C, Fescina, R. Obstetricia [Internet]. 6ta Edición. Argentina: El Ateneo; 2005 [citado 25 de mayo de 2024]. 728 p. Disponible en: https://www.academia.edu/36329790/Obstetricia_de_Schwarcz_6ta_Edicion
101. INEI. Nota de Prensa. El 43,1% de la población de 6 a 35 meses de edad sufrió de anemia en el año 2023 [Internet]. Lima - Perú.; 2024 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n-040-2024-inei.pdf>
102. Aguilar Esenarro LA, Lázaro Serrano ML. MINSA. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante [Internet]. Lima - Perú.: Instituto Nacional de Salud; 2019 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe//handle/20.500.14196/1159>

103. San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, Lora San Gil J, Torres Concepción J, San Gil Suárez CI, Ortega San Gil Y, et al. Estado nutricional de las gestantes a la captación del embarazo. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. junio de 2021 [citado 25 de mayo de 2024];37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252021000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
104. Pajuelo Ramírez J. Valoración del estado nutricional en la gestante. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. abril de 2014;60(2):147-52.
105. MINSA. Parto institucional se incrementa a más de 90% en el país [Internet]. 2019 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/50612-parto-institucional-seincrementa-a-mas-de-90-en-el-pais>
106. MINSA. Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, Periodo 2014 – 2016: documento técnico / editado por el Instituto Nacional de Salud [Internet]. 2014 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>
107. Sartori J, Brino ED, Mamani MF, Rossi F. Parto institucional, seguro y centrado en la familia. 2019;15-27.
108. Organization WH. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité [Internet]. 2011 [citado 25 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/85839>
109. National heart, lung, and Blood Institute. Anemia en el embarazo [Internet]. 2022 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/embarazo>
110. MINSA. Anemia en gestantes incrementa el riesgo de tener bebés con bajo peso al nacer [Internet]. 2019 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/49969-anemia-en-gestantes-incrementa-el-riesgo-de-tener-bebes-con-bajo-peso-al-nacer>
111. García Odio A, Izaguirre Mayor DR, Álvarez Bolívar D. Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. marzo de 2017;33(1):146-53.
112. Alcalde-Rabanal JE, Lazo-González O, Nigenda G. Sistema de salud de Perú. *Salud Pública de México*. enero de 2011;53:s243-54.
113. Gonzales MA. infobae. 2023 [citado 26 de mayo de 2024]. Banco Mundial: 7 de 10 personas que necesitan atención médica no la reciben en Perú. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2023/11/11/banco-mundial-7-de-10-personas-que-necesitan-atencion-medica-no-la-reciben-en-peru/>

114. MINSA. Análisis de situación de salud del Perú [Internet]. 2023 [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/6279.pdf>
115. INS-MINSA. Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud materno infantil: documento técnico [Internet]. 2010 [citado 26 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2784.pdf>
116. Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Manual de Visitas Domiciliarias Mirando y Acompañando con Cuidado y Afecto [Internet]. 2014 [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgna/manual-de-visitas-domiciliarias-FINAL.pdf>
117. MINSA. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. R.M. N° 990-2010/MINSA [Internet]. 2011 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321702-norma-tecnica-de-salud-para-el-control-del-crecimiento-y-desarrollo-de-la-nina-y-el-nino-menor-de-cinco-anos-r-m-n-990-2010-minsa>
118. Jasso-Gutiérrez L, López Ortega M. El impacto de los Determinantes Sociales de la Salud en los niños. Boletín médico del Hospital Infantil de México. abril de 2014;71(2):117-25.
119. Wilkinson R, Marmot M. Social determinants of health: the solid facts [Internet]. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2003 [citado 26 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/326568>
120. INEI. Glosario de Conceptos [Internet]. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.inec.es/DEFIne/es/concepto.htm?c=4484>
121. OMS. Género y salud [Internet]. 2018 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>
122. MINSA. Situación de salud de la población pediátrica en el Perú. Documento Técnico [Internet]. 2108 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4812.pdf>
123. Pacora P, Buzzio Y, Ingar W, Santiváñez Á. El peso del recién nacido sano según edad gestacional en una población de Lima. Anales de la Facultad de Medicina. septiembre de 2005;66(3):212-7.
124. OMS. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. 2014 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5>
125. Asociación Española de Pediatría. Test de Apgar [Internet]. 2014 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.aeped.es/rss/en-familia/test-apgar>
126. Committee on Fetus and Newborn. Puntuación de Apgar [Internet]. 2006 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-pediatrics-10->

pdf-13113569

127. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Guía de procedimiento asistencial de atención inmediata del recién nacido [Internet]. 2021 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2382618/R.D.%20N%C2%BA%20243-2021-DG-HNAL.pdf>
128. MINSA. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Neonatal [Internet]. 2015 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>
129. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Guía de Asistencia Práctica. Parto Pre Término. Prog Obstet Gineco. 2020;(63):283-321. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n5/GAP-Parto_pretermino_2020.pdf
130. Forero DE, García Ayala DP. Capítulo 11. Nutrición y recomendaciones alimenticias para niños de 0 a 5 años [Internet]. [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/server/api/core/bitstreams/d6eff06b-6564-4e12-bb9c-e38ab84ee090/content>
131. OMS, UNICEF. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño: Parte 1. definiciones [Internet]. 2007 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241596664>
132. OMS. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. 2023 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
133. Urquiza Aréstegui R. Qué hacer frente a la anemia materna y perinatal. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. octubre de 2019;65(4):423-5. [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322019000400001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
134. Jiménez Acosta S. La alimentación complementaria adecuada del bebé [Internet]. [citado 5 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.unicef.org/cuba/media/876/file/alimentacion-adecuada-bebe-guia-unicef.pdf>
135. OMS. Complementary feeding : report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child [Internet]. 2002 [citado 5 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/924154614X>
136. Cuadros-Mendoza CA, Vichido-Luna MA, Montijo-Barrios E, Zárate-Mondragón F, Cadena-León JF, Cervantes-Bustamante R, et al. Actualidades en alimentación complementaria. Acta pediátrica de México. junio de 2017;38(3):182-201.

137. OPS-OMS. Principios de orientación para la alimentación complementaria del niño amamantado [Internet]. 2003 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/principios-orientacion-para-alimentacion-complementaria-nino-amamantado>
138. OMS. La alimentación del lactante y del niño pequeño. Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud [Internet]. 2010 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49355/9789275330944-spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
139. Fernández-Vegue MG. Recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría sobre la Alimentación Complementaria. 2018 [citado 28 de mayo de 2024]; Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_aep_sobre_alimentacio_n_complementaria_nov2018_v3_final.pdf
140. MINSA, INS. Norma Técnica de Salud para el Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas. RM N° 250-2017. MINSA [Internet]. 2017 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>
141. Valladares Escobedo C, Lázaro Serrano M, Mauricio Córdova A. Guías Alimentarias para Niños y Niñas menores de 2 años. MINSA [Internet]. 2021 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5492.pdf>
142. OPS-OMS. Informe ONU: 131 millones de personas en América Latina y el Caribe no pueden acceder a una dieta saludable. [Internet]. 2023 [citado 26 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-1-2023-informe-onu-131-millones-personas-america-latina-caribe-no-pueden-acceder-dieta>
143. Ministerio de Agricultura y Riego. Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015-2021 [Internet]. 2021 [citado 3 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/seguridad-alimentaria/plan-acional-seguridad-2015-2021.pdf>
144. Ferreira-Guerrero E, Báez-Saldaña R, Trejo-Valdivia B, Ferreyra-Reyes L, Delgado-Sánchez G, Chilián-Herrera OL, et al. Infecciones respiratorias agudas en niños y signos de alarma identificados por padres y cuidadores en México. Salud Pública de México. 2013;55:S307-13.
145. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. Análisis y Situación de Salud. Situación epidemiológica de las efunciones por neumonía en menores de 5 años, Perú 2021 (SE 35). [Internet]. Perú.; 2021 [citado 29 de mayo de 2024] p. 1107-12. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202135_07_203739_2.pdf
146. MINSA. Desnutrición y exposición al humo facilitan contagio de infecciones respiratorias [Internet]. 2006 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/41610-desnutricion-y-exposicion-al-humo-facilitan-contagio-de-infecciones-respiratorias>

- 147.OMS. Enfermedades diarreicas [Internet]. 2024 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- 148.MINSA. Nota de Prensa: Parasitosis es la principal causa de anemia y desnutrición infantil en el Perú [Internet]. 2021 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/567318-parasitosis-es-la-principal-causa-de-anemia-y-desnutricion-infantil-en-el-peru>
- 149.MINSA. Nota de Prensa: El 40% de niños entre los dos y cinco años en el Perú tiene parásitos [Internet]. 2018 [citado 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/19463-minsa-el-40-de-ninos-entre-los-dos-y-cinco-anos-en-el-peru-tiene-parasitos>
- 150.INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES [Internet]. 2019 [citado 30 de mayo de 2002]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/
- 151.CDC. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado 30 de mayo de 2024]. Vacunas para sus niños: Razones para seguir el calendario de vacunación recomendado de los CDC. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/schedules/reasons-follow-schedule-sp.html>
- 152.Ramos CF, Paixão JGM da, Donza FC de S, Silva AMP da, Caçador DF, Dias VDV, et al. Cumplimiento del calendario de vacunación infantil en una unidad de salud de la familia. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. junio de 2010;1(2):55-60.
- 153.MINSA. Niños desnutridos y con vacunas incompletas pueden contraer IRAS y neumonía [Internet]. 2103 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/34125-ninos-desnutridos-y-con-vacunas-incompletas-pueden-contraer-iras-y-neumonia>
- 154.Kaway Caceda LT, Roldán-Arbieto, Vela-Ruiz JM, Loo-Valverde M, Guillen Ponce R, Luna-Muñoz C, et al. No cumplimiento del esquema de vacunación nacional en niños menores de 5 años en la selva peruana en el año 2019. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. octubre de 2022;22(4):689-96.
- 155.Carvajal Bustos M, Jiménez Peralta A. Sapienza: International Journal of Interdisciplinar y Studies. 2023 [citado 30 de mayo de 2024]. Non-compliance causes with the vaccination schedule in children under 5 years of age. Disponible en: <https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/view/644>
- 156.OMS-OPS. Herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas de salud pública. Vacunación y desparasitación para las geohelmintiasis [Internet]. 2017 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34511>

157. MINSA. Nota de Prensa: Control de crecimiento y desarrollo son vitales para identificar riesgos en la salud de infantes [Internet]. 2022 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/regionhuancavelica/noticias/604718-control-de-crecimiento-y-desarrollo-son-vitales-para-identificar-riesgos-en-la-salud-de-infantes>
158. Menenghelo, J, Fanta, E. Tratado de Pediatría. 6ª ed. Tomo 1. Edit. Médica Panamericana.. Paris; 2013.
159. MINSA. Resolución Ministerial N.º 034-2024-MINSA. Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña y el Niño de 0 a 11 Años, [Internet]. 2024 [citado 27 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5059776-034-2024-minsa>
160. MIDIS. ¿Por qué es importante el Desarrollo Infantil Temprano? [Internet]. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS. [citado 27 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.midis.gob.pe/index.php/por-que-es-importante-el-desarrollo-infantil-temprano/>
161. Pérez-Escamilla R, Rizzoli-Córdoba A, Alonso-Cuevas A, Reyes-Morales H. Avances en el desarrollo infantil temprano: desde neuronas hasta programas a gran escala. Bol Med Hosp Infant Mex. 1 de marzo de 2017;74(2):86-97.
162. Arce M. Crecimiento y desarrollo infantil temprano. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 24 de septiembre de 2015;32(3):574.
163. Camps AR, Llodrá JMR, Martínez RG. Valoración del estado nutricional. Asociación Española de Pediatría. 2023;389-99.
164. Altamirano-Bustamante NF, Altamirano-Bustamante MM, Valderrama-Hernández A, Montesinos-Correa H. Evaluación del crecimiento: estado nutricional. Acta pediátrica de México. diciembre de 2014;35(6):499-512.
165. MINSA, INS. Valoración Nutricional | Alimentación Saludable [Internet]. [citado 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/ninos-y-ninas/valoracion-nutricional>
166. Ochoa-Díaz-López H, García-Parra E, Flores-Guillén E, García-Miranda R, Solís-Hernández R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). Nutrición Hospitalaria. agosto de 2017;34(4):820-6.
167. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Rev Panam Salud Publica. 2014;
168. MINSA. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. R.M. N° 990-2010/MINSA [Internet]. 2011 [citado 15 de mayo de 2024]. Disponible en:

<https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2197.pdf>

169. Vallejo-Solarte ME, Castro-Castro LM, Cerezo-Correa M del P. Estado nutricional y determinantes sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa - Colombia. *Universidad y Salud*. abril de 2016;18(1):113-25.
- 170.OMS. Malnutrición [Internet]. 2024 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- 171.UNICEF. Servicios y controles de salud [Internet]. 2021 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.unicef.org/ecuador/sites/unicef.org/ecuador/files/2021-04/DCI_Servicios_Control.es.pdf
- 172.MINSA. Nota de Prensa: Nombramiento del personal CLAS necesita un marco normativo [Internet]. 2014 [citado 3 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/31125-nombramiento-del-personal-clas-necesita-un-marco-normativo>
- 173.MINSA. Los Comités Locales de Administración de Salud (CLAS): Organización y modelo de gestión - El programa de salud local [Internet]. 2016 [citado 2 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/320952-los-comites-locales-de-administracion-de-salud-clas-organizacion-y-modelo-de-gestion-el-programa-de-salud-local>
- 174.Dillman DA, Smyth JD, Christian LM. Internet, phone, mail, and mixed mode surveys: The tailored design method, 4th ed. Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc; 2014. xvii, 509 p. (Internet, phone, mail, and mixed mode surveys: The tailored design method, 4th ed).
- 175.Torres M, Salazar FG, Paz K. Métodos de recolección de datos para una investigación. 19 de septiembre de 2019 [citado 4 de abril de 2025]; Disponible en: <http://148.202.167.116:8080/xmlui/handle/123456789/2817>
- 176.Tamayo G. Diseños muestrales en la investigación [Internet]. [citado 1 de junio de 2024]. Disponible en: <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/download/1410/1467?inline=1>
- 177.Arrogante O. Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enferm Intensiva*. 1 de enero de 2022;33(1):44-7.
- 178.Seoane T, Martín JLR, Martín-Sánchez E, Lurueña-Segovia S, Alonso Moreno FJ. Curso de introducción a la investigación clínica. Capítulo 5: Selección de la muestra: técnicas de muestreo y tamaño muestral. *Semergen*. 1 de agosto de 2007;33(7):356-61.
- 179.Ekmeiro-Salvador JE, Guzmán-Marval G, Vargas-Jiménez A, Ciarfella-Pérez AT. Situación nutricional de menores de cinco años de edad en la ciudad de Puerto La

- Cruz, Venezuela. Revista Peruana de Investigación en Salud. 19 de junio de 2023;7(2):65-72.
180. Barboza Del Carpio J, Luján del Castillo C, Gómez Guizado G, Álvarez Dongo, Cosser Gamarra C, Santos Rosso b. Informe Gerencial SIEN HIS Estado Nutricional de Niños menores de cinco años que acceden a Establecimientos de Salud. 2024;38.
 181. Instituto Peruano de Economía-IPE. Avances y desafíos de salud en Cajamarca [Internet]. Instituto Peruano de Economía. 2023 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/avances-y-desafios-de-salud-en-cajamarca/>
 182. UNICEF. La desnutrición crónica es un problema que va más allá del hambre [Internet]. 2021 [citado 6 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/la-desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-es-un-problema-que-va-m%C3%A1s-all%C3%A1-del-hambre>
 183. UNICEF. América Latina y el Caribe: Más de 4 millones de niños y niñas menores de 5 tienen sobrepeso [Internet]. 2023 [citado 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/america-latina-caribe-mas-4-millones-ninos-ninas-menores-5-sobrepeso>
 184. MINSA. Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña e el Niño de 0 a 11 años [Internet]. 2024 [citado 5 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/RM-034-2024-minsa.pdf>
 185. UNICEF. Prevención y tratamiento de la desnutrición aguda en niños y niñas menores de cinco años, embarazadas y madres lactantes [Internet]. 2021 [citado 6 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/5951/file/Prevenci%C3%B3n%20y%20tratamiento%20de%20la%20desnutrici%C3%B3n%20aguda%20-%20PUBLICACI%C3%93N.pdf>
 186. Gómez Santos F. Desnutrición. Bol Med Hosp Infant Mex. 1 de septiembre de 2016;73(5):297-301.
 187. Ortega Galvez LG. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. Investigación Valdizana. 2019;13(1):15-26.
 188. UNICEF. Reduciendo la desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años, embarazadas y madres lactantes. [Internet]. 2020 [citado 6 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/plan-nacional-para-la-reduccion-de-la-desnutricion-aguda>
 189. Vargas M, Hernández E. The social determinants of child malnutrition in Colombia from a family medicine perspective. Medwave. 10 de marzo de 2020;20(2):e7839.
 190. MINSA. Plan de Salud Escolar. Resolución Ministerial N°079-2020/MINSA [Internet]. 2020 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/544238/resolucion-ministerial-079->

2020-MINSA.PDF

- 191.Paraje G. Desnutrición crónica infantil y desigualdad socioeconómica en América Latina y el Caribe. *Revista de la CEPAL*. 1 de noviembre de 2009;2009(99):43-63.
- 192.UNICEF. La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en América Latina y el Caribe [Internet]. 2018 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/la-desigualdad-agrava-el-hambre-la-desnutricion-y-la-obesidad-en-AL>
- 193.MINSA. Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030 “Perú, País Saludable [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/374690/version-preliminar-de-la-politica-nacional-multisectorial-de-salud.pdf>
- 194.Centro nacional de planeamiento estratégico -CEPLAN. Informe de Seguimiento a las Políticas de Estado 2023 [Internet]. Lima - Perú.; 2023 [citado 4 de abril de 2025] p. 115. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5652141/5008560-ceplan-informe-de-seguimiento-a-las-politicas-de-estado-2023.pdf?v=1704901018>
- 195.Álvarez Fonseca G, Calvo Hurtado J, Álvarez Fonseca Y, Bernal-García M. Factores asociados a malnutrición en niños entre 2 y 5 Años Oicatá, Colombia. 2019;6(1):103-19. [citado 4 de abril de 2024].Disponible en <https://doi.org/10.24267/23897325.297>
- 196.Dirección Provincial de Salud. Estado Nutricional de los Niños menores de 5 años de edad encuestados en dos Municipios de la Provincia Artemisa. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*. 2021;31(1):S29-44.
- 197.Jesus R, Santos G, Barreto M, De Sousa Dias Monteiro MJ, Silva R, Silva H. Caracterização dos recém-nascidos pré-termo nascidos no estado do Piauí entre 2011 a 2015. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*. 8 de julio de 2019;8.
- 198.Recinos Méndez YE. Desnutrición materna, bajo peso al nacer, pobreza y sociedad. *Revista Naturaleza, Sociedad y Ambiente*. 30 de noviembre de 2018;5(1):41-9.
- 199.Peña Salas MS, Escribano Cobalea M, López González E. Macrosomía fetal: factores de riesgo y resultados perinatales. *Clin Invest Ginecol Obstet* [Internet]. 1 de julio de 2021 [citado 8 de noviembre de 2024];48(3). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-macrosomia-fetal-factores-riesgo-resultados-S0210573X20300861>
- 200.Oral E, Çağdaş A, Gezer A, Kaleli S, Aydinli K, Öçer F. Perinatal and maternal outcomes of fetal macrosomia. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*. 1 de diciembre de 2001;99(2):167-71.
- 201.Acero Viera S, Ticona Rendon M, Huanco Apaza D. Resultados perinatales del recién nacido con Apgar bajo en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2002-2016. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. enero de 2019;65(1):21-6.

202. Tenorio J. Test de Apgar y su relación con el desarrollo psicomotor del Niño de 12 A 30 meses. Hospital José Hernán Soto Cadenillas de Chota 2021. [Internet] [Tesis de Grado]. [Chota-Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2023 [citado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://190.116.36.86/bitstream/handle/20.500.14074/5441/Tesis%20Jorge%20Tenorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
203. Ramos Tarrillo E. Factores que se relacionan a la hospitalización del Recién Nacido con Bajo Peso en el Hospital José H. Soto Cadenillas - Chota, 2019. [Internet] [Tesis de Grado]. [Chota-Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2023 [citado 9 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/browse?type=author&value=Ramos+Tarrillo%2C+Elisa>
204. Kotagal UR, Atherton HD, Eshett R, Schoettker PJ, Perlstein PH. Safety of early discharge for Medicaid newborns. JAMA. 22 de septiembre de 1999;282(12):1150-6. [citado 9 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10501118/>
205. Nuytten A. Prematuridad: generalidades. EMC - Pediatría. 1 de marzo de 2023;58(1):1-6. [citado 10 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1245178923474422>
206. Guevara-Ríos E. La prematuridad: Un problema de salud pública. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 10 de mayo de 2023;12(1):7-8. [citado 10 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/334>
207. Vicedo EM, Mataró D, Martínez Santana S, Gavalda L, Sabrià J. Obstetricia Curvas de peso, para la edad gestacional, de los recién nacidos de la población asistida habitualmente en el Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta. Prog Obstet Ginecol. 1 de mayo de 1998;41(4):215-20. [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-obstetricia-curvas-peso-edad-gestacional-13009508>
208. Ruíz Guzmán G, Albuquerque D, Herrera Morban D, Japa Rodríguez J. Causas de hospitalización en prematuros seguidos en el programa mamá canguro hasta 40 semanas de edad postconcepcional. 2022;11(2):11-5. [citado 9 de noviembre de 2024] Disponible en <https://doi.org/10.33421/inmp.2022275>
209. Flores-Chuquitay M fernanda. Uso de lactancia materna y relación con el estado nutricional en infantes menores de seis meses. hospital general de Perú. Revista Médica Panacea. 2022;11(3):90-8. [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/503>
210. Gómez Rutti Y, Taboada García M, Acevedo Rique I, Gordillo Cortaza J, Veléz Pillco E, Ochoa Montoya Y, et al. Estado nutricional materno, lactancia materna y desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años. 2024;44(3):332-8. [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revista.nutricion.org>

211. INEI. Lactancia materna en la población menor de seis meses de edad aumentó de 65,9% a 69,3% entre los años 2022 y 2023 [Internet]. 2024 [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/960249-lactancia-materna-en-la-poblacion-menor-de-seis-meses-de-edad-aumento-de-65-9-a-69-3-entre-los-anos-2022-y-2023>
212. OMS. Lactancia materna [Internet]. 2023 [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding>
213. Acosta Andrade AV. Determinantes Sociales de la Malnutrición en Menores de cinco años una revisión de literatura. Pontificia Universidad Javeriana. :80. [citado 03 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://repository.javeriana.edu.co/items/644f9c55-046d-4528-8ad0-83a1d7709be8>
214. Guzmán-Mora A, Barranco LA, Rojas SR, Hernández CA. Prácticas de lactancia, alimentación complementaria y estado nutricional mediante indicadores antropométricos y bioquímicos en preescolares. Comparación con los indicadores nacionales de salud. Horizonte Médico (Lima). 17 de septiembre de 2024;24(3):e2625-e2625. [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/2625>
215. OMS-OPS. La alimentación del lactante y del niño pequeño: capítulo modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud [Internet]. 2010 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49355>
216. Romero-Velarde E, Villalpando-Carrión S, Pérez-Lizaur AB, Iracheta-Gerez M de la L, Alonso-Rivera CG, López-Navarrete GE, et al. Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. Bol Med Hosp Infant Mex. 1 de septiembre de 2016;73(5):338-56. [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-boletin-medico-del-hospital-infantil-401-articulo-consenso-las-practicas-alimentacion-complementaria-S1665114616301022>
217. Córdova Sotomayor DA, Chávez Bacilio CG, Bermejo Vargas EW, Jara Ccorahua XN, Santa María Carlos FB. Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima. Horizonte Médico (Lima). enero de 2020;20(1):54-60. [citado 12 de noviembre de 2024]. Disponible en http://rg.peorg.peorg.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2020000100054&lng=es&nrm=iso&tlng=es
218. Orellana Cobos DF, Urgilez Malo GJ, Larriva Villareal DK, Fajardo Morales PF. Estudio Transversal: prevalencia de infecciones respiratorias agudas y su asociación con desnutrición en pacientes menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud de Cuchil, 2016. Rev Méd HJCA. 15 de julio de 2017;9(2):170-5. [citado 12 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/217>

219. Sejas Claros A, Condori Bustillos. Prevalencia de infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas agudas en niños de Villa Carmen - Quillacollo, 2017. *Revista Científica Ciencia Médica*. 2018;21(1):50-9. [citado 12 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/4260/426057020010/html/>
220. INEI. Encuesta Demográfica y Salud Familiar 2023. Nacional y Departamental [Internet]. 2024 [citado 12 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6389989/5601739-resumen-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2023.pdf>
221. DIRESA Cajamarca. Boletín Epidemiológico [Internet]. 2023 [citado 12 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.diresacajamarca.gob.pe/media/portal/DMZDE/documento/49441/BOLETIN_SE-49-2023.pdf?r=1703002667
222. Andrade Trujillo CA, Párraga Acosta JS, Guallo Paca MJ, Abril Merizalde L. Anemia, estado nutricional y parasitosis intestinales en niños de hogares de Guayas. *BMSA*. 2022;62(4):696-705. [citado 14 de noviembre de 2024]. Disponible en <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/544>
223. Zegarra-Valdivia JA, Viza Vásquez BM, Zegarra-Valdivia JA, Viza Vásquez BM. Niveles de hemoglobina y anemia en niños: Implicancias para el desarrollo de las funciones ejecutivas. *Revista Ecuatoriana de Neurología*. abril de 2020;29(1):53-61. [citado 14 de noviembre de 2024]. Disponible en http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2631-25812020000100053&lng=es&nrm=iso&tlng=es
224. Morales Del Pino RJ. Parasitosis intestinal en preescolares y escolares atendidos en el centro médico EsSalud de Celendín, Cajamarca. *Horizonte Médico (Lima)*. julio de 2016;16(3):35-42. [citado 15 de noviembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2016000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
225. Villavicencio Acosta LS. Factores de riesgo de parasitosis en niños menores de cinco años de un asentamiento humano-Perú, 2020. *Revista Venezolana de Salud Pública*. 10 de noviembre de 2021;9(2):65-76. [citado 15 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revistas.uclave.org/index.php/rvsp/article/view/3470>
226. Zuta Arriola N, Rojas Salazar AO, Mori Paredes MA, Cajas Bravo V. Impacto de la educación sanitaria escolar, hacinamiento y parasitosis intestinal en niños preescolares. *Comuni@cción*. junio de 2019;10(1):47-56. [citado 15 de noviembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2219-71682019000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
227. MINSA. Perú aumenta por cuarto año consecutivo la cobertura de vacunación en menores de tres años [Internet]. 2024. [citado 15 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1011900-peru-aumenta-por-cuarto-ano-consecutivo-la-cobertura-de-vacunacion-en-menores-de-tres-anos>

228. Alcarraz Curi L. Edad materna temprana como factor de riesgo de desnutrición durante el primer año de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2020;46(4):1-17. [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n4/e2111/es>
229. Donoso E, Carvajal JA, Vera C, Poblete JA. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *Revista médica de Chile*. febrero de 2014;142(2):168-74. [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872014000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
230. Paredes Bautista EG. Prevalencia y factores de riesgo de anemia ferropénica en niños menores de cinco años, en la Comunidad de Zuleta, Provincia Imbabura, Ecuador. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*. 2019;4(1):37-37. [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-seguridad-defensa/article/view/RCSDV4N1ART09>
231. Hidalgo A. Factores de riesgo que influyen en el desarrollo de desnutrición en niños de 0 a 5 años en Centros de Cuidado Infantil “Guagua Centros” sector norte en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2016 [Internet]. 2017 [citado 3 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://redi.cedia.edu.ec/document/244148>
232. UNESCO. Educación para la salud y el bienestar [Internet]. 2015 [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://webarchive.unesco.org/web/20190828235159/https://es.unesco.org/themes/educacion-salud-y-bienestar>
233. UNESCO. Salud y educación [Internet]. 2024 [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/health-education>
234. INEI. La pobreza medida por Quintiles de Ingresos [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0386/cap0505.htm
235. Observatorio para América Latina y el Caribe de Agua y Saneamiento -OLAS. Perú [Internet]. 2022 [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.olasdata.org/es/peru>
236. Foco Económico. Anemia: un problema de salud pública [Internet]. 2019 [citado 17 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://dev.focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>
237. Staff F. Forbes Perú. 2023 [citado 26 de mayo de 2024]. Canasta alimenticia subió un 23% en los últimos tres años: ingresos de peruanos pobres no logran cubrirla. Disponible en: <https://forbes.pe/economia-y-finanzas/2023-03-30/canasta-alimenticia-subio-un-23-en-los-ultimos-tres-anos-ingresos-de-peruanos-pobres-no-logran-cubrirla/>

238. Carrasco Rodríguez Y. La religión y su influencia en las conductas de salud [Internet] [<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>]. [España]: Universidad de Huelva; 2016 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=48407>
239. INEI. Nota de prensa: El 43,1% de la población de 6 a 35 meses de edad sufrió de anemia en el año 2023 [Internet]. 2024 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-431-de-la-poblacion-de-6-a-35-meses-de-edad-sufrio-de-anemia-en-el-ano-2023-15077/>
240. INEI. Condiciones de Vida en el Perú. Trimestre abril - junio. [Internet]. 2024 [citado 18 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_condiciones_vida_iit_24.pdf
241. MINEDU. Experiencia de Aprendizaje Integrada 4. Comprendemos la importancia que tiene la energía eléctrica, como un derecho de las familias y comunidades del país [Internet]. 2021 [citado 20 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://resources.aprendoencasa.pe/red/aec/regular/2021/de3cc986-f712-4dc0-806a-4a5b0d867341/Exp4-secundaria-3y4-exploramos-Act13-Importanciadelaelectricidad.pdf>
242. Gómez Sánchez P. Principios básicos de bioética. Rev perú ginecol obstet. 27 de abril de 2015;55(4):230-3. [citado 3 de diciembre de 2024] Disponible en <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/297>
243. Suárez-López L, Castro F de, Hubert C, Vara-Salazar E de la, Villalobos A, Hernández-Serrato MI, et al. Atención en salud materno-infantil y maternidad adolescente en localidades menores de 100 000 habitantes. Salud pública Méx. 3 de mayo de 2021; 61:753-63. [citado 20 de noviembre de 2024] Disponible en <https://scielosp.org/article/spm/2019.v61n6/753-763/>
244. Tavera Salazar M. La atención primaria de salud y la salud materno infantil. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. julio de 2018;64(3):383-92. [citado 21 de noviembre de 2024] Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322018000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
245. Loaiza Miranda S, Marrodán Serrano D, González Montero M. Peso al nacer y estado nutricional de gestantes controladas en la Atención Primaria de Salud, Punta Arenas, Chile. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria [Internet]. 19 de marzo de 2024;44(1). [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/510>
246. Giménez SE, Pineda MG, Giménez SE, Pineda MG. Frecuencia de malnutrición y su relación con complicaciones en mujeres embarazadas y sus recién nacidos. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción). agosto de 2023;56(2):35-45. [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-89492023000200035&lng=en&nrm=iso&tlng=es

247. INS. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a Establecimientos de Salud I semestre 2023. Boletín [Internet]. 2023 [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://boletin.ins.gob.pe/03-7/>
248. UNICEF. La malnutrición de las madres aumenta un 25% en los países afectados por la crisis, y pone en peligro a las mujeres y a los recién nacidos [Internet]. 2023 [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/malnutricion-madres-aumenta-25-por-ciento-paises-afectados-crisis>
249. Vaca-Merino V, Maldonado-Rengel R, Tandazo-Montaña P, Ochoa-Camacho A, Guamán-Ayala D, Riofrio-Loaiza L, et al. Estado Nutricional de la Mujer Embarazada y su Relación con las Complicaciones de la Gestación y el Recién Nacido. *International Journal of Morphology*. 2022;40(2):384-8. [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95022022000200384&lng=es&nrm=iso&tlng=es
250. INS. Anemia en gestantes. Enero 2024 (Base Datos HIS) [Internet]. 2024 [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/5410902-anemia-gestantes-enero-2024-base-datos-his>
251. Otamendi Goicoechea I, Zalba Marcos S, Ascensión Zabalegui Goicoechea M, Galbete A, Osinaga Alcaraz M, García Erce JA. Prevalencia de anemia en población gestante. *Med Clin (Barc)*. 25 de marzo de 2022;158(6):270-3. [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-prevalencia-anemia-poblacion-gestante-S002577532100124X>
252. Díaz-Granda RC. Anemia gestacional del tercer trimestre: frecuencia y gravedad según la edad materna. *RMIMSS*. 23 de marzo de 2021;58(4):6236. [citado 21 de noviembre de 2024]. Disponible en <http://revistamedica.imss.gob.mx/>
253. MINSA. Consejería nutricional en el marco de la atención integral de salud de la gestante y puérpera: Guía técnica [Internet]. 2016 [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284840-consejeria-nutricional-en-el-marco-de-la-atencion-integral-de-salud-de-la-gestante-y-puerpera-guia-tecnica>
254. Leite Garcia M, Souza Sacramento D, De Millon Oliveira H, Ferreira Gonçalves M. Home visits of the nurse and its relationship with hospitalization by diseases sensitive to primary health care. *Esc Anna Nery*. 7 de febrero de 2019;23: e 20180285. [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.scielo.br/j/ean/a/BVP7VR6fjc7v883Zn9vHPxJ/?lang=en>
255. Torres MF, Sanchís MLB, Quintero FA, Navazo B, Luna ME, Garraza M, et al. Influencia del nivel educativo materno sobre el estado nutricional infantil y adolescente. *Runa*. 2022;43(2):137-55. [citado 25 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/1808/180872213007/html/>

256. Albuja Echeverría WS. Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador. *Inter disciplina*. diciembre de 2022;10(28):591-611. [citado 15 de noviembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2448-57052022000300591&lng=es&nrm=iso&tlng=es
257. Nasreddine L, Shatila H, Itani L, Hwalla N, Jomaa L, Naja F. A traditional dietary pattern is associated with lower odds of overweight and obesity among preschool children in Lebanon: a cross-sectional study. *Eur J Nutr*. 2019;58(1):91-102. [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6424947/>
258. CARE-Perú. La Salud en el Perú. Avances y mejoras de la Salud Pública en el Perú-2023. La Salud y Nutrición. [Internet]. 2023 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://care.org.pe/campanas/mes-de-la-salud-y-nutricion-2023/>
259. Ortega Galvez LG. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Investigación Valdizana*. 8 de marzo de 2019;13(1):15-26. [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/168>
260. Paredes Mamani RP. Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*. julio de 2020;22(3):226-37. [citado 26 de noviembre de 2024]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2313-29572020000300226&lng=es&nrm=iso&tlng=es
261. INEI. Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2022 - Plataforma Nacional de Datos Abiertos [Internet]. 2022 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/encuesta-nacional-de-hogares-enahog-2022-instituto-nacional-de-estad%C3%ADstica-e-inform%C3%A1tica-%E2%80%93>
262. Vallejo-Solarte ME, Castro-Castro LM, Cerezo-Correa M del Pilar. Estado nutricional y determinantes sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa - Colombia [Internet]. 2016 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072016000100012
263. IPE. Cajamarca: Dos de cada tres trabajadores tuvo un empleo inadecuado en 2021. [Internet]. Instituto Peruano de Economía. 2022 [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ipe.org.pe/portal/cajamarca-dos-de-cada-tres-trabajadores-tuvo-un-empleo-inadecuado-en-2021/>
264. Chahuara Mollohuana B, Ramos Kaira C. Influencia de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor en niños menores de 5 años en el C.S. Francisco Bolognesi, Cayma-Arequipa 2018 [Internet]. [Arequipa - Perú]: Universidad Nacional de San Agustín; 2019 [citado 4 de noviembre de 2024]. Disponible en:

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8132/Enchmob.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

265. Fagbamigbe AF, Kandala NB, Uthman OA. Severe acute malnutrition among under-5 children in low- and middle-income countries: A hierarchical analysis of associated risk factors. *Nutrition*. 1 de julio de 2020;75-76:110768. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900720300514>
266. Rutti YYG, García MAT, Rique IMA, Cortaza JDRG, Pillco EEV, Montoya YTO, et al. Estado nutricional materno, lactancia materna y desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* [Internet]. 8 de septiembre de 2024 [citado 29 de noviembre de 2024];44(3). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/665>
267. Beltrán Carreño J, Crespo González, I. Desnutrición crónica en niños menores de 5 años y factores prenatales, natales y posnatales, Ingapirca 2018 [Internet] [masterThesis]. Universidad del Azuay; 2019 [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/8727>
268. Moya-Plata D, Guiza-Salazar IJ, Mora-Merchán MA. Ingreso temprano al control prenatal en una unidad materno infantil. *Revista Cuidarte*. enero de 2010;1(1):44-52. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900720300514>
269. MINSA. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna [Internet]. 2019 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf
270. Díaz Granda R, Díaz Granda L. Estudio Transversal: Anemia materna del tercer trimestre y su relación con prematuridad y antropometría neonatal en el Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca – Ecuador, 2016 - 2017. *Rev Med HJCA*. 31 de marzo de 2019;11(1):40-6. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://revistamedicalhja.iesgob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/90>
271. Stephen G, Mgongo M, Hussein Hashim T, Katanga J, Stray-Pedersen B, Msuya SE. Anaemia in Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, and Adverse Perinatal Outcomes in Northern Tanzania. *Anemia*. 2 de mayo de 2018;2018:1846280. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5954959/>
272. Eweis M, Farid EZ, El-Malky N, Abdel-Rasheed M, Salem S, Shawky S. Prevalence and determinants of anemia during the third trimester of pregnancy. *Clinical Nutrition ESPEN*. 1 de agosto de 2021;44:194-9. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en [https://clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577\(21\)00234-5/abstract](https://clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577(21)00234-5/abstract)
273. Nadhiroh SR, Micheala F, Tung SEH, Kustiawan TC. Association between maternal anemia and stunting in infants and children aged 0–60 months: A systematic literature review. *Nutrition*. 1 de noviembre de 2023;115:112094. [citado 29 de

- noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900723001235>
274. Leon Pretel P, Choque Martínez A, Valentin Nina Y. Interacción social, cultura y prevalencia de anemia infantil en un distrito limeño (2017-2021). *Investigaciones Sociales*. 30 de diciembre de 2023;167-83. [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://core.ac.uk/download/616543037.pdf>
 275. Ahsan K, Arifeen S, Al-Mamun M, Khan SH, Chakraborty N. Effects of individual, household and community characteristics on child nutritional status in the slums of urban Bangladesh. *Archives of Public Health*. 20 de febrero de 2017;75(1):9. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://doi.org/10.1186/s13690-017-0176-x>
 276. Sunday FX, Ilinde DN, Izabayo Rudatinya P, Kwizera P, Kanimba P, Rutayisire R, et al. Factors affecting nutritional status among children aged below five years in Rwanda's Western and Southern Provinces. *BMC Public Health*. 30 de julio de 2024;24:2053. [citado 29 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11289921/>
 277. Ticona Tito GV. Determinantes sociales y estado nutricional de los niños menores de 5 años en el Perú antes y durante la pandemia. 2019-2020. 4 de diciembre de 2023 [citado 4 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21792>
 278. Chimborazo Bermeo MA, Aguaiza Pichazaca E. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 19 de enero de 2023;4(1):269-88. [citado 29 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/244>
 279. Dahab R, Bécares L, Brown M. Armed conflict as a determinant of children malnourishment: a cross-sectional study in The Sudan. *BMC Public Health*. 19 de abril de 2020;20(1):532. [citado 4 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-08665-x>
 280. INEI. Acceso a los servicios básicos en el Perú: Abastecimiento de agua [Internet]. 2021 [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1863/cap02.pdf
 281. Vargas Hidalgo A, Martinez Austria P. El agua, el ingreso y la pobreza - UNESCO Biblioteca Digital [Internet]. 2018 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373153>
 282. Naciones Unidas - CEPAL. Objetivos y metas de desarrollo sostenible [Internet]. Desarrollo Sostenible. 2020 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
 283. Cardona-Arias JA. Determinantes sociales del parasitismo intestinal, la desnutrición y la anemia: revisión sistemática. *Rev Panam Salud Publica*. 7 de noviembre de

- 2017;41:e143. [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6645169/>
284. Fernández Palacios L, Barrientos Augustinus E, Raudales Urquía C, Frontela Saseta C, Ros Berrueto G, Fernández Palacios L, et al. Grado de malnutrición y su relación con los principales factores estructurales y alimentarios de la población preescolar hondureña. Prevalencia de la lactancia materna en los mismos. *Nutrición Hospitalaria*. junio de 2017;34(3):639-46. [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112017000300639&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 285. INEI. Servicios. Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2011-2014 [Internet]. 2014 [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1291/cap01.pdf
 286. Gil Sevillano ME. Determinantes económicos y sociales que influyen a la desigualdad del estado nutricional de la población infantil entre 0.5 y 5 años de edad en el departamento de La Libertad, período 2000 - 2016. 2017 [citado 4 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/10441>
 287. Sanchez A. La salud peruana después de la pandemia [Internet]. Revista Memoria PUCP. 2022 [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://idehpucp.pucp.edu.pe/revista-memoria/reportaje/la-salud-peruana-despues-de-la-pandemia/>
 288. OPS-OMS. Salud del niño [Internet]. 2024 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-nino>
 289. Oliván-Gonzalvo G. Prevalencia de prematuridad, bajo peso al nacimiento y desnutrición en la infancia temprana en niños rusos asignados para adopción internacional. *An Pediatr (Barc)*. 1 de septiembre de 2019;91(3):214-5. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://www.analesdepediatría.org/es-prevalencia-prematuridad-bajo-peso-al-articulo-S1695403319301791>
 290. Meher S, Hernandez-Andrade E, Basheer SN, Lees C. Impact of cerebral redistribution on neurodevelopmental outcome in small-for-gestational-age or growth-restricted babies: a systematic review. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2015;46(4):398-404. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/uog.14818>
 291. Shankar P, Chung R, Frank DA. Association of Food Insecurity with Children's Behavioral, Emotional, and Academic Outcomes: A Systematic Review. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. marzo de 2017;38(2):135. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en https://journals.lww.com/jrnlbbp/abstract/2017/02000/association_of_food_insecurity_with_children_s.6.aspx
 292. Wambogo EA, Ansai N, Ahulwalia N, Ogden CL. Fruit and Vegetable Consumption Among Children and Adolescents in the United States, 2015-2018. *NCHS Data*

- Brief. noviembre de 2020;(391):1-8. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/99451>
293. Angula M, Ishola A, Tjiurutue M, Chigonga N, Sulyok M, Krska R, et al. Association of food consumption patterns and nutritional status of children under 5 years from rural households in Northern regions, Namibia. *BMC Nutrition*. 18 de marzo de 2024;10(1):51. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://doi.org/10.1186/s40795-024-00833-1>
 294. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Frutas y verduras para una vida saludable [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a0d8db5d-f798-43c6-8ccc-5ffe886b01d6/content/src/html/bueno-para-ti.html>
 295. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación [Internet]. 2019 [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf>
 296. Zegarra Méndez E. Seguridad alimentaria : una propuesta de política para el próximo gobierno. 2010 [citado 4 de diciembre de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/190975>
 297. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El Perú es el país con la Inseguridad Alimentaria más alta de Suramérica [Internet]. 2022 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/es/c/1603081/>
 298. Reyes Narváez SE, Valderrama Ríos OG, Atoche Benavides RDP, Ponte Valverde SI. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. *Comuni@cción*. 31 de diciembre de 2022;13(4):301-6. [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en <http://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/782>
 299. UNICEF. La intensificación del conflicto, la desnutrición y las enfermedades en la Franja de Gaza provocan un ciclo mortal que amenaza a más de 1,1 millones de niños y niñas [Internet]. 2024 [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/la-intensificacion-del-conflicto-la-desnutricion-y-las-enfermedades-en-la-franja>. [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/la-intensificacion-del-conflicto-la-desnutricion-y-las-enfermedades-en-la-franja>
 300. Alvaro Herrera I, Fabiani Hurtado NR, Espejo Herrera N. Factores de riesgo para enfermedad diarreica aguda con deshidratación grave en pacientes de 2 meses a 5 años. *Rev Chil Pediatr*. 1 de julio de 2016;87(4):322-3. [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-chilena-pediatria-219-articulo-factores-riesgo-enfermedad-diarreica-aguda-S0370410616300523>
 301. Dupont C. Diarreas agudas del niño. *EMC - Pediatría*. 1 de enero de 2009;44(4):1-9. [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1245178909701891>

302. Marantika H, Risnawati R, Meihartati T, Sulistyroni C. The relationship between nutritional status and anemia in children aged 36-59 months with developmental problems. 1. 6 de abril de 2024;12(1):283-92. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://midwifery.iocspublisher.org/index.php/midwifery/article/view/1465>
303. Meshram II, Neeraja G, Longvah T. Vitamin A Deficiency, Anemia, and Nutritional Status of under 5-Year Children from Northeast India. *Indian J Community Med.* 2021;46(4):673-9. [citado 30 de noviembre de 2024]. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8729277/>
304. Reyes Narváez SE, Valderrama Rios OG, Atoche Benavides RDP, Ponte Valverde SI, Reyes Narváez SE, Valderrama Rios OG, et al. Factores asociados a la anemia infantil en una zona rural de Huaraz. *Comuni@cción.* octubre de 2022;13(4):301-9. [citado 1 de diciembre de 2024]. Disponible en <http://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/782>
305. MINSA. RM N° 250-2017 MINSA. Norma Técnica de Salud para el manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas [Internet]. 2017 [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/rm-ndeg-250-2017-minsa>
306. Espitia De La Hoz F, Orozco Santiago L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *Medicas UIS.* diciembre de 2013;26(3):45-50. [citado 25 de mayo de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-03192013000300005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
307. Naciones Unidas. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe [Internet]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 2018 [citado 4 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

APÉNDICE

APÉNDICE 01

Establecimiento de Salud con población de niños menores de cinco años atendido en el distrito Cajamarca. 2022

N°	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	POBLACION DE NIÑOS SEGÚN EDAD					TOTAL	OBSERVACIÓN
		0	1	2	3	4		
1	C.S. PACHACUTEC	423	533	504	515	519	2,494	
2	P.S. SAN CRISTOBAL	8	9	10	8	9	44	
3	P.S. ATAHUALPA	94	97	112	114	115	532	
4	P.S. CHAMIS (CLAS)	38	36	45	46	47	212	Excluido
5	P.S. CHETILLA (CLAS)	80	71	55	67	88	361	Excluido
6	P.S. CHONTAPACCHA	361	528	431	438	444	2,202	
7	P.S. CUMBICO (CLAS)	17	21	22	17	19	96	Excluido
8	P.S. LUCMACUCHO	53	61	63	64	65	306	
9	P.S. SAMANA CRUZ	109	133	130	132	134	638	
10	C.S. HUAMBOCANCHA BAJA	110	113	131	134	135	623	
11	P.S. HUAMBOCANCHA ALTA	87	96	104	106	107	500	
12	P.S. PORCON BAJO	52	65	62	63	64	306	
13	P.S. PORCON ALTO	53	55	63	64	65	300	
14	P.S. PURUAY ALTO	17	18	20	21	21	97	
15	P.S. GRANJA PORCON	14	15	17	17	17	80	
16	P.S. CHILIMPAMPA	11	12	13	13	14	63	
17	P.S. CHANTA ALTA (CLAS)	20	15	19	21	23	98	Excluido
18	P.S. YANACANCHA BAJA	28	26	27	29	32	142	
19	P.S. YANACANCHA GRANDE	19	23	18	20	22	102	
20	P.S. PORCON LA ESPERANZA	13	12	15	16	16	72	
21	C.S. MAGNA VALLEJO	418	584	498	508	514	2,522	
22	P.S. PARIAMARCA	70	64	83	85	86	388	
23	P.S. MICAELA BASTIDAS	177	215	211	215	217	1,035	
24	P.S. AGOCUCHO	39	47	46	47	48	227	
25	P.S. PATA PATA	50	46	60	61	61	278	
26	P.S. LA TULPUNA	483	600	575	587	594	2,839	
27	P.S. AYLAMBO	15	16	18	18	18	85	
TOTAL		2,859	3,511	3,352	3,426	3,494	16,642	



APÉNDICE 02



CUESTIONARIO

N°

Determinantes Sociales del Estado Nutricional en menores de cinco años atendidos en establecimientos de Salud del Distrito de Cajamarca 2022.

1. Presentación:

El presente cuestionario se realiza con la finalidad de obtener datos importantes sobre los determinantes sociales del estado nutricional en menores de cinco años, con la finalidad de contribuir a mejorar la salud de los niños. Así mismo, los datos obtenidos servirán para la elaboración de la tesis de grado sobre: Determinantes sociales de salud que influyen en el estado nutricional de los niños del distrito de Cajamarca. Por lo que solicito su colaboración respondiendo preguntas que se le realizarán. Su participación es voluntaria y los datos que proporcione serán anónimos y se respetará en todo momento la confidencialidad.

Agradezco anticipadamente su participación.

2. Determinantes Sociales de la Salud:

2.1. De la madre

1. Edad:

2. Nivel de instrucción

- a) Sin estudios ()
- b) Primaria ()
- c) Secundaria ()
- d) Superior universitaria ()
- e) Superior técnico ()

3. Ocupación

- a) Ama de casa ()
- b) Comerciante ()
- c) Trabajadora del hogar ()
- d) Empleado público ()
- e) Otros.....

4. Estado civil

- a) Soltera ()
- b) Conviviente ()
- c) Casada ()
- d) Divorciada ()
- e) Viuda ()

5. Religión

- a) Católica ()
- b) Evangélica ()
- c) Ninguno ()
- d) Otro:

6. Procedencia

- a) Rural ()
- b) Urbano ()

7. Control pre natal durante el embarazo del niño

- a) Menos de 6 controles ()
- b) Seis controles ()
- c) Más de seis controles ()

8. Inicio del control pre natal

- a) En el primer trimestre ()
- b) Segundo trimestre ()
- c) Tercer trimestre ()

9. Estado nutricional (durante el embarazo del niño)

- a) Normal ()
- b) Desnutrida ()
- c) Sobre peso ()
- d) Obesidad ()

10. Atención del parto

- a) Parto institucional ()
- b) Parto extra institucional ()

11. Presencia de anemia (durante el embarazo del niño)

- a) Sí ()
- b) No ()

12. Tratamiento y prevención de anemia

- a) Sí ()
- b) No ()

13. Ingreso económico en la familia: (un sueldo minio vital (SMV) es = S/.1025)

- a) < SMV ()
- b) Un SMC ()
- c) De 2 a más SMV ()
- d) Otros ingresos

14. Gastos en alimentos en el mes:.....**15. Beneficio Social: Programas**

- a) Comedor popular ()
- b) Juntos ()
- c) Qaliwarma ()

- d) Cuna más ()
 e) Otro:

16. Seguro de Salud

- a) Sí ()
 b) No ()

17. Condiciones de la vivienda

Acceso a Servicios Básicos

1. El agua para consumo diarios es:

- a) Agua potable ()
 b) Agua no potable ()
 c) Agua de puquio ()
 d) Otro:

2. Dónde elimina la basura?

- a) En campo abierto ()
 b) Lo quema ()
 c) Carro recolector (municipalidad) ()
 d) Otro ()

3. Dónde la eliminación de excretas?

- a) Desagüe ()
 b) Letrina ()
 c) Pozo séptico ()
 d) Campo abierto ()
 e) Otro:

4. Tenencia de la vivienda:

- a. Vivienda propia ()
 b. Vivienda alquilada ()
 c. Vivienda hipotecada ()
 d. Otro:

5. Tipo de material de la vivienda

- a) Adobe ()
 b) Material de concreto ()
 c) Otros:

6. Servicios básicos en la vivienda:

- a) Agua potable ()
 b) Luz eléctrica ()
 c) Desagüe ()
 d) Todos ()
 e) Ninguno ()

7. Hacinamiento:

- a) Número de habitaciones en la vivienda:
- b) Número de personas en la vivienda:

8. Tipo de familia

- a. Nuclear: Padres e hijos ()
- b. Extendida: Padres, hijos, además parientes en tercera generación ()
- c. Ampliada: Parientes, sobrinos, cuñados, primos, etc. ()
- d. Monoparental: Padre o madre e hijos ()
- e. Reconstituida: por uno de los padres, su nueva pareja y los hijos ()

8. Servicio de Salud**8.1. Recibió Consejería Nutricional**

- a) Sí ()
- b) No ()

8.2. Recibió Visita domiciliaria según la edad del niño?

- a) Sí ()
- b) No ()

Si la respuesta es SI, marcar cual fue el motivo:

Tipos / Edades	Total	RN	<1	01 año	02 años	03 años	04 años
Seguimiento al Control CRED							
Seguimiento a Problemas Nutricionales							
Seguimiento a Problemas del Desarrollo							
Entrega de Suplementación							
Verificación de Consumo de Micronutrientes							
Seguimiento de IRA							
Seguimiento de EDA							
Seguimiento de Anemia							

2.2. Del Niño:**1. Sexo**

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

2. Evaluación del Peso al Nacer

- a) Extremadamente bajo: < 1,000 gr. ()
- b) Muy bajo peso al nacer: 1,000 a 1,499 gr. ()
- c) Bajo peso al nacer: 1,500 a 2,499 gr ()
- d) Normal: 2,500 a 4,000 gr ()
- e) Macrosómico: > 4,000 y más gr. ()
- f) No especificado ()

3. Condición de salud al Nacimiento según APGAR

- a) RN Normal ()
- b) RN Deprimido ()

4. Edad Gestacional al nacimiento

- a) Pretérmino ()
- b) A término ()
- c) Postérmino ()

5. Alimentación del Lactante: Lactancia Materna Exclusiva

- d) Sí ()
- e) No ()

6. Edad de inicio de Alimentación complementaria

- a) Lactancia materna prolongada ()
- b) Alimentación complementaria ()

7. Consistencia del tipo de Alimentación que recibe el niño según edad

- a) Papilla ()
- b) Sopa ()
- c) Purés ()
- d) Preparaciones de la olla familiar ()

8. Consumo de frutas:

- a) Sí ()
- b) No ()
- c) Número de días por semana

9. Consumo de verduras

- a) Sí ()
- b) No ()
- c) Número de días por semana

10. Consumo de productos de origen animal

- a. Sí ()
- b. No ()
- c. Número de días por semana

11. Procesos infecciosos: enfermedades más frecuentes:

- a) IRA ()
- b) EDA ()
- c) Parasitosis ()
- d) Otros ()
- e) Ninguno ()

12. Niveles de hemoglobina:**13. Grados de anemia**

- a) Normal ()
- b) Anemia Leve ()
- c) Anemia Moderada ()
- d) Anemia Severa ()

14. Tratamiento para la anemia:

- a) Sí ()
 b) No ()
 c) Tipo de medicamento que recibió:

15. Cumplimiento de calendario de vacunas según edad

- a) Sí ()
 b) No ()

16. Control de Crecimiento y Desarrollo según edad

- a) Controlado ()
 b) No controlado ()

17. Estado Nutricional del Niño menor de cinco años

17.1. Peso del último control según edad

17.2. Talla del último control:

Peso para Edad	Marcar Según corresponda el diagnóstico	Peso para Talla	Marcar Según corresponda el diagnóstico	Talla para Edad	Marcar Según corresponda el diagnóstico
1. Sobre peso		1. Obesidad		1. Alto	
2. Normal		2. Sobre peso		2. Normal	
3. Desnutrición		3. Normal		3. Talla Baja: Desnutrición crónica	
		4. Desnutrición Aguda			
		5. Desnutrición severa			

APENDICE 03**HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, _____

identificada con DNI N° _____, doy conformidad de poder participar en la presente investigación que llevará a cabo la investigadora. Conocedora que mi colaboración es voluntaria, las respuestas que brindo serán confidenciales.

Asimismo, tengo el derecho de revocar su consentimiento y abandonar en cualquier momento, según estime necesario. Permito que la información que se obtiene será utilizada solamente con fines de investigación.

Participante

Investigadora

Cajamarca,.....de del 2022.

INFORME SOBRE EL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:

.....

1.2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA:

TÍTULO DE LA TESIS: FACTORES QUE LIMITAN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS. PROVINCIA HUALGAYOC- 2021.

FACTORES PERSONALES, FACTORES INSTITUCIONALES, ESTRATEGIAS DE INTERVENCION

[illegible]

INTENCIONALIDAD	Es adecuado para evaluar la consistencia de la tesis																					
CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teórico científicos.																					
COHERENCIA	Entre las variables, indicadores e ítems.																					
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																					
PERTINENCIA	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.																					
TOTAL																						

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN.

LUGAR Y FECHA: de donde es.....

FIRMA DEL EXPERTO.....