

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**T E S I S**

**Educación intradomiciliaria por la enfermera(o), asociado a la prevalencia  
de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, Centro de Salud  
Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca - Pasco, abril a setiembre, 2023**

**Para optar el título profesional de:**

**Licenciada(o) en Enfermería**

**Autores:**

**Bach. Esthefany Daniela HUAYANAY ESCANDON**

**Bach. Omar Raul MARCELO ESPINOZA**

**Asesor:**

**Mg. César Ivón TARAZONA MEJORADA**

**Cerro de Pasco – Perú - 2024**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**T E S I S**

**Educación intradomiciliaria por la enfermera(o), asociado a la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca - Pasco, abril a setiembre, 2023**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:**

---

Dr. Isaías Fausto MEDINA ESPINOZA  
**PRESIDENTE**

---

Mg. Flor Marlene SACHUN GARCIA  
**MIEMBRO**

---

Mg. Emerson Edwin LEON ROJAS  
**MIEMBRO**



**Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Unidad de Investigación**

---

## **INFORME DE ORIGINALIDAD N° 103-2024**

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

**Esthefany Daniela, HUAYANAY ESCANDON**  
**Omar Raul, MARCELO ESPINOZA**  
Escuela de Formación Profesional  
**ENFERMERIA**

Tesis

***Educación intradomiciliaria por la enfermera(o), asociado a la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca - Pasco, abril a setiembre, 2023***

Asesor:

**Mg. César Ivón, TARAZONA MEJORADA**

**Índice de Similitud: 5%**

Calificativo

**APROBADO**

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 12 de diciembre del 2024.



Firmado digitalmente por PAITA  
HUATA Elsa Lourdes FAU  
20154605046 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 15.12.2024 14:40:27 -05:00

**Dra. Elsa Lourdes PAITA HUATA**  
Directora de la Unidad de Investigación  
Facultad de Ciencias de la Salud

## **DEDICATORIA**

A Dios, mi refugio seguro, por guiarme, brindarme sabiduría y fuerza para continuar.  
A mis padres por su amor incondicional y su apoyo constante para culminar la carrera.

**Daniela H. E.**

A Dios por ser mi camino y pilar primordial durante todo el proceso de mi formación como Enfermero.

A mi padre Rover, quien siempre me impulsó a seguir adelante y, en especial, cariño a mi madre Alicia, que con mucho sacrificio y con sus oraciones estuvo en todo momento durante estos años de formación.

A todos mis familiares que me brindaron su apoyo en todo momento.

**Omar M. E**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios que por su infinita misericordia, amor y guía seremos llamados enfermeros.

A nuestros maestros de la Escuela de Formación Profesional de Enfermería y licenciadas(os) donde realizamos nuestros internados, nos brindaron sus conocimientos y experiencias para lograr nuestra formación profesional y, en especial, a nuestro asesor Mg. Cesar Tarazona Mejorada, por su orientación para el desarrollo del trabajo de tesis.

Al Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, por permitirnos llevar a cabo este trabajo de tesis.

A todas nuestras amistades y pastores que nos impulsaron para seguir, hasta conseguir esta meta.

**Daniela Huayanay y Omar Marcelo**

**Autores**

## RESUMEN

Objetivo: Determinar la efectividad de la educación intradomiciliaria por la Enfermera(o), respecto a la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023

El tipo de estudio es aplicada y correlacional, nivel de investigación es explicativa correlacional, el método empleado es el cuantitativo y el estadístico y con diseño cuasiexperimental y transversal; los instrumentos de recopilación de datos, hoja de cuestionario y hoja de registro; la muestra de trabajo 90 niños menores de 5 años con desnutrición crónica, tipo de muestreo la no probabilístico por conveniencia, se ha utilizado criterios de inclusión y exclusión para seleccionar la muestra; se ha utilizado técnicas estadísticas no paramétricas de Tau-b de Kendall y la Técnica T-Wilcoxon, con la finalidad de contrastar las hipótesis para luego llegar a las conclusiones finales y satisfactorias en beneficio de niños con desnutrición crónica.

Resultados: En madres con bajo nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición, el 24% su niño presenta desnutrición leve y el 76% entre leve y grave; en madres con nivel intermedio, el 61% presenta leve y el 39% entre moderado y severo; en madres con alto conocimiento, el 67% presenta leve y el 33% entre moderado y grave; tienen relación media inversa ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ). En cuanto a la educación intradomiciliaria, en madres con conocimiento malo de desnutrición, disminuye la frecuencia de 61% a 15%; con conocimiento intermedio, sube de 29% a 39%; con conocimiento bueno, sube la frecuencia, de 10% a 46%; las diferencias son muy significativas ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ). Sobre el tipo de alimentación; en niños con alimentación inadecuada, el 10% muestra desnutrición leve y el 90% entre moderado y grave; niños con alimentación media adecuada, el 80% es leve y el 20% entre moderado

y grave; en niños con alimentación adecuada, el 71% es leve y el 29% entre moderado y grave; presentan una relación inversa considerable ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ).

**Conclusiones:** El bajo nivel de conocimiento de la madre sobre desnutrición, tiene efectos en el diagnóstico positivo de desnutrición crónica; la educación intradomiciliaria a la madre, es efectivo para elevar los conocimientos preventivos y tratamiento de desnutrición crónica del niño menor; el tipo de alimentación que le brinda al niño tiene influencias en la desnutrición crónica. También el estudio reporta que, en madres con ingresos económicos muy bajos, la probabilidad es alta que su niño presenta desnutrición; asimismo, madres con menor nivel educativo, conlleva a más casos de desnutrición.

**Palabras Clave:** Desnutrición crónica, educación intradomiciliaria, medición de estado nutricional.

## ABSTRACT

Objective: To determine the effectiveness of intra-home education by the Nurse, regarding the prevalence of chronic malnutrition in children under 5 years of age, cared for at the Freddy Vallejo Ore Health Center, Daniel Alcides Carrión province, Pasco, from April to September 2023.

The type of study is applied and correlational, level of research is explanatory correlational, the method used is quantitative and statistical and with quasi-experimental and cross-sectional design; the data collection instruments, questionnaire sheet and registration sheet; the work sample 90 children under 5 years with chronic malnutrition, type of sampling is non-probabilistic for convenience, inclusion and exclusion criteria have been used to select the sample; non-parametric statistical techniques of Kendall's Tau-b and the T-Wilcoxon Technique have been used, in order to contrast the hypotheses and then reach the final and satisfactory conclusions for the benefit of children with chronic malnutrition.

Results: In mothers with low level of knowledge on preventive measures of malnutrition, 24% of their children have mild malnutrition and 76% have mild to severe malnutrition; in mothers with intermediate level, 61% have mild malnutrition and 39% have moderate to severe malnutrition; in mothers with high level of knowledge, 67% have mild malnutrition and 33% have moderate to severe malnutrition; they have an inverse average relationship ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ). Regarding intra-home education, in mothers with poor knowledge of malnutrition, the frequency decreases from 61% to 15%; with intermediate knowledge, it increases from 29% to 39%; with good knowledge, the frequency increases from 10% to 46%; the differences are very significant ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ). Regarding the type of food; In children with inadequate nutrition, 10% show mild malnutrition and 90% between moderate and severe; in children with

adequate nutrition, 80% is mild and 20% is between moderate and severe; in children with adequate nutrition, 71% is mild and 29% is between moderate and severe; they present a considerable inverse relationship ( $p=0.000 < \alpha=0.05$ ).

Conclusions: The low level of knowledge of the mother about malnutrition has effects on the positive diagnosis of chronic malnutrition; intra-home education for the mother is effective in raising the preventive knowledge and treatment of chronic malnutrition in the child; the type of food provided to the child has influences on chronic malnutrition. The study also reports that, in mothers with very low economic income, the probability is high that their child presents malnutrition; likewise, mothers with a lower educational level, lead to more cases of malnutrition.

Keywords: Chronic malnutrition, home education, measurement of nutritional status.

## INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil es un problema generalizado que tiene un impacto negativo en el desarrollo físico y mental de los niños y obstaculiza el progreso nacional. 50.5 millones de niños menores de cinco años sufren de emaciación, 150.8 millones tienen crecimiento detenido y 38.3 millones son obesos, según datos de la Organización Mundial de la Salud. (OMS). La situación es comparable en toda América Latina y el Caribe: la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) informa que más del 10% (7 millones) de los niños menores de cinco años sufren de desnutrición, siendo Guatemala, Guyana y Haití los países con las tasas más altas. Más del 7% de los niños (4 millones) son obesos, siendo Paraguay, Argentina y Chile los países con las tasas más altas, (1) (2).

La Encuesta Demográfica y de Salud encontró que el 43.6% de los niños de nuestro país menores de 36 meses están desnutridos, poniendo en peligro su desarrollo y afectando a casi 743,000 niños. Es fundamental tomar medidas para reducir estas brechas porque, a pesar de una ligera disminución en los últimos años, la anemia y la desnutrición aún existen en las áreas más pobres. Con el 51.8% y el 51.7% de los niños menores de tres años sufriendo de malnutrición o anemia, respectivamente, las regiones más afectadas son las tierras altas y la selva. Los mayores porcentajes por sector son mostrados por Loreto (60.7%), Pasco (60.3%), Huancavelica (58.1%) y Ucayali (57.1%). Todas las regiones exhiben una frecuencia significativa de anemia o desnutrición, sin embargo, los lugares con la mayor incidencia son aquellos con un estatus socioeconómico más bajo, (3).

La anemia por deficiencia de hierro y la malnutrición crónica en la infancia tienen impactos perjudiciales en el desarrollo cognitivo de los niños menores de tres años, particularmente durante etapas cruciales como el crecimiento y la diferenciación

cerebral, que alcanzan su punto máximo en el desarrollo en los niños menores de dos años. El daño durante este período puede ser irreparable, convirtiéndolo en uno de los principales problemas de salud pública que influyen en el desarrollo de los niños pequeños. Un retraso en el crecimiento adecuado para la edad es una característica distintiva de la malnutrición crónica en los niños, que afecta sus capacidades sociales, emocionales, intelectuales y físicas. La anemia por deficiencia de hierro en los niños, que se mide por la cantidad de hemoglobina en la sangre, es una condición que está estrechamente asociada con la malnutrición crónica. Las primeras etapas de la vida y las fases posteriores del desarrollo cognitivo se ven afectadas por esta enfermedad. Las intervenciones de enfermería son un componente crucial para prevenir y reducir la anemia y la desnutrición crónica. Esto se logra mediante iniciativas de prevención, como programas de educación en el hogar diseñados para enseñar a las madres u otros cuidadores sobre buena higiene y hábitos alimenticios saludables para sus hijos.

Nuestro principal deber social como enfermeras es promover elecciones de estilo de vida saludables y una dieta equilibrada para tratar la desnutrición crónica y la anemia de manera sostenible. Apoyar el esfuerzo del MINSA y el compromiso de la nación para erradicar la anemia y la desnutrición infantil es crucial para lograrlo. Para disminuir la prevalencia de estas enfermedades, nuestro estudio tiene la intención de concienciar a las madres o cuidadores sobre estrategias preventivas y alimentación saludable para niños menores de cinco años. A través de la participación activa de los ciudadanos y un enfoque claro particularmente en cooperación con las autoridades locales, pero también con otros niveles de gobierno y la sociedad civil la investigación que estamos llevando a cabo actualmente tiene el potencial de apoyar el desarrollo sostenible en las diversas comunidades de la región de Pasco. Adoptar prácticas de alimentación y nutrición saludables es esencial, especialmente para los niños.

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

### CAPÍTULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la Investigación.....	3
1.3. Formulación del Problema .....	5
1.3.1. Problema general.....	5
1.3.2. Problemas Específicos .....	5
1.4. Formulación de Objetivos .....	6
1.4.1. Objetivo general .....	6
1.4.2. Objetivos Específicos.....	6
1.5. Justificación de la Investigación .....	7
1.6. Limitaciones de la Investigación.....	8

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio .....	10
2.1.1. Internacionales .....	10
2.1.2. Nacionales .....	12
2.2. Bases Teóricas – Científicas .....	18

2.2.1. Desnutrición Crónica .....	18
2.2.2. Educación Intradomiciliaria: .....	36
2.3. Definición de Términos Básicos .....	43
2.4. Formulación de Hipótesis .....	44
2.4.1. Hipótesis general .....	44
2.4.2. Hipótesis Específicos .....	44
2.5. Identificación de Variables .....	45
2.5.1. Variable Independiente. ....	45
2.5.2. Variable Dependiente. ....	46
2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores .....	46

### **CAPÍTULO III**

#### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

3.1. Tipo de Investigación.....	48
3.2. Nivel de Investigación .....	49
3.3. Métodos de Investigación .....	49
3.4. Diseño de Investigación .....	50
3.5. Población y Muestra.....	51
3.5.1. Población objetivo.....	51
3.5.2. Muestra.....	51
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	53
3.6.1. Técnicas de recolección de datos .....	53
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos .....	53
3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de investigación .....	54
3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos .....	55
3.9. Tratamiento Estadístico.....	56

3.10. Orientación Ética Filosófica y Epistémica.....	58
--	----

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Descripción del trabajo de campo .....	60
4.2. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados.....	62
4.3. Prueba de Hipótesis.....	75
4.4. Discusión de Resultados .....	82

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por la instrucción de la madre, Pasco, abril a setiembre del 2023. ....	62
Tabla 2: Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por la situación socioeconómica, Pasco, abril a setiembre del 2023. ....	65
Tabla 3: Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por el tipo de alimentación, Pasco, abril a setiembre del 2023. ....	67
Tabla 4: Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por el nivel de conocimiento, Pasco, abril a setiembre del 2023. ....	70
Tabla 5: Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición y por la educación intradomiciliaria, Pasco, abril a setiembre del 2023. ....	72
Tabla 6: Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el nivel de instrucción de la madre. ....	75
Tabla 7: Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y la situación socioeconómica de la familia del niño. ....	76
Tabla 8: Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el tipo de alimentación del niño menor. ....	77
Tabla 9: Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el nivel de conocimiento de la madre del niño. ....	79

Tabla 10:Prueba de normalidad sobre las diferencias, del nivel de conocimiento de la madre, entre antes y después de la educación intradomiciliaria.....	80
Tabla 11:Rangos de Wilcoxon, sobre la diferencia de nivel de conocimiento, entre antes y después de la educación intradomiciliaria. ....	81
Tabla 12:Prueba no paramétrica T-Wilcoxon, sobre la diferencia del nivel de conocimiento, entre antes y después de la educación intradomiciliaria. ....	81

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según el nivel de instrucción de la madre. ....	63
Gráfico 2:Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según la situación económica de la familia. ....	66
Gráfico 3:Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según el tipo de alimentación del niño menor. ....	69
Gráfico 4:Prevalencia de Desnutrición Crónica, de niños menores de 5 años, según el nivel de conocimiento de la madre del niño menor.....	70
Gráfico 5:Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición crónica, según la educación intradomiciliaria de la madre del niño. ....	74

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

La tasa de mortalidad neonatal en América Latina es de 14.6 por cada 1,000 nacidos vivos, mientras que la tasa de mortalidad infantil es de 20 fallecimientos por cada 1,000 nacidos vivos. Más del 70% de las muertes de recién nacidos ocurren durante la era neonatal, con el 60% de esas muertes ocurriendo durante la primera semana de vida. Los bebés menores de dos meses de edad mueren principalmente por problemas respiratorios, prematuridad, bajo peso al nacer, infecciones y asfixia, en contraste con los niños mayores, cuando la neumonía, la diarrea y la desnutrición representan más del 70% de la mortalidad. Las políticas de atención primaria de salud y acciones sencillas, económicas y basadas en evidencia podrían detener estas causas. Estas circunstancias representan el mayor riesgo para la supervivencia y el bienestar de los niños de la región. Además, se señala que el 94% de los niños que buscan atención en las instalaciones de salud lo hacen debido a abuso, enfermedades reemergentes como la tuberculosis (TB) o alguna otra enfermedad (OPS/OMS,

2017). El desarrollo cognitivo de los niños menores de tres años se ve negativamente afectado por la deficiencia de hierro (DI) y la anemia por deficiencia de hierro, particularmente durante etapas cruciales como el crecimiento y la diferenciación cerebral. Las consecuencias son más pronunciadas en los niños menores de dos años. Estos trastornos son problemas prioritarios de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprano porque el daño que causan puede ser permanente durante este período, (MINSA, 2015).

Un niño que muestra un crecimiento por debajo de lo típico para su edad se dice que sufre de desnutrición crónica infantil, lo cual tiene un efecto adverso en su desarrollo social, emocional, intelectual y físico. La frecuencia de la desnutrición crónica infantil en niños menores de cinco años en nuestro país ha disminuido del 28.5% en 2007 al 18.1% en 2012, una disminución de 9.1 puntos porcentuales a nivel nacional, de acuerdo con las directrices de la OMS. Con este porcentaje, Perú ha cumplido y superado los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que establecían alcanzar el 18.5% para 2015. En comparación con otras naciones latinoamericanas, esto coloca a Perú por debajo de Guatemala (48%), Honduras (29.4%), Haití (28.5%), Bolivia (27.1%), Nicaragua (21.7%), Belice (21.6%), El Salvador (19.2%), Panamá (19.1%) y Guyana (18.2%).

En el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, fueron atendidos niños menores de 5 años, observamos gran incidencia de niños con desnutrición crónica, por lo que decidimos realizar el presente trabajo de investigación, realizamos una exploración respecto a los factores causantes de la enfermedad, identificamos la desnutrición crónica, según peso/talla en niños menores de 5 años, causando un impacto negativo para el estado de salud del niño, también de la familia; observamos como factores causantes del mal, la economía de la

familia, desconocimiento sobre los tipos de alimentación que brinda al niño, desconocimiento sobre algunas medidas preventivas de desnutrición. La familia presenta un conocimiento deficiente sobre desnutrición crónica, bajo conocimiento sobre las prácticas del lavado de manos, sobre la administración de micronutrientes, sobre los beneficios del sulfato ferroso, sobre la alimentación complementaria, entre otros; por todo lo expuesto, nos motivó desarrollar el presente trabajo de investigación sobre, la educación intradomiciliaria por el personal de enfermería, en relación a la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, en el periodo de abril a setiembre del 2023.

## **1.2. Delimitación de la Investigación**

Yanahuanca es una ciudad peruana, capital del distrito homónimo ubicado en la provincia de Daniel Alcides Carrión en el departamento de Pasco. Está ubicada a 3184 m s. n. m. (metros sobre el nivel del mar) en la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, en el valle que forma el río Chaupihuaranga, afluente del Huallaga. Su territorio se halla en las regiones altitudinales quechua, Suni, Puna o Jalca y Janca o Cordillera.

Yanahuanca, enclavado en la zona andina, cuyo mayor número de distritos corresponde a la quebrada de Chaupihuaranga, con importantes recursos hídricos y cultivos que, generalmente depende de la madre naturaleza, cuenta con una rica y prolífera historia, diversidad de formas de vida y una variada ecología y geografía. La Provincia de Daniel Alcides Carrión está situada en la parte Noroccidental del departamento del Pasco. La provincia tiene una extensión de 1887.23 km<sup>2</sup> (kilómetros cuadrados). El distrito de Yanahuanca tiene una

superficie aproximada de 818,32 km<sup>2</sup>. Yanahuanca es una ciudad poseedora de un excelente clima templado, benigno y acogedor; con temperaturas media mínima anual que van desde los 10 °C (meses de enero y febrero) hasta los 24 °C (las temperaturas máximas se registran en los meses de junio y julio); es decir, es variado desde quechua hasta Janca. Tiene como límites los siguientes Provincias: Por el Norte: Departamento de Huánuco - Por el Este: Departamento de Pasco - Por el Sur: Departamento de Pasco - Por el Oeste: Provincia de Oyón (Departamento de Lima).

El distrito de Yanahuanca es el distrito más grande de toda la provincia Daniel Carrión, la cual cuenta con 25 establecimientos de salud, de los cuales 22 establecimientos son de nivel 1.I; los dos restantes como Chinche Tingo y Andachaca son de nivel 1.II y el puesto de salud principal Freddy Vallejo Ore, es de nivel 1.IV, la cual cumple con las funciones para el bienestar de la población Carrionina.

Nosotros estando laborando en el Centro de Salud, en calidad de practicantes pre profesionales, nos permitió ejecutar cuidados de calidad enfocados en la individualidad de los pacientes y sus necesidades, priorizando cuidados propios de cada patología, los mismos que nos ha permitido facilitar el desarrollo del presente trabajo de investigación; nos permitió conocer la realidad social, económica y de salud de la población, así como el funcionamiento de los establecimientos de salud y el personal que trabajan en ellos. Abrir nuestras ideas y pensar fuera de un contexto para encontrar la mejor solución a determinados problemas, así como la identificación de problemas a nivel intramural, tales como: Alta incidencia de enfermedades respiratorias agudas, bajas coberturas control de crecimiento y desarrollo en niños menores de 5 años, prevalencia de

anemia por deficiencia de hierro en niños menores de 5 años, incremento de enfermedades infecciosas y la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años.

### **1.3. Formulación del Problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Qué tipo de relación presenta la educación intradomiciliaria por la Enfermera(o) y la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, de la provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, periodo de abril a setiembre del 2023?

#### **1.3.2. Problemas Específicos**

- a. ¿Qué influencias tienen el nivel de instrucción de la madre del niño, en la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore?
- b. ¿De qué manera afecta la situación socioeconómica de la familia del niño menor, en la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore?
- c. ¿Qué efectos tiene el tipo de alimentación que se le brinda al niño menor, en el nivel de desnutrición crónica, del niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore?
- d. ¿Qué tipo de relación muestra el nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición y la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud?

- e. ¿Cómo difiere los valores de la frecuencia, respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, antes y después de la educación intradomiciliaria, en el Centro de Salud?

#### **1.4. Formulación de Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo general**

“Determinar la efectividad de la educación intradomiciliaria por la Enfermera(o), respecto a la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023”

##### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- a. Explicar el tipo de relación entre el nivel de instrucción de la madre del niño y la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore.
- b. Evaluar el grado de relación del nivel socioeconómico de la familia del niño menor con respecto a la prevalencia de desnutrición en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore.
- c. Analizar los efectos del tipo de alimentación que se le brinda al niño, en relación a la desnutrición crónica, del niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejos Ore.
- d. Calificar el nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, en relación a la prevalencia de desnutrición crónica, de niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud.

- e. Demostrar la efectividad de la educación intradomiciliaria por la enfermera(o), respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición crónica, en el Centro de Salud.

### **1.5. Justificación de la Investigación**

La desnutrición crónica es una preocupación significativa de salud pública y uno de los objetivos nacionales de Perú para avanzar en la investigación en salud de 2019 a 2023, como se menciona en la sección de descripción del problema. Este tema tiene ramificaciones médicas, sociales y económicas que deben tenerse en cuenta, ya que obstaculizan el progreso de la nación y afectan el futuro de los niños que están crónicamente desnutridos, limitando su capacidad para trabajar y pensar con claridad.

Es crucial educar a las madres y cuidadores sobre el valor de la nutrición suplementaria y liderar iniciativas de prevención en esta área, ya que la malnutrición es uno de los mayores problemas de Perú como nación en desarrollo. Promover la introducción adecuada de alimentos complementarios es esencial, al igual que proporcionar a las mamás y otros cuidadores la información que necesitan para mejorar sus técnicas de alimentación infantil. Al hacerlo, se maximizaría el valor nutricional de las dietas de los niños y se evitarían problemas con el crecimiento, el desarrollo cognitivo, emocional y social.

Tras una leve disminución en la prevalencia de la anemia en niños menores de cinco años, el INEI informa que ha habido un aumento constante de esta condición en los últimos años. Dado que los efectos de la anemia y la malnutrición en sus etapas tempranas pueden durar toda la vida, este patrón epidemiológico en Perú ha causado una alarma significativa. Uno de los efectos a largo plazo más notables es el deterioro de la función cognitiva que comienza

en la infancia y obstaculiza el desarrollo de habilidades críticas. La desnutrición infantil y la anemia están vinculadas a un bajo rendimiento académico y una capacidad laboral reducida, así como a un mayor riesgo de mortalidad y morbilidad relacionadas con enfermedades infecciosas y dificultades en el embarazo para las mujeres que experimentaron anemia en la infancia.

Sería factible reducir la prevalencia de la desnutrición en niños menores de cinco años implementando programas educativos para sus familias, invitándolas a visitar el centro de salud Freddy Vallejo Ore en el distrito de Yanahuanca y realizando visitas domiciliarias. Además de cubrir temas como la desnutrición crónica infantil, las prácticas de consumo seguro de agua, la higiene del hogar, la prevención de la desnutrición, el lavado de manos, la importancia de los micronutrientes, el uso de sulfato ferroso, el crecimiento y desarrollo infantil, y la alimentación saludable y complementaria, estas visitas educativas estarían dirigidas a las familias o cuidadores de niños menores de cinco años que sufren de desnutrición crónica. Para evitar la anemia y la desnutrición crónica infantil, el objetivo de estas visitas es aumentar el nivel de información entre las familias o cuidadores sobre cómo prevenir esta enfermedad. También incluyen sesiones prácticas para preparar alimentos ricos en hierro.

#### **1.6. Limitaciones de la Investigación**

La desnutrición en niños menores de cinco años es el único tema de la investigación actual; debido a las limitaciones de tiempo, no pudimos ampliar el alcance del estudio e incluir patologías adicionales pertinentes, como anemia, infecciones respiratorias agudas, enfermedades diarreicas agudas y niveles elevados de plomo en sangre, que también tienen una alta incidencia. Esto se centra en los niños menores de cinco años que fueron atendidos en el centro de

salud Freddy Vallejo Ore en el distrito de Yanahuanca, provincia de Daniel Alcides Carrión, región de Pasco, entre abril y septiembre de 2023, y que presentaban algún tipo de desnutrición crónica. Los logros del presente estudio es mejorar la comprensión de las madres o cuidadores sobre la entrega de micronutrientes y las técnicas adecuadas de alimentación infantil, incluyendo la asistencia demostrativa, es uno de los objetivos del estudio, así como reducir la prevalencia de la malnutrición que es el objetivo principal.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de estudio**

##### **2.1.1. Internacionales**

Mónica, Chimborazo; Erlinda, Aguaiza; (2023); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática” manifiestan que tuvieron como objetivo determinar factores de riesgo de desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Ecuador. Para ello se utilizó la metodología donde se realizó una revisión sistemática utilizando métodos cualitativos y aplicando criterios de elegibilidad como idioma (español e inglés), palabras clave y operadores de Bollinger. El estudio incluyó 12 artículos recuperados de los repositorios científicos de la Universidad Católica de Cuenca, incluidos Google Scholar, Scopus, MedLine, SciELO, Redalyc y Proquest. Se consideraron estudios publicados entre 2018 y 2022. Se obtuvo como resultado de un análisis de 12 artículos, queda claro que existen muchos factores diferentes asociados con la desnutrición crónica entre los niños en Ecuador, incluidos factores sociales, familiares, culturales, económicos,

ambientales y personales. Estos elementos se relacionan con la madre y el niño, así como con el entorno social de la familia. En conclusión, en Ecuador variables como el bajo peso al nacer, el cese temprano de la lactancia materna, la edad materna y la identidad cultural, así como el nivel educativo son las principales causas de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, (4).

Wilson, Albuja; (2022); en un estudio sobre, “Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador” tiene como objetivo el desarrollo físico e intelectual de los niños se ve gravemente obstaculizado por la desnutrición, que también aumenta el riesgo de enfermedades y contribuye al ciclo de pobreza dentro y entre generaciones. Ecuador tiene la segunda prevalencia más alta de desnutrición crónica entre niños menores de cinco años en América Latina y el Caribe. A pesar de los recursos y esfuerzos dedicados a resolver el problema, los objetivos nacionales aún no se han cumplido debido a la falta de progreso. La metodología lo realizó mediante el análisis de datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (Ensanut) de 2018 mediante un modelo logístico, este estudio buscó explorar los factores que contribuyen a la desnutrición. Teniendo como resultado que los hallazgos de la identidad étnica, la edad y el género aborígen de un niño son determinantes importantes. Se observaron efectos similares al controlar características maternas como la altura, el índice de masa corporal (IMC) y la educación. Los factores que influyen significativamente en el entorno familiar son la presencia de niños menores de cinco años y la renta por habitante. Factores como la altitud, la disponibilidad de agua potable, las instalaciones sanitarias y la eliminación adecuada de los residuos por parte de los servicios públicos también tienen un impacto significativo en el nivel de desnutrición. Ante

esto, las intervenciones nacionales deben abordar estos factores a través de estrategias integrales que incluyan medidas complementarias destinadas a mejorar el acceso a los servicios básicos, promover hábitos saludables y el cuidado de los niños, y brindar atención médica a las mujeres embarazadas y embarazadas. Mejoras nutricionales, (5).

### **2.1.2. Nacionales**

Raquel, Solier; (2023); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa San Luis, San Juan de Miraflores 2022” tuvo como objetivo abordar las causas de la desnutrición en niños menores de cinco años, los objetivos de su investigación son muy importantes. Se recolectarán datos relevantes de madres en el Centro de Salud Villa San Luis en San Juan de Miraflores mediante una metodología de enfoque no experimental, transversal y descriptivo mediante un cuestionario validado. Tuvo como resultado centrarse en identificar relaciones entre niveles y dimensiones de la desnutrición (variables centrales, variables de referencia y variables directas) mientras presenta los resultados en forma tabular y gráfica. Esto le permitirá encontrar relaciones o tendencias importantes. En la discusión de resultados, puedes comparar y contrastar tus resultados con los resultados de otros estudios o hipótesis relacionadas. La identificación de factores de riesgo específicos puede servir como guía para que las comunidades adopten soluciones más exitosas. Garantizar que las conclusiones estén respaldadas por datos y proporcionar ideas prácticas que los centros de salud puedan utilizar para mejorar la nutrición infantil, (6).

María, Alejos; Alcira, Ferro; Lira, Gómez; (2019); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición aguda en niños menores de cinco años del

servicio de crecimiento y desarrollo del hospital San Juan de Lurigancho, Lima 2019” Este estudio se centró en factores socioeconómicos, acceso a servicios básicos y nutrición después de la lactancia materna exclusiva para identificar factores asociados con la desnutrición aguda en niños menores de cinco años. El método utilizado es línea base, prospectiva, transversal, utilizando diseños no experimentales y métodos descriptivos. Se contaron 240 madres de niños menores de 5 años y se seleccionaron 20 mujeres mediante muestreo no probabilístico. Se utilizó una encuesta de respuesta nominal. Estos son los hallazgos: Los niños de entre uno y dos años de edad de familias de bajos ingresos son los más afectados. La mayoría de las familias no tienen acceso a agua potable en casa. Cuando finaliza la lactancia materna exclusiva, agregar suplementos como fórmula o vitaminas puede resultar difícil. Se concluye que varios factores, incluido el nivel socioeconómico, el acceso a servicios básicos como agua potable y los estándares de nutrición infantil, están asociados con la desnutrición infantil. Los resultados de este estudio confirman la necesidad de abordar adecuadamente estos aspectos en intervenciones diseñadas para mejorar la salud nutricional de los niños. Este análisis puede ayudar a desarrollar planes y políticas para abordar los problemas identificados, (7).

Ruth, Vigo; (2018); en un estudio sobre, “Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con desnutrición crónica. Microrred Magdalena - Chimbote, 2012” En este estudio se trabaja con métodos cuantitativo y descriptivo, con enfoque de caso único, investigó los factores de salud de niños menores de 5 años que padecían desnutrición crónica en la microrred Chimbote Magdalena en el año 2012. Las principales conclusiones son las siguientes: Entre los factores bioeconómicos, menos de la mitad de las madres tienen o no

educación secundaria. El cabeza de familia muchas veces gana menos de 750 soles mensuales con trabajo temporal. Cada casa cuenta con mantenimiento semanal, luz y agua constante. La mayoría de los niños reciben exámenes de detección apropiados para su edad y registros de vacunación completos. Menos de la mitad de los niños se bañan todos los días y duermen de 10 a 12 horas diarias. Más de la mitad de los niños son examinados y vacunados contra CRED y comen pan, cereales y fruta todos los días. La mayoría de los niños están conectados al SIS del Ministerio de Salud. (Ministerio de Salud). De hecho, hay actividad de pandillas en la zona. La mayoría de las familias no reciben apoyo social organizado y menos de la mitad recibe apoyo social no organizado. Para mejorar la salud infantil de la comunidad, estos hallazgos proporcionan una comprensión clara de los determinantes de la salud que afectan a los niños con desnutrición crónica en la región. También indican la necesidad de intervenir en áreas como la educación, el empleo, el acceso a los servicios básicos y el apoyo social, (8).

Carmen, Velásquez; (2016); en un estudio sobre, “Las enfermedades prevalentes y su relación con la desnutrición infantil período 2008-2014”. En la región de Sakansha, el objetivo del estudio fue determinar la relación entre la desnutrición infantil y las enfermedades comunes entre 2008 y 2014. Los informes estadísticos de la Red de Salud Huallaga brindan indicadores de prevalencia de enfermedades en niños menores de cinco años y desnutrición infantil en la población de estudio. Se analizó la relación entre enfermedades comunes como infecciones respiratorias, enfermedades parasitarias, anemia y diarrea y la desnutrición infantil. (aguda y crónica). Los resultados mostraron que la incidencia de enfermedades y desnutrición disminuyó durante el ensayo.

Además, hubo una asociación significativa entre la desnutrición y enfermedades específicas como infecciones respiratorias, enfermedades parasitarias y anemia, pero no con la diarrea. Esto pone de relieve que el tratamiento de estas enfermedades, así como de la desnutrición infantil, es fundamental para mejorar la salud infantil en la región. Se trata de un estudio cuantitativo, longitudinal, correlacional y no experimental. Los indicadores de desnutrición infantil y prevalencia de enfermedades en la región de Sakansha formaron la población de estudio. El método utilizado fue la revisión de historias clínicas de enfermedades comunes asociadas a la desnutrición en niños menores de cinco años. Los registros se obtuvieron de la Red de Salud del Huallaga (específicamente del distrito de Sacánche) con base en informes estadísticos recopilados durante el estudio. Según el Estudio sobre la prevalencia de enfermedades y la malnutrición en los niños, la prevalencia de la malnutrición entre los niños de la región de Sakansha disminuyó significativamente entre 2008 y 2014, del 4,46% en 2008 al 0,54% en 2014. Los resultados de la investigación muestran que la desnutrición aguda se asocia directa y significativamente con tres enfermedades ( $p=0,007 < \alpha=0,05$ ), enfermedades parasitarias ( $p=0,002 < \alpha=0,05$ ) y anemia ( $p=0,005 < \alpha=0,05$ ). Sin embargo,  $p=0,217 > \alpha=0,05$  no reveló asociación estadísticamente significativa con la diarrea, lo que apoya la hipótesis nula en este caso. Las infecciones respiratorias agudas ( $p=0,030 < \alpha=0,05$ ), las enfermedades parasitarias ( $p=0,040 < \alpha=0,05$ ) y la anemia ( $p=0,042 < \alpha=0,05$ ) se asociaron directa y significativamente con la desnutrición crónica. Sin embargo, al igual que con la desnutrición aguda, no hubo asociación significativa con la diarrea ( $p=0,683 > \alpha=0,05$ ), (9).

Ángel, Fernández; (2017); en un estudio sobre, “Análisis de la gestión articulada orientada a reducir la desnutrición crónica y la anemia infantil, distrito de Sancos – Ayacucho (enero 2015 – abril 2016)” En este sentido, el país ha adoptado una serie de medidas para abordar el complejo problema de la anemia y la desnutrición crónica entre los niños del país. A continuación, se detallan las medidas clave que son más notables: Programa Social MIDIS, a través de iniciativas como "Cuna Más", "Juntos" y "Qali Warma", se pretende mejorar el desarrollo integral y el estado nutricional de niños desfavorecidos. Programa Nacional de Lucha contra la Anemia y la Desnutrición: Este programa tiene como objetivo reducir la prevalencia de la anemia y la desnutrición crónica a través de iniciativas nacionales de prevención y tratamiento. Suplementos de micronutrientes múltiples (Suplementos de micronutrientes múltiples): Se recomiendan suplementos de micronutrientes múltiples para ayudar a reducir la anemia y prevenir deficiencias de nutrientes importantes en las dietas de los niños. Programas Presupuestarios del MINSA (PAN, SMN): El Seguro Materno Infantil (SMN) y el Programa de Nutrición Definida (PAN) contribuyen a mejorar la atención integral de salud disponible para mujeres embarazadas y niños. Programa de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Abastecimiento de Agua y Saneamiento del Perú (PROCOES): El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento implementa este programa con el objetivo de ampliar el acceso a los servicios de saneamiento y agua potable, que son críticos para prevenir Enfermedades que perjudican la nutrición de los niños. Estas intervenciones tienen como objetivo mejorar las condiciones de vida y la salud de los niños abordando de manera integral las diversas causas de la anemia y la desnutrición y buscando tener un impacto duradero en la reducción de estos

problemas entre los niños del país. El proyecto de investigación se caracteriza por su claro enfoque descriptivo y cualitativo. La experiencia de la región de Sancos puede servir como base para revisar casos específicos, permitiendo una descripción integral del proceso de gestión a través de la teoría fundamentada. Este enfoque facilita la creación de teoría basada en información obtenida de situaciones reales, proporcionando así una visión de las dinámicas y dificultades asociadas con la aplicación de técnicas de gestión colaborativa en contextos específicos. Las muestras utilizadas en este estudio constan principalmente de tres grupos: Casos típicos, Muestras expertas y Muestras especiales. A partir de esta clasificación se crearon los siguientes componentes: 2 talleres participativos, 21 entrevistas en profundidad y 1 caso de experiencia real. Dado que en estos talleres participaron aproximadamente 35 participantes locales y 5 regionales, fue posible observar diferentes procesos de gestión en el contexto bajo consideración. Desarrollo de una propuesta a escala de coordinación y Creación de un modelo conceptual de gestión integrada son dos de los resultados más importantes del trabajo de investigación. Es importante enfatizar que la articulación es una parte importante de los procesos de coordinación dinámica, sistémica y relacional. Este proceso incluye factores importantes como Acuerdo, Colaboración, Colaboración y la creación de Espacio de Consenso. La conclusión enfatiza la importancia de desarrollar un modelo conceptual de articulación en la administración pública, argumentando que la articulación es un paso crítico en el proceso de coordinación. Además, un obstáculo importante para mejorar la eficiencia de la administración pública es la falta de fondos específicos para apoyar la gestión coordinada a nivel local. Uno de los otros temas discutidos en la conclusión es la necesidad de desarrollar estrategias específicas basadas en las condiciones locales

para maximizar la implementación de políticas nacionales a través de una coordinación efectiva entre los diferentes niveles de gobierno y actores sociales, (10).

## **2.2. Bases Teóricas – Científicas**

### **2.2.1. Desnutrición Crónica**

Nutrientes y energía inadecuados es la definición de una dieta inadecuada, lo que significa consumir una cantidad adecuada de proteínas de alta calidad que estén bien distribuidas en términos de aminoácidos, vitaminas y minerales esenciales. Esta condición, obstaculiza el normal desarrollo y funcionamiento del organismo porque no se satisfacen las necesidades nutricionales básicas para mantener ciertos procesos corporales y asegurar el crecimiento humano normal. Por lo tanto, la desnutrición tiene un impacto significativo en la salud y el bienestar a corto y largo plazo, afectando el desarrollo físico y cognitivo, (11).

Se estima que mil millones de personas en todo el mundo sufren desnutrición y se espera que esta cifra aumente. Además, los precios de los medicamentos han fluctuado debido a la actual crisis económica, lo que ha provocado que en muchos casos aumenten hasta un 36% en comparación con el coste original. Esto limita la capacidad de las familias de obtener suficientes alimentos nutritivos, (12).

Según las Naciones Unidas, uno de los derechos de los niños es un entorno adecuado para su desarrollo moral, social, espiritual, físico y psicológico. Además, es responsabilidad de los miembros de la ONU, defender y proteger estos derechos, (12).

Uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que debe alcanzarse en estos tiempos es la erradicación de la desnutrición infantil. Los niveles globales

de desnutrición infantil han disminuido, pero este objetivo no se ha logrado por completo. La desnutrición infantil sigue siendo un importante problema de salud pública en algunos países. Esta enfermedad es grave porque afecta la salud cognitiva de los niños, así como su morbilidad y mortalidad, provoca daños permanentes, limita sus capacidades y afecta negativamente el desarrollo a largo plazo de un país o civilización, (13).

Una ingesta inadecuada de alimentos, tanto en términos de calidad como de cantidad, puede provocar desnutrición. Además de estas causas primarias, también existen problemas secundarios o subyacentes, como malos hábitos alimentarios y de aseo, acceso limitado a atención médica de calidad y entornos comunitarios y de vida poco saludables, (12).

El estudio demostró que los factores socioeconómicos, sociodemográficos y ambientales del hogar influyen fuertemente en la prevalencia de la desnutrición crónica entre los niños menores de cinco años en el Perú. Se encontró que la educación materna y el índice de bienestar eran factores socioeconómicos importantes en la reducción de la desnutrición crónica. Dado que la mayoría de los niños desnutridos provienen del quintil de riqueza más bajo, abordar este problema puede ser fundamental para mejorar los niveles de educación materna e impulsar políticas gubernamentales que apoyen la redistribución económica. En términos de características sociodemográficas, el estudio encontró que los niños menores de cinco años tenían un riesgo menor de desnutrición crónica que las niñas. Además, los niños de los hijos de las madres de 45 a 49 años tenían menos probabilidades de desarrollar la enfermedad en comparación con los hijos de madres de 20 a 24 años, que tenían más probabilidades de desarrollar desnutrición crónica. En términos de factores

ambientales, se encontró que prácticas como la eliminación de heces, fuentes de agua potable, instalaciones sanitarias y tipos de combustible, así como elementos de la vivienda como pisos y paredes, tenían un impacto significativo en el medio ambiente. Por lo tanto, el deterioro de la salud de los niños del Perú se puede detener mediante el uso de combustibles limpios, proporcionando agua potable y saneamiento, y mejorando las viviendas. A largo plazo, se necesita una estrategia multisectorial que describa diferentes intervenciones relacionadas con el estado nutricional de los niños menores de cinco años para reducir de manera sostenible la desnutrición infantil.

La prestación de servicios de agua y aguas residuales depende en gran medida del compromiso de los gobiernos locales, regionales y federales. También se recomienda que las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que operan en el campo de la nutrición y la salud emprendan iniciativas a largo plazo para educar a los padres sobre la importancia de controlar la altura y el peso de los niños según la edad. Estos resultados muestran que, en la política de salud, además de la financiación del sistema de salud, se debe priorizar la prevención de enfermedades, teniendo en cuenta los factores ambientales y socioeconómicos que afectan la salud de los niños, (14).

Los hábitos alimentarios y los conocimientos inculcados en la familia son factores importantes que contribuyen a la desnutrición entre los niños. A menudo se anima a las personas a comer comida "basura" en su dieta diaria, reemplazando alimentos ricos en nutrientes como frutas y verduras. El problema se agrava aún más por la edad de las madres (especialmente los menores), el número de hijos y la falta de higiene a la hora de preparar los alimentos. Otras variables que

aumentan el riesgo de desnutrición de un niño incluyen un control nutricional inadecuado y la falta de voluntad para proporcionarle una dieta equilibrada, (15)

A continuación, se describen las causas intrínsecas relacionadas con el niño, la madre y el entorno medioambiental:

Edad. - Es la cantidad cronológica de tiempo medida en segundos, minutos, horas, días, años y otras unidades de tiempo que experimentamos cada día. Los niños menores de cinco años están incluidos en este informe porque el cuerpo humano alcanza su máximo desarrollo funcional en esta etapa y acelera su crecimiento más adelante en la vida. Existe una hipótesis de género: que afirma que existen diferencias significativas entre las proporciones talla/edad y peso/talla entre niños y niñas. Por lo tanto, se cree que el género influye en la detección de la desnutrición, haciendo en algunos casos que niños y niñas sean más susceptibles. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el bajo peso al nacer como un peso al nacer inferior a 2500 gramos. Esta enfermedad es un factor de riesgo importante para el crecimiento de los niños. Durante los primeros seis meses de vida, la lactancia materna exclusiva significa alimentar al bebé únicamente con leche materna. La Organización Mundial de la Salud afirma que la leche materna en esta etapa es suficiente para proporcionar todos los nutrientes que un niño necesita para un desarrollo y crecimiento saludable. No se requiere fórmula artificial.

El Destete. - Es el proceso de introducción de alimentos sólidos en la dieta de un niño y la transición de la lactancia materna exclusiva a alimentos complementarios. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), este proceso se suele realizar en bebés de entre 12 y 24 meses de edad. En esta época, los niños comienzan a dejar de tomar leche y a comer alimentos más variados. El

seguimiento del desarrollo funcional y físico del niño se denomina Seguimiento del crecimiento y desarrollo. Según la Organización Mundial de la Salud, el crecimiento es un proceso natural en el que las células del cuerpo se vuelven más grandes y numerosas. Este proceso se cuantifica utilizando factores como la altura, el peso y la circunferencia de la cabeza. La lactancia materna adecuada y la suplementación nutricional continua son esenciales para un crecimiento saludable. El desarrollo, por otra parte, es el proceso mediante el cual los órganos de un niño maduran y alcanzan su máximo potencial en respuesta a la estimulación y la nutrición durante la primera infancia.

Una intervención importante para fortalecer la nutrición infantil y evitar enfermedades nutricionales como la anemia es la suplementación con hierro. Un nivel bajo de hemo en la sangre es un signo de anemia y es importante comprender que el umbral mínimo de hemo para los niños debe ser de 11,5 g/dL. La anemia se divide en tres grados de gravedad según los valores por debajo de este umbral: anemia leve (10,9 a 11,4 g/dl), anemia moderada (9,9 a 10,8 g/dl) y anemia grave (menos de 8,0 g/dl). Los micronutrientes son necesarios para un crecimiento y desarrollo saludables y para un comienzo exitoso en la vida. Los micronutrientes son vitaminas y minerales que se necesitan en pequeñas cantidades. En particular, varios oligoelementos son esenciales para mantener la salud y la productividad de la población. Estos incluyen hierro (12,5 mg), zinc, vitamina A, folato y yodo. Además de los suplementos nutricionales, estos nutrientes respaldan la salud y el bienestar general de los niños al prevenir deficiencias que pueden afectar su salud a largo plazo.

El crecimiento y la salud de un niño están muy influenciados por la madre. Además de proporcionar al niño una nutrición natural, la presencia de la madre

es muy importante para la supervivencia y el desarrollo temprano del niño. Desempeña un papel fundamental en la reducción de la mortalidad infantil debido a la desnutrición crónica causada por múltiples variables maternas.

El desarrollo psicológico, emocional e intelectual de un niño está profundamente influenciado por el cuidado de su madre, que desempeña un papel vital a la hora de ayudarlo a socializar. El estilo de vida, las costumbres y la educación de una madre están estrechamente relacionados con sus hábitos de higiene, que a su vez determinan cómo se llevan a cabo estas actividades de cuidado. Una variable que incide en la desnutrición infantil es la edad materna. El término edad proviene del vocablo latino “aetas”, que significa el tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de una persona. Cuando se trata de desnutrición infantil, tanto las madres mayores como las adolescentes se consideran factores cruciales. El embarazo precoz a menudo interfiere con la educación de la madre, limita los conocimientos y las habilidades para criar a un niño y reduce la capacidad de afrontar los obstáculos de la vida.

Otros factores que influyen son la pobreza económica y la falta de oportunidades de avance humano. Los hijos de madres menores de 20 años que no tenían educación formal tenían más del doble de probabilidades de morir o sufrir desnutrición en comparación con los hijos de madres mayores y aquellos con niveles más altos de educación. La ocupación de una persona se refiere a su trabajo, profesión o cualquier otra actividad que ocupe su tiempo. Además, un intervalo entre nacimientos demasiado corto impide que el cuerpo de la madre reponga las reservas de energía y nutrientes, lo que da lugar a embarazos de alto riesgo agravados por afecciones como la hipertensión gestacional, la distocia o la hemorragia posparto. El tiempo entre el final de un embarazo y el inicio del

siguiente se denomina "espacio Inter genético" y es muy importante para la salud de la madre y el niño, (16).

### **Factores Maternos De Interés:**

Los hijos de madres adolescentes, tienen más probabilidades de desarrollar problemas de salud debido a la edad avanzada de sus madres. Una investigación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestra que los niños cuyas madres tienen menos de 18 años o más de 37 años tienen más problemas de salud al nacer. Estos niños tienen más probabilidades de desarrollar afecciones que afectan su desarrollo y salud en general, como síndrome de Down, parto prematuro, defectos de nacimiento y otras afecciones. Estos extremos de edad materna son importantes factores de riesgo para la salud tanto de la madre como del niño.

Toda mujer debe seguir estrictamente la atención prenatal, ya que es un procedimiento básico a seguir durante el embarazo. Este seguimiento es fundamental para la detección temprana de cualquier patología que pueda perjudicar a la madre o al feto. Las visitas prenatales miden los cambios antropométricos, incluido el aumento de peso y la altura del útero, y realizan pruebas de laboratorio para determinar el riesgo potencial de morbilidad o mortalidad. Al tomar medidas preventivas y correctivas inmediatas, estas pruebas ayudan a las madres y a sus fetos a tener embarazos más seguros y saludables.

El nivel educativo de la madre está representado por su sensibilidad y madurez al seguir las recomendaciones. Las madres con educación superior tienen más probabilidades de reconocer las señales de advertencia del embarazo y buscar atención temprana durante las visitas prenatales. Esta información es importante para evitar dificultades a la madre y al bebé durante y después del

parto. La educación superior a menudo hace que las madres sean más conscientes de los tratamientos y procedimientos que pueden beneficiar su salud.

El estado civil de una madre describe su estado civil formal o informal y puede tener un impacto significativo en la salud y nutrición de sus hijos. Una madre que tiene una pareja que le brinda apoyo emocional y financiero tiene más probabilidades de brindarle más atención y cuidado a su hijo, lo que puede mejorar su salud y prevenir problemas como la desnutrición crónica. El apoyo emocional y financiero ayuda a las madres a estar más atentas a las necesidades de sus hijos y proporciona un entorno más favorable para el desarrollo general de los niños.

Se dice que los ingresos de la madre, directamente o a través de su cónyuge, son bajos. Aunque este componente es indirecto, es importante para la capacidad de las familias de adquirir los alimentos necesarios para la salud de los niños. Los bajos ingresos pueden dificultar el acceso a alimentos saludables, aumentando el riesgo de desnutrición crónica y otros problemas de salud. Por lo tanto, es imperativo mejorar la situación económica de las madres para garantizar la salud y la nutrición generales de sus hijos.

Los hábitos alimentarios son comportamientos que influyen en la forma en que los niños manejan sus dietas. Este comportamiento está influenciado por patrones culturales, niveles de ingresos, rituales y tradiciones. Tal comportamiento afecta el desarrollo del comportamiento y puede ser beneficioso o perjudicial para el crecimiento y desarrollo de un niño. Los buenos hábitos alimentarios ayudan a proporcionar a los niños los nutrientes que necesitan para su salud y desarrollo y, por tanto, son esenciales para combatir la desnutrición

crónica. Mejorar la nutrición infantil pasa principalmente por promover hábitos alimentarios saludables en el hogar.

### **Causas medio ambientales presentes en el hogar del niño:**

Las variables ambientales son factores que pueden perjudicar la salud de los niños y son prevalentes en su entorno, especialmente en el hogar. Estos problemas incluyen técnicas de cocina deficientes, estándares de higiene inadecuados y falta de acceso a servicios básicos como alcantarillado y agua potable, todos los cuales son comunes en las comunidades pobres. Alrededor de 4 millones de niños menores de cinco años mueren cada año, el 98% de ellos en países subdesarrollados. Además de obstaculizar el crecimiento y desarrollo normal de los niños, la pobreza, la desigualdad económica, el analfabetismo y la desnutrición aceleran el desarrollo de enfermedades prenatales como la neumonía, la diarrea y la malaria. La falta de agua limpia, la mala higiene fecal, la contaminación del aire, la exposición a productos químicos peligrosos y las lesiones accidentales son los riesgos ambientales más comunes para la salud de los niños. Especialmente después de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica, la Organización Mundial de la Salud (OMS) identificó la salud ambiental de los niños como un importante problema de salud del siglo XXI. Desde entonces, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha abogado por el establecimiento de instituciones especializadas y la implementación de leyes destinadas a reducir los peligros ambientales que afectan la salud de los niños.

La salud de los niños se ve afectada negativamente por: manipulación inadecuada de los alimentos, casas con pisos sucios, uso limitado de zapatos y eliminación inadecuada de desechos. Además, la situación se ve agravada por la

dieta desequilibrada, el bajo nivel de educación de los padres y la falta de lavado de manos antes de comer y después de ir al baño. A esto se suma el poder adquisitivo inseguro de muchas familias, lo que dificulta el acceso a alimentos saludables y servicios de salud que necesitan para prevenir y tratar enfermedades.

Entre los factores medioambientales presentes en el contexto vivencial del niño, se priorizaron los siguientes:

### **Higiene y Saneamiento:**

Las madres deben implementar estas normas básicas de higiene personal y familiar en el hogar. El lavado de manos, la limpieza adecuada de los alimentos, el manejo seguro del agua potable y el mantenimiento de la higiene del hogar son algunas de estas actividades. Además, el saneamiento también incluye la gestión eficaz de desechos y la eliminación segura de excrementos, los cuales ayudan a proteger los ecosistemas. Estas actividades son importantes porque garantizan tanto el crecimiento como el desarrollo normal de los niños y un entorno saludable que promueva la buena salud. La mala higiene y el saneamiento exponen a las personas a más bacterias, lo que aumenta el riesgo de enfermedades infecciosas y desnutrición. Por lo tanto, promover buenos hábitos de higiene y mejorar la higiene del hogar es muy importante para el bienestar de los niños.

### **Agua Saludable:**

Tener en cuenta sobre el estado higiénico del agua consumida por los miembros de la familia. Para mantener el agua libre de sustancias nocivas y bacterias que causan enfermedades, es necesario limpiarla y desinfectarla adecuadamente. La ebullición eficaz tarda más de cinco minutos desde el inicio de la ebullición y es un paso importante para garantizar que el agua sea potable. Esto elimina posibles bacterias, virus o parásitos en el agua, brindando a los niños

acceso a recursos que son importantes para su salud y bienestar. Como la diarrea es una de las principales causas de desnutrición y muerte en niños menores de cinco años, el acceso a agua potable es esencial para prevenir esta enfermedad. Por tanto, el acceso continuo a agua potable en el hogar es fundamental para proteger y mejorar la salud de los niños.

La estructura de los determinantes de la desnutrición crónica se divide en tres niveles:

1. **Causas Directas.** - Inciden directamente en el estado nutricional de los niños y se relacionan principalmente con la ingesta inadecuada de alimentos y la presencia de enfermedades infecciosas. El crecimiento y el desarrollo se ven afectados por las infecciones y las deficiencias nutricionales, que en conjunto crean un círculo vicioso que conduce a la desnutrición.
2. **Causa Principal.** - Estos se relacionan con las características de la familia, el hogar y el cuidador. Estos incluyen prácticas inadecuadas de nutrición y cuidado, que indican falta de conocimientos o recursos, de modo que no hay suficiente comida en el hogar, y servicios inadecuados de agua, saneamiento y salud, exponiendo a los niños a condiciones de vida que promueven la infección y afectan su bienestar general.
3. **Causas Fundamentales.** - Se refieren a las estructuras sociales, culturales, políticas y económicas que afectan la vida de las familias y la sociedad en su conjunto. La pobreza, la desigualdad social y las políticas gubernamentales incompetentes pueden limitar el acceso a recursos básicos como la atención médica, la educación y una infraestructura adecuada, haciendo que los hogares sean más vulnerables y contribuyendo al hambre crónica persistente en las comunidades. Estos factores afectan el estado nutricional de los niños

y su desarrollo físico y cognitivo a largo plazo, afectando así su capacidad futura para llevar una vida sana y productiva.

Las determinantes inmediatas de la desnutrición infantil incluyen enfermedades infecciosas prevalentes en la infancia, las cuales están asociadas con la desnutrición debido a su frecuencia, duración y gravedad. Estas enfermedades representan una carga significativa de morbilidad, afectando tanto la salud como el crecimiento de los niños. Por ejemplo, se estima que entre un cuarto y un tercio del déficit de crecimiento en la infancia se atribuye a enfermedades infecciosas gastrointestinales. En Perú, las infecciones respiratorias agudas (IRA) y las enfermedades diarreicas agudas (EDA) son las principales enfermedades infecciosas que contribuyen a la desnutrición. Aunque en los últimos años se ha logrado reducir el índice de mortalidad infantil por estas enfermedades, siguen siendo las principales causas de desnutrición. Las enfermedades diarreicas agudas (EDA), en particular, han mostrado una reducción en su incidencia, la prevalencia de EDA ha disminuido en un 1,4%, alcanzando actualmente un 14%. No existen diferencias significativas en la prevalencia de estas enfermedades entre niños de diferentes sexos, niveles educativos de los padres o entre zonas urbanas y rurales. Estas enfermedades, al debilitar el sistema inmune y provocar una pérdida de nutrientes, perpetúan un ciclo de desnutrición en los niños, afectando su capacidad para desarrollarse de manera saludable y adecuada.

#### **Determinantes subyacentes:**

Ya sea por razones culturales, geográficas, económicas, sociales o físicas, no tener suficientes alimentos saludables en casa se llama inseguridad alimentaria. Este fenómeno afecta la producción, el suministro y la calidad de los

alimentos de los hogares, poniendo en peligro la nutrición y la salud de las personas, especialmente de los niños pequeños. El consumo inadecuado de energía entre los niños peruanos es un reflejo de la inseguridad alimentaria. Según el estudio técnico "Desarrollo de la pobreza", los niños del país entre 12 y 35 meses consumen en promedio el 85,8% de la energía necesaria para cubrir sus necesidades. Sin embargo, existen diferencias significativas entre sectores, con las tasas más bajas de uso adecuado de energía en Loreto (61,8%), Puno (65,5%) y Cajamarca (72,0%). Estas cifras muestran que los niños de algunas regiones no reciben suficientes alimentos para estar sanos, lo que los pone en mayor riesgo de sufrir desnutrición crónica y otros problemas relacionados con la desnutrición. Por tanto, el principal factor que contribuye a la desnutrición infantil en el país es la falta de alimentos en el hogar.

Otra causa importante de la desnutrición infantil es la falta de acceso al agua, al saneamiento básico y a los servicios de atención médica. Esta cuestión se verá afectada por el grado en que los individuos y grupos tengan acceso a estos servicios, así como por la infraestructura proporcionada para proporcionar servicios de agua potable y saneamiento. Aunque se han logrado avances significativos desde la implementación del plan estratégico en 2007, todavía existen brechas importantes en el acceso a estos servicios en todo el país. El acceso inadecuado a agua potable y saneamiento pone a las comunidades, especialmente a los niños, en riesgo de contraer enfermedades infecciosas como diarrea y otras afecciones que afectan la inmunidad y la salud en general. La falta de estos servicios básicos afecta desproporcionadamente a las comunidades rurales y urbanas desfavorecidas, lo que hace que los niños sean más vulnerables a la desnutrición crónica. Los servicios de atención de salud inadecuados también

dificultan que las familias reciban atención preventiva y curativa oportuna, lo que perpetúa los problemas de salud y nutrición. Se necesitan medidas de largo plazo para mejorar la infraestructura, la igualdad de acceso a los recursos básicos y la educación sanitaria para garantizar un entorno saludable que promueva el pleno crecimiento y desarrollo de los niños.

La salud y el bienestar de los niños se ven directamente afectados por una serie de prácticas dietéticas y nutricionales inadecuadas en el hogar. Entre ellos se incluyen cuestiones de higiene, estimulación infantil, atención psicológica y cómo las familias distribuyen y preparan los alimentos.

1. **Hábitos de Higiene Inadecuados.** - Las enfermedades infecciosas comunes, como las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas agudas (EAC), están estrechamente relacionadas con malos hábitos de higiene en el hogar. (reunión). El estado nutricional de los niños se ve gravemente afectado por la propagación de infecciones causadas por la manipulación inadecuada de los alimentos, el lavado negligente de las manos y el incumplimiento de las normas básicas de higiene.
2. **Prácticas Relacionadas con la Salud y la Nutrición.** - Esta práctica implica brindar los cuidados y estimulación necesarios para el crecimiento integral del niño. Una de las actividades más importantes en la primera infancia es la lactancia materna (LM), la cual debe realizarse correctamente para que el bebé reciba los nutrientes necesarios para un crecimiento y desarrollo saludable.
3. **Distribución de Alimentos en los Hogares.** - En muchos hogares, es posible que los niños no obtengan suficientes nutrientes esenciales debido a una distribución desigual de los alimentos. La desnutrición infantil también

puede deberse a una distribución de alimentos que favorece a algunos miembros de la familia sobre otros.

4. Calidad y Variedad de los Alimentos. - Los niños que llevan una dieta demasiado uniforme o carecen de una variedad de alimentos tienen menos probabilidades de obtener todos los nutrientes que necesitan, lo que aumenta la desnutrición. Una alimentación complementaria mal organizada o la falta de alimentos frescos y saludables pueden tener efectos a largo plazo en la salud del niño. En resumen, los malos hábitos alimentarios y nutricionales de la familia afectan significativamente la calidad de los alimentos y la salud general en el entorno en el que crecen los niños, y se convierten en un factor importante de la desnutrición infantil. Mejorar los resultados de nutrición y salud en estos entornos requiere educación y concienciación, (17)

Uno de los factores más importantes de la desnutrición crónica en los niños es la alimentación inadecuada en los primeros años de vida. Según la evidencia científica, la lactancia materna es dos de las actividades más importantes para el crecimiento y desarrollo. El riesgo de desnutrición está directamente relacionado con la falta o realización incorrecta de estas actividades.

1. Lactancia Materna. - Los recién nacidos reciben la mayor parte de su nutrición de sus madres, lo cual es fundamental para su crecimiento y desarrollo. La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida del bebé para garantizar que obtenga todos los nutrientes que necesita. No seguir este consejo o suspender la lactancia materna demasiado pronto puede aumentar las posibilidades de infección y retraso del crecimiento en el niño. También

es necesaria una transición oportuna y adecuada a la alimentación complementaria para garantizar una nutrición continua.

2. Alimentación Complementaria. - Cuando el bebé tiene seis meses, la leche materna por sí sola no puede cubrir plenamente las necesidades nutricionales. Por ello, añadiendo alimentos complementarios también se deben ofrecer alimentos nutritivos que complementen la leche materna. El retraso en la introducción de alimentos sólidos, la falta de variedad de piensos y la cantidad o calidad insuficiente de los alimentos entregados son ejemplos de comportamiento inadecuado durante este período. Si los alimentos complementarios no satisfacen las necesidades nutricionales de los niños, es probable que sufran desnutrición. Estas malas prácticas aumentan el riesgo de retraso del crecimiento físico y cognitivo en los niños, especialmente cuando se combinan con otros factores como dificultades nutricionales, falta de educación sanitaria y un entorno de vida poco saludable. Promover hábitos alimentarios saludables es esencial para prevenir la desnutrición entre los niños.

En el Perú persisten patrones de comportamiento y demográficos asociados a la pobreza, la desnutrición y diversas formas de desigualdad social y territorial, particularmente en las zonas menos desarrolladas. Estas variables crean o perpetúan disparidades de género, cultura, situación económica y otras áreas que contribuyen a la desnutrición infantil, impactando así negativamente la capacidad de los individuos y grupos para prosperar.

#### **Consecuencias de la desnutrición:**

Según estimaciones recientes, la desnutrición representa el 56% de la mortalidad de niños menores de cinco años, de la cual el 83% se debe a

desnutrición leve o moderada. Aunque se sabe desde hace tiempo que el vínculo entre infección y desnutrición contribuye a la mortalidad infantil, los esfuerzos para reducir la mortalidad a menudo se han centrado en combatir las enfermedades infecciosas. Numerosos estudios han demostrado una fuerte correlación entre la salud nutricional y la duración, intensidad e incluso incidencia de los episodios de enfermedades infecciosas. Hay muchos mecanismos complejos detrás de esta relación: el ayuno reduce las barreras del cuerpo, como el ácido del estómago y la producción de moco protector en el sistema respiratorio, así como la inmunidad humoral y celular.

La desnutrición puede afectar las capacidades físicas y mentales de una persona, así como sus patrones de comportamiento en la edad adulta. Los niños con enanismo tienen peores capacidades de aprendizaje, lo que afecta su rendimiento académico y reduce el retorno de la inversión de la escuela. En la edad adulta, el enanismo puede reducir los ingresos económicos al reducir la productividad. Además, el bajo peso al nacer aumenta el riesgo de enfermedad y muerte, enanismo y deterioro cognitivo en los lactantes supervivientes. Estos factores están asociados con la descendencia de mujeres con enanismo nutricional. El letargo causado por la desnutrición puede obstaculizar la capacidad de un niño para explorar su entorno y provocar una reducción del funcionamiento intelectual, además de daño cerebral en la primera infancia.

#### **Estrategias para controlar la desnutrición crónica:**

1. **Medición del Estado Nutricional.** - Las proporciones corporales de una persona, o medidas antropométricas, pueden revelar mucho sobre su estado nutricional, pero son el método más utilizado porque son fáciles de usar y económicos. Las mujeres embarazadas, los niños y los adolescentes son

grupos cuyos cuerpos están creciendo rápidamente y son los más susceptibles a la evaluación nutricional. Uno de los principales puntos de discordia es que ciertos grupos de ingresos familiares en países con una estatura promedio más baja están creciendo a tasas comparables a las de las poblaciones de referencia, lo que sugiere que los factores ambientales, más que los genéticos, desempeñan un papel más importante en el desarrollo infantil. El peso para la edad, el peso para la talla y la talla para la edad son las tres medidas antropométricas más utilizadas para evaluar a los niños. Este último es el principal indicador del estado nutricional de los niños.

2. **Índice Antropométrico.** - La desnutrición aguda, también conocida como bajo peso, se caracteriza por una pérdida de peso que afecta primero al tejido adiposo y luego compromete la masa muscular. Esto suele ocurrir después de una reducción significativa de la ingesta calórica o de un episodio agudo de enfermedad viral. Por el contrario, una disminución del crecimiento lineal se asocia con la desnutrición crónica, también conocida como déficit de altura para la edad. El desarrollo de los huesos largos es más susceptible a esta desnutrición y es menos flexible en comparación con la relación altura-peso. De hecho, las diferencias de edad y altura se consideran irreversibles, salvo en contados casos. (Adopción de familias extremadamente ricas). El término "desnutrición crónica" ha sido criticado porque parece implicar una continuación de la "desnutrición aguda", pero en realidad las dos condiciones son distintas y tienen diferentes características y causas epidemiológicas. Por esta razón, muchos expertos prefieren llamar al retraso en el crecimiento por edad "enanismo nutricional" o "retraso del crecimiento lineal".

### **2.2.2. Educación Intradomiciliaria:**

#### **Intervención de enfermería:**

Estas son estrategias específicas diseñadas para ayudar a un individuo, familia o comunidad a lograr los resultados deseados de atención y bienestar. Se trata de intervenciones generales que incluyen una serie de actividades adaptadas al contexto específico. Pertenecen a una de las siguientes categorías:

- Intervención independiente: la enfermera practicante puede intervenir utilizando su criterio y experiencia profesional sin orden médica.
- Intervenciones interdependientes: acciones que requieren la colaboración con otros médicos para alcanzar los objetivos marcados. Todas las acciones que realizan las enfermeras para ayudarlas a acercarse a un resultado deseado se denominan acciones de enfermería.

Una intervención de enfermería dirigida a prevenir el hambre. La enfermería desempeña un papel crucial no sólo en el tratamiento, sino también en la promoción y prevención de la salud. Según los principios de la teoría de Nola Pender, los cuidados de enfermería se centran en intervenciones que apoyan una alimentación y nutrición adecuadas para prevenir la desnutrición. Utilizar métodos de prevención secundaria y terciaria para prevenir y reducir los peligros de la desnutrición. Los deberes realizados por enfermeras calificadas incluyen:

1. Desarrollar un programa educativo: Desarrollar e implementar un programa para aumentar la conciencia de las madres y cuidadores sobre el valor de una dieta saludable y la actividad física regular.
2. Fomentar hábitos saludables en la familia, como planificar comidas regulares, llevar una dieta equilibrada, fomentar el tiempo en familia y un mantenimiento adecuado del hogar son ejemplos de promoción de un estilo

de vida positivo. Estas medidas están diseñadas para garantizar el crecimiento saludable de los niños, prevenir la desnutrición y mejorar la salud general de los miembros de la familia.

### **Consejos para facilitar el aseo:**

Si el lactante es amamantado exclusivamente, no se le debe ofrecer ningún alimento ni bebida que no sea agua. Por otro lado, está permitido dar gotas y jarabes de vitaminas, minerales y medicamentos. La leche materna es el mejor alimento para el crecimiento y desarrollo saludable de su bebé.

Se recomienda la lactancia materna exclusiva de los recién nacidos durante los primeros seis meses de vida como medida de salud pública mundial para garantizar un crecimiento, desarrollo y salud óptimos. Para mantener los efectos nutritivos y protectores del bebé, se recomienda añadir alimentos complementarios al menú del bebé a partir de los seis meses y continuar con la lactancia materna hasta que el niño tenga dos años o más.

La lactancia materna es una actividad compleja que, además de tomar la decisión de amamantar, requiere que las madres superen obstáculos, aprendan las habilidades necesarias y, en ocasiones, desafíen las normas culturales. Durante este proceso, es muy importante brindar a las madres la información correcta y alentarlas con la ayuda de las comunidades, las familias y los sistemas de salud. El seguimiento de la lactancia materna debe ser realizado por un médico autorizado para lograr este objetivo. El objetivo de estas visitas es prevenir o solucionar problemas de lactancia, aumentar la autoestima de la madre y mejorar los hábitos alimentarios. Para garantizar que las madres puedan amamantar eficazmente y beneficiarse de la lactancia materna para ellas y sus hijos, necesitan un apoyo continuo y adecuado.

### **Consejos para la alimentación complementaria:**

Según la Organización Mundial de la Salud, la "introducción oportuna del índice de alimentación complementaria" se refiere a la proporción de bebés de 6 a 12 meses que reciben alimentos sólidos o semisólidos además de la leche materna. (OMS). Esta intervención no alimentaria está diseñada para niños de 6 a 24 meses que viven en zonas económicamente estables o con inseguridad alimentaria.

Los profesionales de la salud o los médicos voluntarios pueden dar consejos sobre nutrición suplementaria en el hospital, en el hogar o en la comunidad. Además de los alimentos ricos en calorías y de alta calidad nutricional, una alimentación complementaria apropiada debería promover un comportamiento adecuado en la manipulación y preparación de los alimentos.

Los alimentos complementarios preparados por las madres u otros cuidadores a menudo no satisfacen las necesidades nutricionales de los niños y son de cantidad y calidad insuficientes. Además, una preparación inadecuada, un almacenamiento inadecuado y condiciones antihigiénicas pueden provocar enfermedades diarreicas, empeorando aún más el estado nutricional del niño. Por lo tanto, es importante brindar orientación y apoyo adecuados en la manipulación y preparación de alimentos complementarios para proteger la salud y el bienestar de los niños.

Los cuidadores deben tener el tiempo, la experiencia y las habilidades necesarias para monitorear adecuadamente la nutrición de los niños menores de dos años. Para prevenir problemas de salud, las madres y otros cuidadores deben manipular y preparar los alimentos de forma higiénica y segura. En general, la tecnología de educación alimentaria y nutricional cubre los siguientes temas:

- Cocina: una guía para preparar comidas apropiadas para la edad de los niños.
- Cantidad, horario y composición de las comidas: recomendaciones de texturas y tamaños de porciones adecuados y frecuencia de las comidas según la etapa de desarrollo del niño.
- Calidad de los alimentos: asegúrese de que los alimentos sean ricos en nutrientes necesarios para el desarrollo y crecimiento.
- Prácticas de higiene: pautas para mantener limpias y seguras las áreas generales de cuidado infantil y preparación de alimentos.
- Cuidado de niños enfermos: técnicas de cuidado y alimentación de niños enfermos para proporcionarles los cuidados adecuados durante su recuperación.

Estos métodos de enseñanza están diseñados para mejorar las habilidades y la comprensión de los cuidadores y proporcionar un ambiente saludable y una nutrición adecuada para un desarrollo infantil óptimo, (18).

La eficacia de los diferentes métodos de asesoramiento y formación varía. El asesoramiento sobre nutrición materna puede resultar especialmente útil:

- Ampliar la sensibilización: proporcionar a las madres información adecuada sobre el cuidado y la nutrición infantil.
- Cambiar actitudes y comportamientos: Cambie actitudes y comportamientos que puedan poner en peligro la salud de su hijo.

Proporcionar respuestas prácticas: proporcionar consejos prácticos para mejorar la alimentación complementaria y promover la lactancia materna. Es muy importante que estas recomendaciones se adapten a las circunstancias únicas de cada madre, teniendo en cuenta: Limitaciones de tiempo y recursos. Reconocer las limitaciones de tiempo y recursos de las madres - Disponibilidad de alimentos.

Considere el acceso comunitario y la disponibilidad de fuentes de alimentos saludables - Valores culturales: considerar los hábitos alimentarios familiares y los valores culturales y modificar las pautas en consecuencia - Nivel educativo: Para asegurar que la madre comprenda y utilice la información y las estrategias de manera efectiva, adáptelas a su nivel educativo. Cuando se tienen en cuenta estos factores, la terapia nutricional puede ayudar a las madres a apoyar mejor la salud y el bienestar de sus hijos, (19).

### **Consejería Nutricional:**

El Ministerio de Salud (MINSa) define la consejería nutricional como un proceso de diálogo guiado que involucra a un profesional de salud capacitado en nutrición y la madre, el padre o el cuidador del niño. El objetivo es realizar un análisis situacional para apoyar la toma de decisiones basadas en análisis prácticos y nutricionales. Con este método el niño recibirá una nutrición adecuada, ya que se reforzarán las características positivas reconocidas y se corregirán las de riesgo. El tratamiento tiene como objetivo apoyar el entorno natural del niño, que incluye la comunidad como espacio compartido y el hogar como espacio privado. El objetivo de este enfoque es garantizar el crecimiento saludable de los niños y mejorar su calidad de vida, (20)

### **Conocimientos básicos de recomendaciones dietéticas:**

- a. Oportunidad.** - Para que sea eficaz, el asesoramiento debe darse en el momento adecuado, especialmente durante el embarazo y los primeros tres años de vida del niño. En ese tiempo es un momento crítico para crear hábitos saludables y evitar problemas alimentarios.
- b. Responsabilidad.** - Este concepto enfatiza la necesidad de que los padres u otros cuidadores fortalezcan y desarrollen sus habilidades y destrezas para

brindar un cuidado adecuado a sus hijos. Concéntrese en las necesidades de su hijo. Responsabilidad significa que los cuidadores tienen los conocimientos y habilidades necesarios para tomar las mejores decisiones para la salud del niño.

- c. **Participación.** - La consulta debe involucrar no sólo a la madre, sino también al padre o cualquier otro cuidador que pueda estar involucrado en el cuidado del niño. La participación de todos le permite ser honesto acerca de la salud de su hijo y fomenta la expresión de sentimientos e inquietudes, haciendo que el proceso de toma de decisiones sea más completo y efectivo, (21).

**Ingredientes de las pautas nutricionales:**

- a. **Conversación.** - Requiere comunicación verbal entre dos o más personas. Esto debería hacer que el comentario anterior sea más relevante para su contexto. En este contexto, los profesionales de la salud deben considerar tres aspectos principales: Consulta: el proceso de intercambio de información sobre alimentación y salud. - Formato del Mensaje: la forma en que se envían los mensajes, procurando que sean comprensibles y claros. - Usuarios: adaptar la información a las características y necesidades de la persona atendida.
- b. **Relación de Enfermería.** - Para que el tratamiento sea efectivo, el orientador debe considerar varios factores: Relaciones con el Usuario: establezca relaciones sólidas basadas en la confianza con las personas con las que conversa. - Limitaciones Materiales: variar la complejidad y el contenido de la información según el nivel educativo y el origen cultural del padre o cuidador. Idioma: Utilice un lenguaje sencillo para garantizar que el mensaje se comprenda con precisión. - Objetivos de la Conversación: Centrar la

conversación en los objetivos planteados de la reunión, teniendo en cuenta el tema a tratar y la situación actual, (22)

**Etapas de la consulta de nutrición:**

- a. Reunión y Discusión de Resultados. - En este punto el profesional de la salud discute los resultados de la evaluación nutricional del niño, enfatizando la importancia de un adecuado crecimiento y desarrollo, al tiempo que enfatiza los posibles efectos a corto y mediano plazo de los problemas surgidos. Si el especialista realiza consultas a domicilio, debe vestirse profesionalmente, ser amable, entusiasta y demostrar interés por la situación familiar.
- b. Análisis de Causa y Efecto o Riesgo. - En este caso, se debe examinar cuidadosamente la situación para identificar posibles fuentes de problemas o amenazas. Comprobar la salud, la alimentación, la situación social y económica y los hábitos de limpieza de la madre o cuidador. Se necesitan preguntas claras y abiertas para obtener información relevante.
- c. Buscar Diferentes Enfoques y Tomar una Decisión. - En este punto el objetivo es acordar posibles soluciones al problema entre la madre o cuidador y el médico. Para que la madre o el cuidador pueda utilizar con éxito estas soluciones, las opciones deben ser factibles y relevantes para la situación específica. Antes de la próxima visita, se debe tomar una decisión sobre qué procedimiento realizar.
- d. Documentación del Acuerdo. - El personal de atención médica debe brindar las instrucciones necesarias a la madre o al cuidador y documentar el acuerdo en la historia clínica. Se debe alentar a la madre o al cuidador a implementar las recomendaciones y seguir un cronograma predeterminado.

- e. Seguimiento de las Conclusiones y Términos Acordados. - Al finalizar la reunión se debe programar un acuerdo sobre el seguimiento en el mismo o en otro lugar. Una despedida cálida es fundamental para brindarle al cliente la confianza y comodidad para regresar a otra cita.

### 2.3. Definición de Términos Básicos

**Desnutrición Crónica.** - Es un problema médico en el que los jóvenes no pueden crecer porque no reciben suficientes nutrientes de forma crónica. Parece pequeño para su edad, lo que puede provocar problemas de desarrollo físico y cognitivo que afecten la productividad y la salud a largo plazo.

**Detrimento.** - El término "deterioro" se utiliza para describir un daño o lesión que hace que algo o alguien pierda calidad, condición o valor.

**Causas Intrínsecas.** - Estos factores se denominan "causas internas". Son componentes que se originan en el propio organismo, sistema o ambiente y producen un efecto o no dan como resultado ningún otro efecto.

**Ablactancia.** - Lo que usted describe es lo que llamamos "alimentación suplementaria". Esto significa reducir la cantidad de tiempo que los bebés son amamantados o alimentados con fórmula mientras se introducen gradualmente alimentos sólidos o semisólidos en su dieta. Este procedimiento suele comenzar a los seis meses de edad y es fundamental para garantizar que el bebé reciba los nutrientes que necesita para un crecimiento y desarrollo saludable.

**Periodo Intergenésico.** - "Intervalo entre nacimientos" se refiere al tiempo entre el nacimiento de un hijo y la concepción del siguiente. Una mujer sana y su feto se benefician enormemente de un espaciamiento adecuado entre embarazos, ya que le da a la madre tiempo para recuperarse física y mentalmente y le brinda el mejor cuidado y atención posibles para su bebé.

**Periodo Grávido.** - se refiere al momento en que una mujer lleva un embrión o feto en su útero. El embarazo se divide en tres trimestres, cada uno con características y desarrollo materno y fetal únicos, y dura aproximadamente cuarenta semanas, medidas desde el primer día del último ciclo menstrual hasta el parto.

## **2.4. Formulación de Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

“La educación intradomiciliaria por la Enfermera(o), respecto a la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años, es efectivo para aumentar los conocimientos de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, Pasco, de abril a setiembre del 2023”

### **2.4.2. Hipótesis Específicos**

- a. El nivel de instrucción de la madre tiene una relación media inversa con la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, a mayor instrucción de la madre, menos casos de desnutrición de sus niños.
- b. El nivel socioeconómico de la familia tiene efectos en la prevalencia de desnutrición, su relación es media inversa, en familias de escasos recursos económicos mayor probabilidad que su niño presenta desnutrición.
- c. El tipo de alimentación que recibe el niño, juega un papel muy importante en la desnutrición crónica del niño menor de 5 años, su relación es inversa considerable.

- d. El nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, tiene influencias en la desnutrición crónica del niño menor de 5 años, tienen relación media inversa.
- e. La educación intradomiciliaria por la enfermera(o), respecto a medidas preventivas de desnutrición crónica, es efectivo para aumentar el nivel de conocimientos de la madre del niño menor de 5 años.

## **2.5. Identificación de Variables**

### **2.5.1. Variable Independiente.**

Son aquellas características que generan el incremento de la tasa de prevalencia de la desnutrición crónica, principalmente en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, del distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el periodo de abril a setiembre del 2023; son los siguientes:

- Nivel de Instrucción de la madre del niño menor de 5 años con desnutrición crónica, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca.
- Nivel socioeconómico de la familia del niño menor de 5 años con desnutrición crónica, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca.
- Tipo de alimentación que recibe el niño menor de 5 años con desnutrición crónica, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca.
- Nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca.

- Educación intradomiciliaria por la enfermera(o), sobre medidas preventivas de desnutrición crónica, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca.

### 2.5.2. Variable Dependiente.

Viene a ser la variable efecto, o variable respuesta, en este caso está determinado por la prevalencia de desnutrición crónica de los niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, provincia DAC, Pasco.

### 2.6. Definición Operacional de Variables e Indicadores

Variables	Dimensión	Indicadores	Escala / Medición
(VARIABLE INDEPENDIENTE)  FACTORES QUE CONDICIONARON LA PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS	• NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE DEL NIÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior</li> </ul>	Ordinal
	• SITUACIÓN ECONÓMICA DE LA FAMILIA DEL NIÑO CON DESNUTRICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy Bajo</li> <li>• Bajo</li> <li>• Media</li> </ul>	Ordinal
	• TIPO DE ALIMENTACIÓN QUE RECIBE EL NIÑO MENOR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuada</li> <li>• Media Adec.</li> <li>• Adecuada</li> </ul>	Ordinal
	• NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Malo</li> <li>• Intermedio</li> <li>• Bueno</li> </ul>	Ordinal

	<p>DESNUTRICIÓN CRÓNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EDUCACIÓN INTRADOMICILIARIA POR LA ENFERMERA(O), SOBRE DESNUTRICIÓN CRÓNICA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes</li> <li>• Después</li> </ul>	Nominal
<p>(VARIABLE DEPENDIENTE)</p> <p>PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIAGNÓSTICO DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leve</li> <li>• Moderado</li> <li>• Severo</li> </ul>	Ordinal

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipo de Investigación**

La aplicada y el correlacional; nos permite aplicar la educación intradomiliar a las madres o cuidadoras de los niños menores de 5 años, la medida educativa se basa en orientaciones, consejerías o charlas, sobre las medidas preventivas de desnutrición de niños menores, con la finalidad de incrementar los conocimientos preventivos de desnutrición a las madres o cuidadoras de los niños menores; de la misma forma también, nos permite identificar el grado de relación entre las características generadoras de la desnutrición infantil, tales como, el grado de instrucción de la madre o cuidadora, el nivel socioeconómico de la familia o cuidadora, el tipo de alimentación que brindan a su niño y el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre las medidas preventivas de desnutrición, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

### **3.2. Nivel de Investigación**

Explicativo y correlacional; nos permite observar el comportamiento de las características que genera o condicionan la desnutrición en niños menores de 5 años; podemos identificar si las variables consideradas en el estudio, tales como, grado de instrucción de madre o cuidadora del niño menor, el nivel socioeconómico de la familia del niño, el tipo de alimentación que se le brinda al niño, el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre medidas preventivas de desnutrición y las medidas educativas intradomiciliarias por el personal de enfermería; afectan o condicionan a la frecuencia de niños con desnutrición crónica. A su vez, se puede identificar la fuerza o el tipo de relación entre las características antes mencionadas con la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años; también, podemos determinar las diferencias significativas sobre la frecuencia de madres o cuidadoras respecto al nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición, después de aplicar la educación intradomiciliaria.

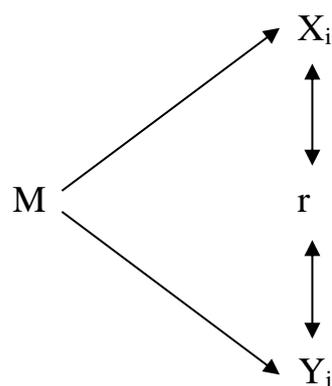
### **3.3. Métodos de Investigación**

Método cuantitativo y el estadístico; en el presente trabajo de investigación planteamos las hipótesis para analizar la correlación de las variables causantes o condicionantes de la desnutrición crónica de niños menores de 5 años, tales como, grado de instrucción, nivel socioeconómico, el tipo de alimentación, nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre medidas preventivas de desnutrición y las medidas educativas intradomiciliarias por el personal de enfermería. Según el método estadístico, nos permite realizar la verificación de las hipótesis planteadas en el estudio, mediante algunas técnicas estadísticas no paramétricas, utilizamos modelos y expresiones matemáticas, luego mediante un

análisis según los resultados obtenidos, llegamos a las conclusiones finales; de esta manera, beneficiando al niño menor en el tratamiento y prevención de la desnutrición crónica.

### 3.4. Diseño de Investigación

Diseño cuasiexperimental, con diseño específico de cohorte transversal; nos permite manipular una variable independiente, en este caso la variable del nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre medidas preventivas de desnutrición, mediante visitas domiciliarias aplicamos las medidas educativas intradomiciliarias en relación a la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años; el objetivo es determinar la efectividad de la educación externa en la frecuencia de madres o cuidadoras con conocimientos preventivos de desnutrición; a su vez el diseño nos permite identificar la fuerza de relación entre las variables independientes con la frecuencia de niños con desnutrición crónica, estas variables son, grado de instrucción de la madre, nivel socioeconómico, tipo de alimentación, nivel de conocimiento y la educación intradomiciliaria; el esquema propuesto es el siguiente:



M =Tamaño de Muestra.

$X_i$  =Son las variables independientes, vienen a ser, el grado de instrucción de la madre o cuidadora, nivel socioeconómico, tipo de alimentación que se le

brinda al niño, el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre medidas preventivas de desnutrición crónica y las medidas educativas intradomiciliarias, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

$Y_i$  = Viene a ser la variable respuesta o variable efecto, consideramos a la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, del distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

$r$  = Fuerza de relación entre las variables explicativas y la variable respuesta.

### **3.5. Población y Muestra**

#### **3.5.1. Población objetivo**

La población de estudio está constituido por todos los niños menores de 5 años, de ambos sexos, los mismos que viven en el distrito de Yanahuanca y sus alrededores, provincia Daniel Alcides Carrión, departamento de Pasco; el distrito cuenta aproximadamente con una población de más de 7000 habitantes; el estudio lo ejecutamos en el periodo de abril a setiembre del 2023, durante nuestra estadía nos ha facilitado obtener la información necesaria respecto a las características necesarias del usuario, observamos que aproximadamente 170 niños menores de 5 años fueron atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, por diversas patologías, en ellos observamos gran incidencia de desnutrición, por lo que nos motivó realizar el presente estudio.

#### **3.5.2. Muestra**

La muestra de está conformada por un total de 90 niños menores de 5 años, que han sido evaluados respecto al estado nutricional, los mismos que fueron atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, del distrito de

Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco; el tipo de muestreo es la no probabilística, por conveniencia. Luego de identificar a los pacientes, hicimos un seguimiento a la madre o cuidadora del niño, con fines de entablar una conversación amigable, explicarles los beneficios de una atención intradomiciliaria al niño menor; para la selección de los elementos de la muestra utilizamos los criterios de inclusión y exclusión, son 90 niños menores de 5 años seleccionados. Los criterios de selección son los siguientes.

**Criterios De Inclusión:**

- Niños menores de 5 años, con diagnóstico positivo de desnutrición crónica entre leve, moderado y severo, además se encuentra registrado en la historia clínica del Centro de Salud.
- Familiares o cuidadoras de niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud, que aceptaron participar en la ejecución del proyecto, colaborando con la educación intradomiciliaria.
- Niños menores de 5 años, que tengan información completa en las historias clínicas y/o el libro de registros de atención al paciente.

**Criterios De Exclusión:**

- Niños con diagnóstico positivo de desnutrición crónica, mayores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud.
- Niños menores de 5 años con diagnóstico positivo de desnutrición crónica, que la madre o cuidadora se negaron participar en el proyecto, indicando que trabajan y no tienen tiempo.

### **3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.6.1. Técnicas de recolección de datos**

Estando laborando en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, en el distrito de Yanahuanca, durante abril a setiembre del 2023; iniciamos solicitando el permiso correspondiente a los jefes de turno, con la finalidad de obtener información respecto a las características del presente estudio, hacemos uso de las historias clínicas y/o el libro de atención al paciente, con el objeto de identificar a los pacientes de niños menores de 5 años con diagnóstico positivo de desnutrición crónica. Habiendo identificado a los pacientes, hicimos un seguimiento a la madre o cuidadora del niño menor, con fines de explicarles un tratamiento especial de manera intradomiciliaria a su niño menor con desnutrición crónica. Aplicamos la técnica de la entrevista, con fines de aplicar la ficha de cuestionario, en este caso a la madre o cuidadora del niño menor, en ello planteamos preguntas respecto a las medidas preventivas de desnutrición, así como el tipo de alimentación que brinda a su niño, aplicamos la ficha de cuestionario en dos momentos, antes y después de la educación intradomiciliaria. Luego coordinamos con la madre o cuidadora del niño, sobre un cronograma de varias sesiones intradomiciliarias.

#### **3.6.2. Instrumentos de recolección de datos**

##### **Hoja De Cuestionario:**

El instrumento de cuestionario, consiste de un conjunto de preguntas correspondientes a las medidas preventivas de desnutrición, así como sobre los tipos de alimentación que la madre brinda a su niño; empleamos la técnica de la entrevista a la madre o cuidadora del niño, con fines de aplicar el instrumento; aplicamos el instrumento en dos momentos, a inicios de ejecución del trabajo y

después de la educación intradomiciliaria respecto a la desnutrición; el instrumento del cuestionario nos permitirá medir el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora, respecto a las medidas preventivas de desnutrición, dentro de ello consideramos algunas características como el tipo de alimentación que brinda a su niño, como también las prácticas de higiene en el hogar. Con el objeto de tener respuestas con veracidad y claras, aplicamos algunas estrategias, como la confianza, estabilidad emocional a la familia o cuidadora y algunos regalos a los niños; el instrumento de cuestionario, es de gran importancia, de ello depende los conocimientos y la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor.

#### **Hoja De Registro:**

El instrumento es bastante usado en las diferentes ramas de ciencias de la salud; nos permite obtener información respecto a los datos clínicos y datos generales del niño menor de 5 años, para este instrumento es muy importante el uso de las historias clínicas del paciente con diagnóstico positivo de desnutrición crónica; este instrumento, principalmente usamos para obtener la información del diagnóstico de desnutrición, provenientes de historias clínicas, así como también otras características necesarias y requeridas en el presente trabajo de investigación; en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de enero a setiembre del 2023.

### **3.7. Selección, Validación y Confiabilidad de los Instrumentos de investigación**

Respecto a la selección de instrumentos, elegimos la hoja de cuestionario y la hoja de registro; la hoja de cuestionario consiste de un conjunto de preguntas sobre las medidas preventivas de desnutrición, así como el tipo de alimentación que la madre o cuidadora brinda a su niño menor; utilizamos la técnica de la entrevista a la madre o cuidadora, con el objeto de medir el nivel de conocimiento

de la madre o cuidadora sobre la desnutrición; respecto a la hoja de registro, utilizamos como fuente las historias clínicas, nos permite obtener datos clínicos y datos generales del niño menor de 5 años como de la madre o cuidadora, para este caso es muy importante, por lo que nos permite obtener datos sobre el diagnóstico de desnutrición crónica, tipo de alimentación que brinda al niño menor, entre otros.

En cuanto a la validación del instrumento, consultamos tres expertos en la materia de investigación científica, generalmente conformado por docentes universitarios y profesionales del área de salud; los expertos o jueces nos dieron sugerencias y recomendaciones, con la finalidad de mejorar el instrumento de recopilación de datos propuesto, finalmente logrando obtener la calificación de aprobado, por los señores miembros expertos en investigación. Respecto a la confiabilidad del instrumento, aplicamos la técnica de Cronbach, esta técnica consiste en verificar la correlación de los puntajes de la pregunta con el puntaje total; seleccionamos aleatoriamente una muestra de 10 elementos, con la ayuda de softwares estadísticos, determinamos el coeficiente Alfa de Cronbach, teniendo como resultado:  $n=10$ ; Coeficiente Alfa = 0,857; Rango = 0.80 – 0.89; en tal sentido, según Cronbach se encuentra en el rango alto, de los rangos establecidos por esta técnica; en consecuencia, se afirma que, el puntaje de cada pregunta del cuestionario es coherente con el resultado del puntaje total; encontrándose apto para su uso.

### **3.8. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

Contando con la información necesaria según las variables de estudio, construimos los cuadros de contingencia; seleccionamos las variables independientes y dependientes, ubicamos en las tablas bidimensionales para

presentarlos mediante las frecuencias absolutas simples y porcentuales; las tablas de doble entrada que serán contrastadas mediante técnicas estadísticas no paramétricas, están dadas por las siguientes características: grado de instrucción de la madre o cuidadora en relación a la prevalencia de desnutrición crónica, el nivel socioeconómico de la familia en función a la desnutrición, el tipo de alimentación que se le brinda al niño menor en función a la enfermedad de desnutrición, nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre desnutrición en relación a la desnutrición crónica y un cuadro sobre el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora respecto a la educación intradomiciliaria. En cuanto al procesamiento de los datos, con fines de determinar la fuerza de relación entre las variables explicativas y respuesta, utilizamos técnicas estadísticas no paramétricas, con fines de validar las hipótesis planteadas; de esta manera llegando a las conclusiones finales del trabajo de estudio.

### **3.9. Tratamiento Estadístico**

Respecto al análisis de los datos, utilizamos las técnicas estadísticas no paramétricas, la técnica Tau-c de Kendall y la técnica T-Wilcoxon; para este último es necesario aplicar la prueba de normalidad, supuesto necesario que deben cumplirse según Wilcoxon; se eligieron estas técnicas en función al tipo de variable por su naturaleza, son aplicadas según las hipótesis planteadas; la técnica de Tau-c de Kendall, nos permite determinar la fuerza de relación entre dos variables, de la misma forma la técnica de Wilcoxon nos permite determinar las diferencias significativas entre los valores de dos grupos.

También para su aplicación de la técnica Tau-c de Kendall; las variables tienen que ser cualitativas de tipo ordinales, que en base al valor del coeficiente de Kendall, se logra determinar la fuerza de relación entre las variables

cualitativas ordinales; en nuestro trabajo, nos permite determinar la fuerza de relación entre las siguientes variables: grado de instrucción de la madre del niño en relación a la desnutrición crónica, el nivel socioeconómico y desnutrición, tipo de alimentación del niño y prevalencia de desnutrición y nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre desnutrición y su prevalencia. La técnica de Kendall, utiliza los mismos criterios de los rangos de Spearman, para decidir el grado de relación entre dos variables, los criterios de la fuerza de relación mostramos a continuación.

<b>RANGO</b>	<b>RELACIÓN</b>
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

En cuanto a la técnica T-Wilcoxon, nos permite determinar si los valores encontrados entre el conjunto de datos de dos muestras, tienen diferencia significativa o no, tomando en cuenta que son variables ordinales; en nuestro caso es una sola muestra, pero consideramos valores de un antes y un después del evento aplicado, es decir, después de aplicar la educación intradomiciliaria a la madre o cuidadora del niño, sobre medidas preventivas de desnutrición; el requisito muy importante para aplicar Wilcoxon, es que los valores de las

diferencias no deben seguir una distribución normal; en nuestro caso esta técnica nos permite determinar si la diferencia es o no significativa, entre los valores respecto al nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre desnutrición, después de aplicar la educación intradomiciliaria.

### **3.10. Orientación Ética Filosófica y Epistémica**

La ejecución del presente estudio, fue en pacientes niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, ubicado en el distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, en el periodo de abril a setiembre del 2023; estando laborando en el centro de salud, observamos una alta incidencia de desnutrición en niños menores, hicimos una exploración con fines de observar los causantes de este mal en los niños; seleccionamos a los pacientes e hicimos un seguimiento a las madres o cuidadoras de los niños, identificamos algunas características condicionantes de la desnutrición, tales como, tipo de alimentación que recibe el niño, conocimientos de la madre sobre desnutrición; motivo por lo que decidimos desarrollar el presente estudio; seleccionamos la muestra de trabajo, recolectamos información en los instrumentos correspondientes, aplicamos medidas educativas intradomiciliarias sobre desnutrición; elaboramos cuadros de contingencia según las variables, procesamiento de datos, luego analizamos los resultados, llegando a obtener las conclusiones finales.

En el presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, por lo que se ha planteado las hipótesis de trabajo y específicas; se ha utilizado algunas técnicas estadísticas no paramétricas, para contrastar y validar las hipótesis propuestas, luego de realizar los análisis correspondientes llegamos a las conclusiones finales. En las conclusiones podemos mencionar que, la educación intradomiciliaria por

la enfermera(o), respecto a la desnutrición de niños menores, es bastante efectivo para aumentar los conocimientos de las madres o cuidadoras de los niños, respecto a medidas preventivas de desnutrición y tipos de alimentación que brinda al niño; de esta manera disminuir la tasa de prevalencia de desnutrición crónica en niños menores. También, logramos identificar algunos factores condicionantes de la desnutrición crónica, tales como, grado de instrucción de la madre, nivel socioeconómico, tipo de alimentación que recibe el niño y principalmente el nivel de conocimiento de madre sobre las medidas preventivas de desnutrición; se demuestra que estas variables mencionadas generalmente afectan al niño para dar un resultado positivo en el diagnóstico de desnutrición crónica.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **4.1. Descripción del trabajo de campo**

El centro de salud Freddy Vallejo Ore cuenta con un total de 70 profesionales en general, que se encuentran al servicio de la salud de la población de Yanahuanca. El Centro de Salud de Yanahuanca “FREDDY VALLEJO ORE” está estructurado de 3 pisos, encontrándose en cada piso los siguientes ambientes:

Primer piso cuenta con los servicios de: Sala de partos, sala de dilatación, servicio de emergencia, hospitalización, casa materna, estación de enfermería, tópico de enfermería, reten de los técnicos, reten de enfermería, servicio higiénico, farmacia de distrito. Segundo piso cuenta con los servicios de: Triage, archivo, sala de recepción, farmacia, consultorio de obstetricia, consultorio de medicina, consultorio de enfermería, sala epidemiológica, odontología, dirección del centro de salud, cadena de frio, reten de los médicos, servicio higiénico. Tercer piso cuenta con los servicios de: Servicio de psicología, laboratorio, recursos humanos, seguros, dirección de la red DAC, auditorio, oficina de sistemas.

Aspectos de Materiales y Equipos; por ser una Institución de categoría 1-4, con hospitalización y Emergencias, las áreas asistenciales cuentan con los materiales necesarios, con equipamiento operativo, e insumos biomédicos acorde a las necesidades de este nivel de complejidad. El centro de salud tiene a su cargo: Bienes de Capital, equipos biomédicos, Materiales e Insumos biomédicos de las diferentes áreas, Mobiliarios, Cunas de calor radiante, Balanzas pediátricas manual y digital, Instrumental básico, Camillas, Camillas de transporte, etc.

El presente estudio lo llevamos a cabo en la localidad de Yanahuanca, capital de la provincia de Daniel Alcides Carrión, se tomó como usuarios a todos los niños menores de 5 años, que se atendieron en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, con diagnóstico de desnutrición crónica, los mismos que son pobladores del distrito de Yanahuanca, a quienes se le brindó la atención necesaria. Analizamos las principales causas o factores que ocasionaron la desnutrición crónica de sus niños menores, entre ellos consideramos, el aspecto económico de la familia del niño, el tipo de alimentación que recibe el niño, nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, entre otros; hicimos un seguimiento a las madres de los niños, con la finalidad de aplicar las medidas educativas intradomiciliarias a favor del niño con desnutrición.

#### 4.2. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

**Tabla 1:**

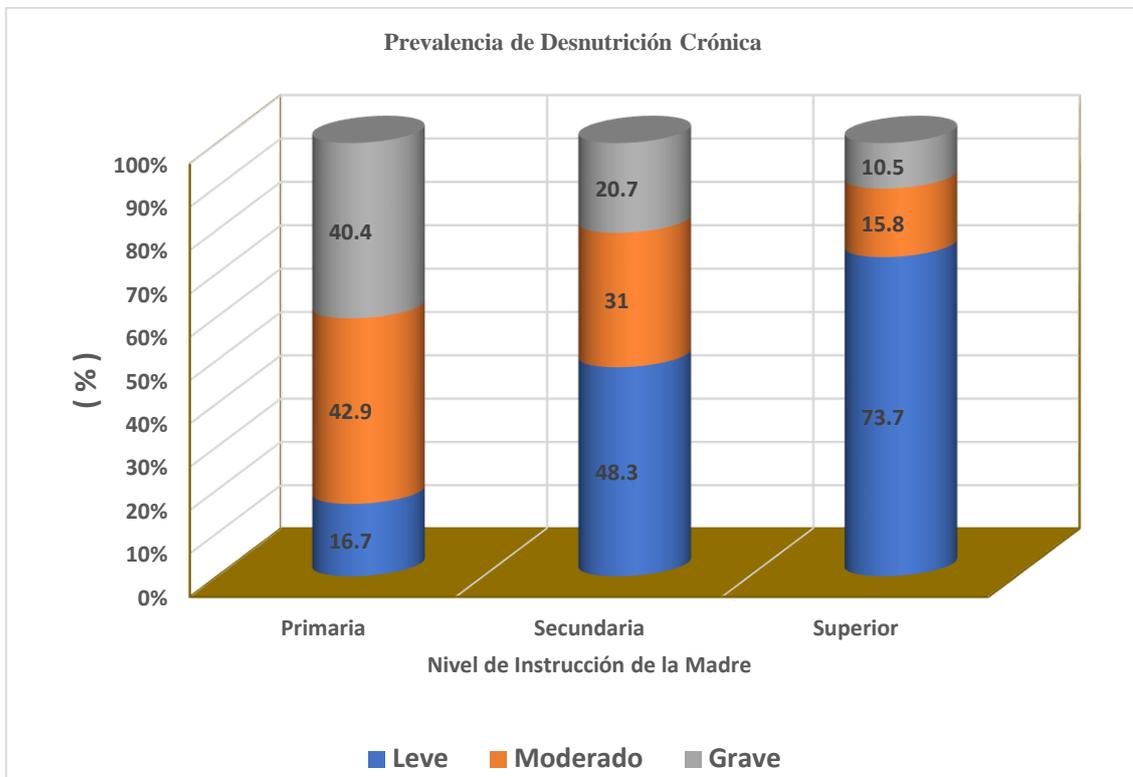
Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por la instrucción de la madre, Pasco, abril a setiembre del 2023.

Prevalencia de Desnutrición Crónica	Nivel de Instrucción de la Madre						Total	
	Primaria		Secundaria		Superior			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Leve</b>	7	16.7	14	48.3	14	73.7	35	38.9
<b>Moderado</b>	18	42.9	9	31.0	3	15.8	30	33.3
<b>Grave</b>	17	40.4	6	20.7	2	10.5	25	27.8
<b>Total</b>	42	100	29	100	19	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

**Gráfico 1:**

Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según el nivel de instrucción de la madre.



FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 1, presenta a niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud de Freddy Vallejo Oré, de la Provincia de Daniel Alcides Carrión, distrito de Yanahuanca, en el periodo de abril a setiembre del 2023; según el cuadro muestra a las variables, la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años, en relación al grado de instrucción de la madre. El cuadro muestra que, en el 38.9% su diagnóstico es desnutrición crónica leve, en el 33.3% moderada y en el 27.8% es grave; respecto al nivel de instrucción de la madre del niño menor, 42 madres tienen nivel primario, 29 nivel secundario y 19 madres tienen nivel superior.

Respecto a esta característica del nivel de instrucción de la madre del niño menor, las madres que presentan educación primaria, en el 16.7% es leve la

desnutrición crónica, el 42.9% moderado y en el 40.4% es grave la desnutrición crónica; en las madres que presentan instrucción secundaria, en el 48.3% muestra desnutrición leve, en el 31.0% moderado y en el 20.7% desnutrición grave; en las madres con instrucción superior, en el 73.7% presenta desnutrición leve, en el 15.8% moderado y en el 10.5% muestra desnutrición crónica grave.

Al resumir el cuadro 1, podemos señalar que, en usuarios con desnutrición crónica leve, el 16.7% las madres tienen educación primaria, el 48.3% secundaria y el 73.7 instrucción superior; en usuarios con desnutrición moderada, el 42.9% tienen nivel primario, el 31.0% nivel secundario y el 15.8% superior; en usuarios con desnutrición grave, el 40.4% tienen nivel primario, el 20.7% secundario y el 10.5% instrucción superior.

Con mayor detalle se puede visualizar en el gráfico 1, en las madres que presentan un nivel de instrucción superior, con mayor frecuencia sus niños solo presentan desnutrición crónica leve; sin embargo, en las madres que presentan nivel de instrucción primario, se observan con mayor incidencia de desnutrición crónica entre moderado y grave.

**Tabla 2:**

Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por la situación socioeconómica, Pasco, abril a setiembre del 2023.

Prevalencia de Desnutrición Crónica	Situación Socioeconómica						Total	
	Muy Bajo		Bajo		Media			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Leve</b>	9	20.0	18	52.9	8	72.7	35	38.9
<b>Moderado</b>	15	33.3	13	38.2	2	18.2	30	33.3
<b>Grave</b>	21	46.7	3	8.9	1	9.1	25	27.8
<b>Total</b>	45	100	34	100	11	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

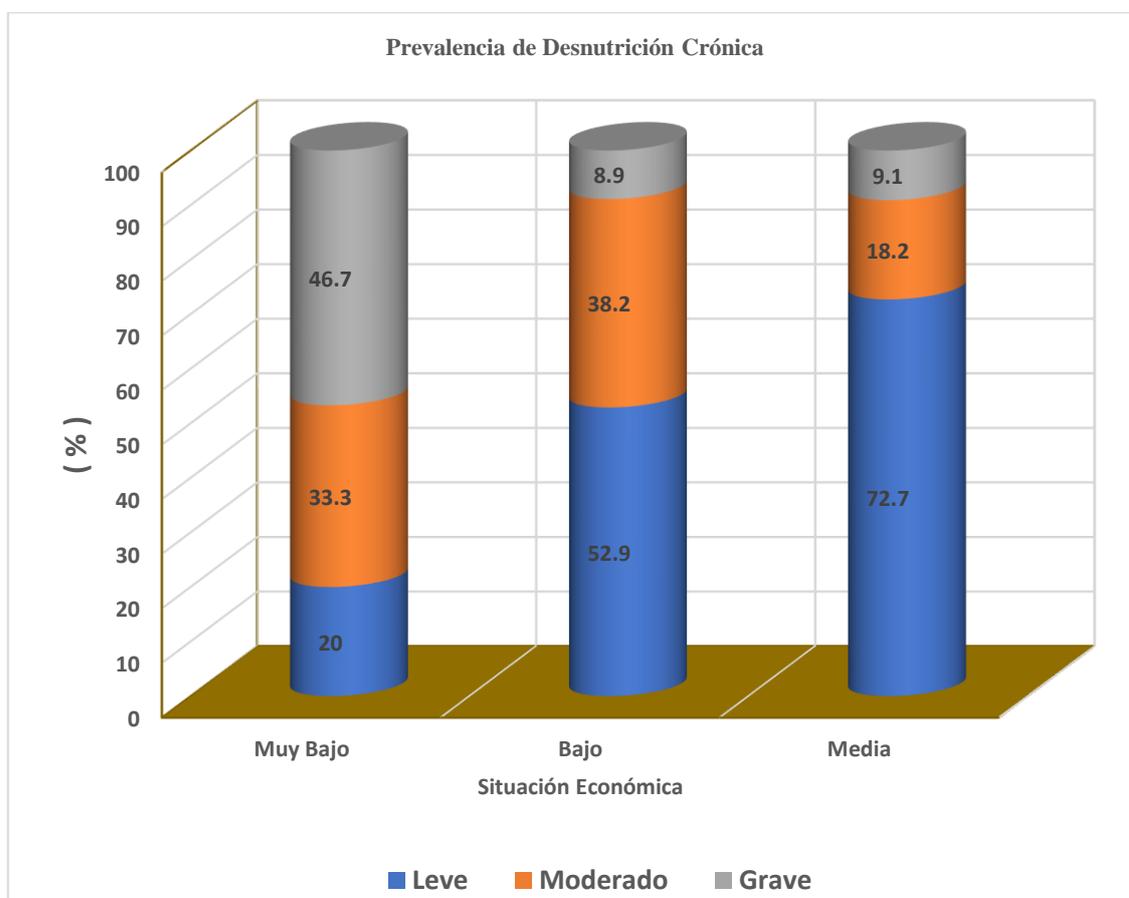
En la tabla 2, presenta a niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud de Freddy Vallejo Oré, de la Provincia de Daniel Alcides Carrión, distrito de Yanahuanca, durante el periodo de abril a setiembre del 2023; las variables que muestra el cuadro son, la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años y el nivel socioeconómico de la familia. En el cuadro se observa que, el 38.9% presenta desnutrición crónica leve, el 33.3% desnutrición moderada y el 27.8% desnutrición crónica grave; en cuanto al nivel socioeconómico de la familia, en la muestra se observa que, 45 familias tienen un nivel económico muy bajo, 34 familias tienen economía baja y solo 11 familias su economía es media.

Según la variable del nivel socioeconómico, en el conjunto de familias con muy bajo ingreso económico, el 20% presenta leve la desnutrición crónica, el 33.3% presenta moderada y el 46.7% presenta desnutrición grave; en el

conjunto de familias con ingreso económico bajo, en el 52.9% es leve la desnutrición, en el 38.2% moderado y en el 8.9% grave desnutrición; en el conjunto de familias con ingreso económico medio, en el 72.7% es leve, en el 18.2% moderado y en el 9.1% presenta grave la desnutrición crónica.

**Gráfico 2:**

Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según la situación económica de la familia.



FUENTE: Elaboración Propia.

En resumen, podemos señalar, según el cuadro 2, podemos mencionar que, los que presentan desnutrición leve, el 20% tiene economía muy baja, en el 52.9% baja y el 72.7% economía media; los que presentan desnutrición moderada, el 33.3% muestra economía muy baja, el 38.2% baja y el 18.2% economía media;

de los que presentan desnutrición grave, el 46.7% muestra economía muy baja, el 8.7% baja y el 9.1% tienen una economía media.

De la misma forma en el gráfico 2, se puede observar que, usuarios que presentan con mayor frecuencia la desnutrición crónica leve, son los que al menos tienen más recursos económicos; mientras que, los usuarios que presentan desnutrición crónica entre moderado y grave, con mayor frecuencia se observa en familias con bajos recursos económicos, es decir una economía entre muy bajo y bajo.

**Tabla 3:**

Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por el tipo de alimentación, Pasco, abril a setiembre del 2023.

Prevalencia de Desnutrición Crónica	Tipo de Alimentación						Total	
	Inadecuada		Media Adec.		Adecuada			
	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%	f <sub>i</sub>	%
<b>Leve</b>	5	9.6	25	80.6	5	71.4	35	38.9
<b>Moderado</b>	24	46.2	5	16.1	1	14.3	30	33.3
<b>Grave</b>	23	44.2	1	3.3	1	14.3	25	27.8
<b>Total</b>	52	100	31	100	7	100	90	100

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la forma de alimentar al niño menor, la tabla 3, presenta a niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud de Freddy Vallejo Oré, de la Provincia de Daniel Alcides Carrión, distrito de Yanahuanca, de abril a setiembre del 2023; en este caso se ha considerado a las variables, la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años y el tipo de alimentación que

recibe en el hogar. Según el cuadro, el 38.9% tienen un diagnóstico de desnutrición crónica leve, el 33.3% moderada y el 27.8% presenta desnutrición crónica grave; respecto al tipo de alimentación que recibe el niño, 52 usuarios reciben una alimentación inadecuada, 31 niños reciben una alimentación medianamente adecuada y solo 7 niños menores reciben una alimentación adecuada.

Respecto a la alimentación que brinda a su niño, en el cuadro se observa que, del grupo de niños con alimentación inadecuada, el 9.6% muestra leve la desnutrición crónica, el 46.2% moderado y el 44.2% desnutrición grave; del grupo de niños con alimentación medianamente adecuada, el 80.6% muestra desnutrición crónica leve, el 16.1% es moderado y el 3.3% muestra desnutrición grave; en el grupo de niños con alimentación adecuada, el 71.4% presenta desnutrición leve, el 14.3% moderado y también, el 14.3% presentan desnutrición crónica grave.

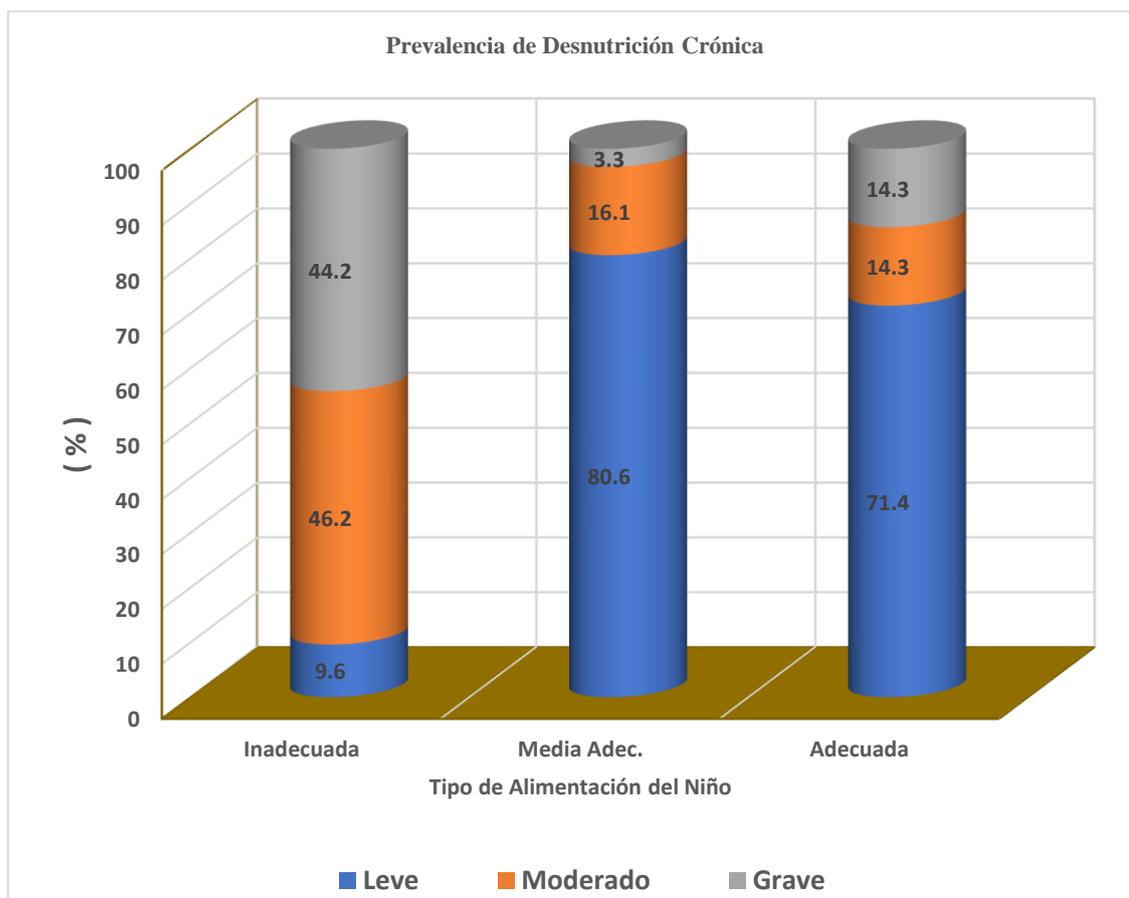
Del cuadro 3, se puede resumir lo siguiente, del conjunto de niños con desnutrición leve, el 9.6% tuvieron una alimentación inadecuada, el 80.6% medianamente adecuada y el 71.4% adecuada; en el conjunto de niños con desnutrición moderada, el 46.2% tuvieron inadecuada la alimentación, el 16.1% medianamente adecuada y el 14.3% tuvieron buena alimentación; y, en el conjunto de niños con desnutrición grave, el 44.2% presenta mala alimentación, el 3.3% medianamente adecuada y el 14.3% en este caso recibieron buena alimentación.

También, en el grafico 3, se puede visualizar con mayor detalle, se observa que, los niños menores que recibieron una alimentación entre buena y medianamente buena, con mayor frecuencia presentan solo una desnutrición

crónica leve; sin embargo, los niños que recibieron la alimentación mala o de forma inadecuada, con mayor frecuencia presentan un diagnóstico positivo de desnutrición crónica, entre moderado y grave.

### Gráfico 3:

Prevalencia de Desnutrición crónica, de niños menores de 5 años, según el tipo de alimentación del niño menor.



FUENTE: Elaboración Propia.

**Tabla 4:**

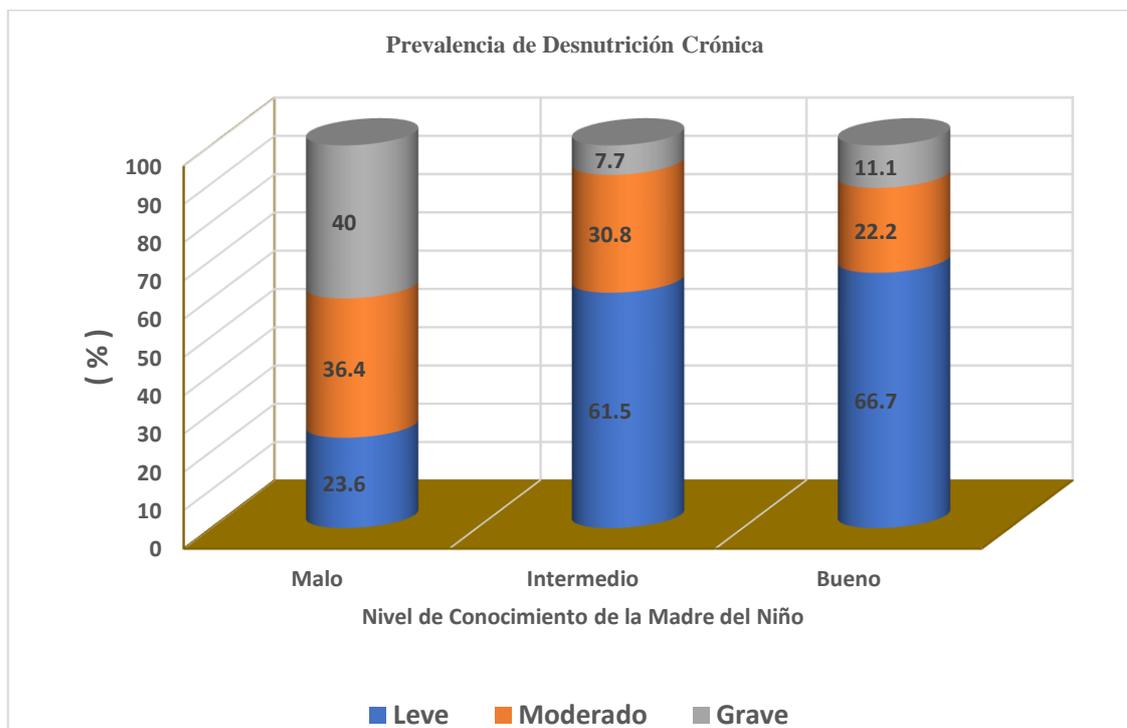
Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según la prevalencia de desnutrición crónica y por el nivel de conocimiento, Pasco, abril a setiembre del 2023.

Prevalencia de Desnutrición Crónica	Nivel de Conocimiento de la Madre						Total	
	Malo		Intermedio		Bueno			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Leve	13	23.6	16	61.5	6	66.7	35	38.9
Moderado	20	36.4	8	30.8	2	22.2	30	33.3
Grave	22	40.0	2	7.7	1	11.1	25	27.8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

FUENTE: Elaboración Propia.

**Gráfico 4:**

Prevalencia de Desnutrición Crónica, de niños menores de 5 años, según el nivel de conocimiento de la madre del niño menor.



FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, la tabla 4 muestra lo siguiente, niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud de Freddy Vallejo Oré, de la Provincia de Daniel Alcides Carrión, distrito de Yanahuanca, de abril a setiembre del 2023; las características que muestra el cuadro son, la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años y el nivel de conocimiento de la madre. El cuadro muestra que, el 38.9% tienen un diagnóstico de desnutrición crónica leve, el 33.3% moderada y el 27.8% desnutrición crónica grave; en cuanto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, 55 madres muestran conocimiento malo, 26 madres muestran en término medio el conocimiento y solo 9 madres muestran un buen nivel de conocimiento.

Respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, el cuadro presenta que, del conjunto de madres con nivel de conocimiento malo, el 23.6% presentan un diagnóstico leve de desnutrición crónica, el 36.4% moderado y en el 40.2% es grave la desnutrición; del conjunto de madres con un nivel intermedio de conocimiento, el 61.5% muestra desnutrición crónica leve, el 30.8% moderado y el 7.7% muestra grave la desnutrición; y, en el conjunto de madres con un buen nivel de conocimiento, el 66.7% muestra desnutrición leve, el 22.2% moderado y el 11.1% muestra desnutrición crónica grave.

Según el cuadro en forma resumida podemos indicar que, del grupo de niños con diagnóstico leve de desnutrición, el 23.6% las madres presentan un nivel de conocimiento malo, el 61.5% conocimiento medio y el 66.7% muestran un buen nivel de conocimiento; en el grupo de niños con desnutrición moderada, el 36.4% de las madres tienen malo los conocimientos de desnutrición, el 30.8%

nivel medio y el 22.2% nivel bueno; a su vez, en el grupo de niños con desnutrición grave, el 40.0% tienen nivel malo los conocimientos, el 7.7% nivel medio y el 11.1% muestran buen nivel de conocimiento sobre medidas preventivas.

Según el gráfico 4, se puede visualizar que, las madres de los niños con nivel de conocimiento entre bueno e intermedio, con mayor frecuencia sus niños presentan la desnutrición crónica solo de forma leve; mientras tanto que, de madres con bajo nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición, con mayor frecuencia sus niños muestran un diagnóstico positivo de desnutrición crónica, entre las categorías de grave y moderado.

**Tabla 5:**

Niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca, según el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición y por la educación intradomiciliaria, Pasco, abril a setiembre del 2023.

Nivel de Conocimiento sobre Medidas Preventivas del Desnutrición	Educación Intradomiciliaria				Total	
	Antes		Después			
	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Malo</b>	55	61.1	14	15.5	69	38
<b>Intermedio</b>	26	28.9	35	38.9	61	34
<b>Bueno</b>	9	10.0	41	45.6	50	28
<b>Total</b>	90	100	90	100	180	100

FUENTE: Elaboración Propia.

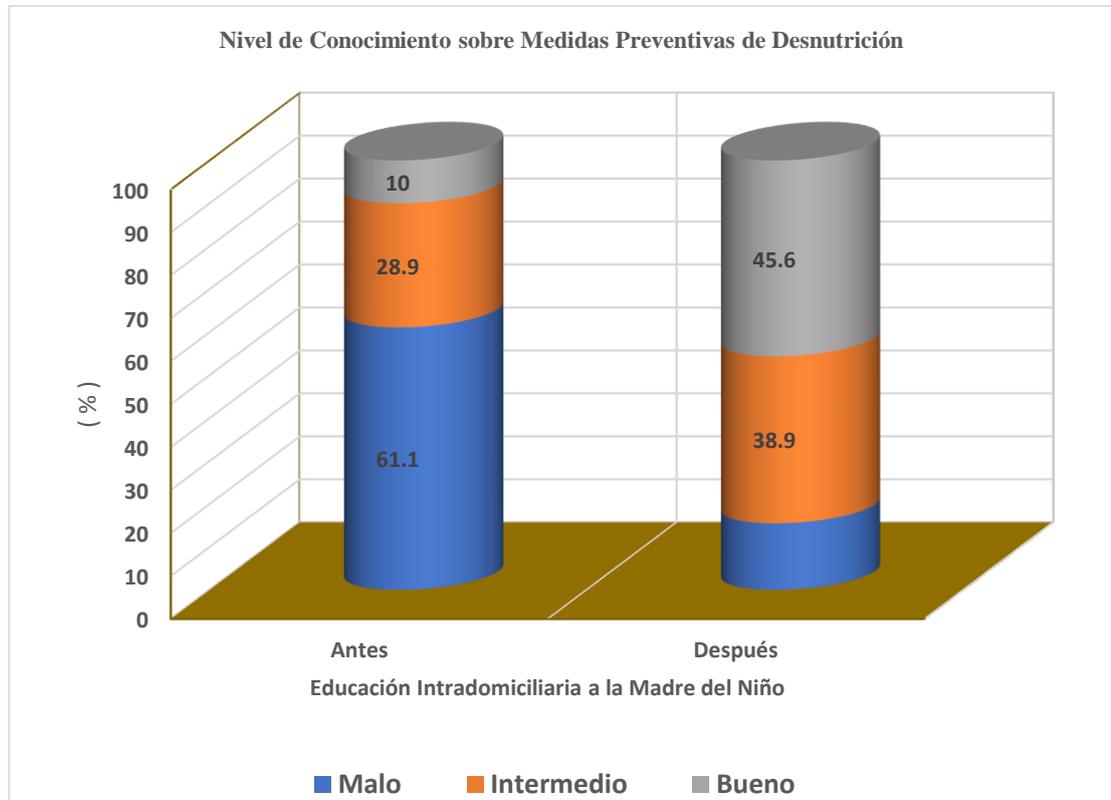
En cuanto a la tabla 05, el cuadro muestra a niños menores de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, del distrito de Yanahuanca,

provincia Daniel Alcides Carrión, de abril a setiembre del 2023; la tabla muestra el nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, relacionado a la prevalencia de desnutrición crónica en menores de edad; se evaluó el nivel de conocimiento en dos tiempos, a principios de ejecutar el proyecto luego casi al final de desarrollo del trabajo; el objetivo es observar la efectividad de la educación intradomiciliaria en relación al nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de desnutrición, que a su vez redundará en la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor de 5 años; la educación intradomiciliaria lo aplicamos mediante visitas domiciliarias, hicimos un seguimiento en sus domicilios y ejecutamos las charlas y orientaciones sobre las medidas preventivas de desnutrición, generalmente fue en el tiempo de internado en el centro de salud.

Respecto al nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de desnutrición, se ha evaluado a inicios de desarrollo del presente trabajo, los resultados son, el 61.1% muestra bajo los conocimientos preventivos de desnutrición, el 28.9% muestra un nivel intermedio de conocimientos y solo el 10% muestra un nivel bueno de los conocimientos; luego de llevar a cabo la educación intradomiciliaria sobre desnutrición, casi al final de desarrollo del trabajo, obtuvimos los siguientes resultados, solo el 15.5% muestra malo los conocimientos, el 38.9% muestra un nivel intermedio y el 45.6% muestra un buen nivel de conocimiento.

**Gráfico 5:**

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición crónica, según la educación intradomiciliaria de la madre del niño.



FUENTE: Elaboración Propia.

Según el cuadro, en resumen podemos señalar que, respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición del niño, en la categoría de bajo nivel de conocimiento se ha producido una disminución de 61.1% a 15.5%; en el nivel intermedio de los conocimientos preventivos ha ocurrido un incremento en la frecuencia de 28.9% a 38.9%; y, en la categoría de buen nivel de conocimiento de la madre, ha surgido un gran incremento en la frecuencia, de 10% a 45.6%; observándose grandes diferencias entre antes y después de realizar la educación intradomiciliaria, estas diferencias serán contrastadas mediante técnicas estadísticas, con fines de identificar la significancia de los mismos.

También, podemos visualizar detalladamente en el gráfico 5, se observa que, el bajo nivel de conocimiento de las madres sobre medidas preventivas de desnutrición, disminuye notablemente con la educación intradomiciliaria; mientras que, en madres con buen nivel de conocimiento, se observa un incremento considerable, entre antes y después de la educación externa; estas diferencias encontradas serán probadas estadísticamente más adelante.

#### 4.3. Prueba de Hipótesis

**Tabla 6:**

Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el nivel de instrucción de la madre.

		<b>Correlaciones</b>		
			Desnutrición Crónica	Instrucción de la Madre
Tau-b de Kendall	Desnutrición Crónica	Coefficiente de correlación	1,000	-,397**
		Sig. (bilateral)		,000
	Instrucción de la Madre	N	90	90
		Coefficiente de correlación	-,397**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	90	90

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 6, presenta los resultados sobre el tipo de relación entre la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores y el nivel de instrucción de la madre de niño atendido en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, del distrito de Yanahuanca, de abril a setiembre del 2023; se ha utilizado la técnica estadística no paramétrica Tau-b de Kendall, lo que nos permitirá indicar el tipo de relación entre las dos características de estudio, para ello planteamos las siguientes hipótesis:

H<sub>0</sub>: El nivel de instrucción de la madre, no se relaciona con la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

H<sub>1</sub>: El nivel de instrucción de la madre, tiene relación en la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

Con la ayuda de softwares estadísticos, aplicamos la técnica estadística no paramétrica de Tau-b de Kendall, con error del 5% y prueba bilateral, se obtiene los siguientes resultados: Tau-b de Kendall = - 0.397; p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, en base al resultado obtenido no se puede aceptar la hipótesis nula; en tal sentido, según los rangos de Spearman, llegamos a la conclusión que, el grado de instrucción de la madre del niño menor juega un papel muy importante en la desnutrición de su niño, es decir, una madre mejor preparada mayor es la probabilidad que su niño no presenta desnutrición; según el análisis estadístico estas características presentan una relación media inversa.

**Tabla 7:**

Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y la situación socioeconómica de la familia del niño.

<b>Correlaciones</b>				
			Desnutrición Crónica	Situación Económica
Tau-b de Kendall	Desnutrición Crónica	Coeficiente de correlación	1,000	-,429**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	90	90
	Situación Económica	Coeficiente de correlación	-,429**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000
		N	90	90

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).  
FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 7, muestra los resultados sobre el tipo de relación entre la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores y la situación socioeconómica de la familia del niño menor atendido en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, del distrito de Yanahuanca, en el transcurso de abril a setiembre del 2023; de la misma forma utilizamos la técnica estadística no paramétrica Tau-b de Kendall, con fines de identificar el tipo de relación entre las

variables mencionadas, según la técnica, nos permite plantear las hipótesis siguientes:

H<sub>0</sub>: La situación socioeconómica de la familia del niño, no guarda relación alguna con la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

H<sub>1</sub>: La situación socioeconómica de la familia del niño, tiene una relación inversa con la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

Para aplicar la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, empleamos un nivel significancia del 5% y mediante una prueba bilateral, muestra los siguientes resultados: Coeficiente de Kendall = - 0.429; p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, con los presentes resultados, hay evidencias para no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia, en base a los rangos de Spearman, podemos concluir que, la situación económica de la familia del paciente, tiene influencias en la prevalencia de desnutrición crónica del niño menor, se demuestra que, una familia con escasos recursos económicos tiene mayor probabilidad que su niño presenta algún grado de desnutrición; mediante el análisis correspondiente las variables consideradas muestran una relación media inversa.

**Tabla 8:**

Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el tipo de alimentación del niño menor.

<b>Correlaciones</b>				
			Desnutrición Crónica	Tipo de Alimentación
Tau-b de Kendall	Desnutrición Crónica	Coeficiente de correlación	1,000	-,593**
		Sig. (bilateral)	,000	,000
		N	90	90
	Tipo de Alimentación	Coeficiente de correlación	-,593**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	,000	
N		90	90	

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 8, en este caso muestra los resultados sobre la relación entre la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores y el tipo de alimentación que se le brinda al paciente atendido en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, del distrito de Yanahuanca, de abril a setiembre del 2023; mediante la técnica estadística no paramétrica Tau-b de Kendall, con la ayuda de paquetes estadísticos, se puede determinar el tipo de relación entre estas dos características, para ello las hipótesis a plantearse son:

H<sub>0</sub>: El tipo de alimentación que se le brinda al niño menor, es independiente de la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

H<sub>1</sub>: El tipo de alimentación que se le brinda al niño menor, se relaciona inversamente con la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

Mediante un nivel de significancia del 5% y en una prueba bilateral, con la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, se obtienen los siguientes resultados: Coeficiente de Kendall = - 0.593; p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, los mismos que nos indican que no se puede rechazar la hipótesis alterna; en tal sentido, tomando en cuenta los rangos de Spearman, llegamos a la conclusión que, el tipo de alimentación que se le brinda al niño menor, tiene efectos en la frecuencia de desnutrición crónica del niño, se afirma que, un niño menor con alimentación inadecuada conlleva mayormente a un diagnóstico positivo de algún grado de desnutrición; según el análisis estadístico existe una relación inversa considerable entre las variables consideradas en la tabla.

**Tabla 9:**

Correlación de variables, entre la prevalencia de desnutrición crónica y el nivel de conocimiento de la madre del niño.

Correlaciones			Desnutrición Crónica	Nivel de Conocimiento
Tau-b de Kendall	Desnutrición Crónica	Coefficiente de correlación	1,000	-,384**
		Sig. (bilateral)		,000
	Nivel de Conocimiento	N	90	90
		Coefficiente de correlación	-,384**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	90	90

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración Propia.

En la tabla 9, muestra los resultados sobre la asociación de las variables, prevalencia de desnutrición crónica en niños menores y el nivel de conocimiento de la madre del niño sobre medidas preventivas de desnutrición de niños atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Oré, del distrito de Yanahuanca, de abril a setiembre del 2023; también para esta prueba se ha utilizado la técnica no paramétrica Tau-b de Kendall, con la finalidad de identificar el tipo de relación entre estas dos variables, según la técnica las hipótesis se plantean de la siguiente manera:

H<sub>0</sub>: El nivel de conocimiento de la madre del niño, sobre medidas preventivas de desnutrición, es independiente de la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

H<sub>1</sub>: El nivel de conocimiento de la madre del niño, sobre medidas preventivas de desnutrición, presenta una relación inversa con la prevalencia de desnutrición crónica de niños menores de 5 años.

Con la ayuda de algunos softwares estadísticos, aplicamos la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, elegimos una prueba bilateral y un error del 5%, luego de aplicar a la base de datos, nos arroja los siguientes resultados:

Coeficiente de Kendall = - 0.384; con un p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05; en tal sentido, según los resultados hay evidencias para rechazar la hipótesis nula, en consecuencia, según los rangos de Spearman, se concluye que, el nivel de conocimiento de la madre del niño sobre medidas preventivas de desnutrición, tiene influencias en la frecuencia de casos de desnutrición crónica, por lo mismo se demuestra que, a mayor nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición de la madre, menos casos de desnutrición crónica en niños menores de 5 años; según la técnica y mediante un análisis de los resultados, las variables consideradas para la prueba, muestran una relación media inversa.

**Tabla 10:**

Prueba de normalidad sobre las diferencias, del nivel de conocimiento de la madre, entre antes y después de la educación intradomiciliaria.

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diferencia (Antes y Después), de Nivel de Conocimiento	,382	90	,000	,710	90	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

FUENTE: Elaboración Propia.

En la tabla 10, se realiza la prueba de normalidad, respecto a la diferencia de los valores encontrados respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición, entre antes y después de la educación intradomiciliaria; la prueba de normalidad como un requisito necesario de la técnica no paramétrica de T-Wilcoxon. Para este caso las hipótesis son, H<sub>0</sub>: La diferencia siguen una distribución normal; frente a la, H<sub>1</sub>: Los valores no siguen una distribución normal; mediante la técnica de Kolmogórov-Smirnov, con significancia del 5%, el p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, en consecuencia, no se acepta

la hipótesis nula, llegando a la conclusión que, los valores de la diferencia entre antes y después no tiene distribución normal.

**Tabla 11:**

Rangos de Wilcoxon, sobre la diferencia de nivel de conocimiento, entre antes y después de la educación intradomiciliaria.

		<b>Rangos</b>		
		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Nivel de conocimientos (Después – Antes)	Rangos Negativos	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Rangos Positivos	67 <sup>b</sup>	34,00	2278,00
	Empates	23 <sup>c</sup>		
	TOTAL	90		

a. Nivel de conocimientos (Después) < Nivel de conocimientos (Antes)

b. Nivel de conocimientos (Después) > Nivel de conocimientos (Antes)

c. Nivel de conocimientos (Después) = Nivel de conocimientos (Antes)

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto al análisis de la tabla 11, muestra los rangos de la técnica no paramétrica de Wilcoxon, entre antes y después de la educación intradomiciliaria a las madres del niño menor de 5 años con diagnóstico positivo de desnutrición crónica; con respecto al nivel de conocimiento de la madre sobre medidas preventivas de desnutrición; en el cuadro se observa que, según los rangos positivos, el nivel de conocimiento de la madre después de la educación intradomiciliaria, es mucho mayor que el nivel de conocimiento de la madre antes de la educación en su domicilio.

**Tabla 12:**

Prueba no paramétrica T-Wilcoxon, sobre la diferencia del nivel de conocimiento, entre antes y después de la educación intradomiciliaria.

<b>Estadísticos de Contraste <sup>a</sup></b>	
Nivel de conocimiento (Después – Antes)	
z	-7,879 <sup>b</sup>
Sig. asintót, (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

b. Basado en los rangos negativos.

FUENTE: Elaboración Propia.

Según la tabla 12, muestra resultados del contraste estadístico con la técnica estadística no paramétrica de T-Wilcoxon; el objetivo es determinar las diferencias significativas respecto a las frecuencias del nivel de conocimiento de las madres de los niños menores de 5 años con desnutrición crónica, sobre medidas preventivas, entre antes y después de la educación intradomiciliaria; para este caso el planteamiento de las hipótesis es:

H<sub>0</sub>: La diferencia, entre antes y después de la educación intradomiciliaria, respecto al nivel de conocimiento de la madre no es significativa.

H<sub>1</sub>: La diferencia es significativa, entre antes y después de la educación intradomiciliaria, respecto al nivel de conocimiento de la madre del niño.

Con la ayuda de softwares estadísticos, se aplicó la técnica no paramétrica de Wilcoxon, en una prueba bilateral y significancia del 5%, los resultados son los siguientes:  $z = -7.879$ ; y, un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha=0.05$ ; por lo mismo hay evidencias de aceptar la hipótesis alterna; en tal sentido llegamos a la conclusión que, la diferencia que existe entre los valores encontrados respecto al nivel de conocimiento de la madre del niño menor de 5 años sobre medidas preventivas de desnutrición, entre antes y después de la educación intradomiciliaria, es muy significativo. Se demuestra que, el trabajo intradomiciliario del profesional de salud, sobre instruir a la madre del niño menor en aspectos de desnutrición, es efectivo para elevar los conocimientos de la madre del niño respecto a nutrición, que, a su vez redundará para mitigar la tasa de prevalencia de desnutrición crónica y la tasa de morbimortalidad en niños menores de 5 años.

#### **4.4. Discusión de Resultados**

El presente estudio, consideramos relevante, por las razones de educar a las madres o cuidadoras del niño menor de 5 años, sobre medidas preventivas de

desnutrición y tipo de alimentación que se brinda al niño, con el objetivo principal de disminuir la tasa de prevalencia de desnutrición crónica en niños menores; para ello aplicamos la educación intradomiciliaria, con fines de instruir a la madre o cuidadora sobre prevención y alimentación adecuada al niño menor; sensibilizar y concientizar a la madre del niño menor es otra de las tácticas para asistir adecuadamente al niño menor, con fines de evitar la desnutrición crónica, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, en el distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, en el periodo de abril a setiembre del 2023. A continuación, presentamos los resultados encontrados en el presente estudio.

En cuanto al nivel de instrucción de la madre o cuidadora del niño menor de 5 años con desnutrición crónica, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, Pasco, durante abril a setiembre del 2023; en el estudio se encontró que, en las madres con educación primaria, en el 17% es leve la desnutrición crónica y en el 83% es entre moderado y grave la desnutrición crónica; en las madres con instrucción secundaria, en el 48% muestra desnutrición leve y en el 52% entre moderado y grave; en las madres con instrucción superior, en el 74% es leve y en el 16% presenta entre moderado y grave la desnutrición crónica. Según el análisis estadístico con la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, con error del 5% y prueba bilateral, el resultado es: Tau-b de Kendall = - 0.397; p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, en consecuencia, se concluye que, el grado de instrucción de la madre del niño menor juega un papel muy importante en la desnutrición de su niño, es decir, una madre mejor preparada mayor probabilidad que su niño no presenta desnutrición; las variables muestran una relación media inversa.

Tal como menciona, Mónica, Chimborazo; Erlinda, Aguaiza; (2023); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática”, menciona que, existen muchos factores diferentes asociados con la desnutrición crónica, entre los niños en Ecuador, incluidos factores sociales, familiares, culturales, económicos, ambientales y personales. Estos elementos se relacionan con la madre y el niño, así como con el entorno social de la familia. Llega a la conclusión que, las variables como el bajo peso al nacer, el cese temprano de la lactancia materna, la edad materna y la identidad cultural, así como el nivel educativo son las principales causas de desnutrición crónica en niños menores de 5 años. (269-288)

Respecto a la situación socioeconómica de la familia del niño menor de 5 años con desnutrición crónica; se encontró que, en el conjunto de familias con muy bajo ingreso económico, el 20% presenta desnutrición crónica leve y el 80% presenta moderada y grave; en el conjunto de familias con ingreso económico bajo, en el 53% es leve la desnutrición y en el 47% entre moderado y grave; en el conjunto de familias con ingreso económico medio, en el 73% es leve y solo en el 27% presentan entre moderado y grave la desnutrición crónica. En el análisis con la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, nivel significancia del 5% y prueba bilateral, se obtiene: Coeficiente de Kendall = - 0.429; p-valor = 0.000 <  $\alpha = 0.05$ , en consecuencia llegamos a la conclusión que, la situación económica de la familia del niño, afecta a la frecuencia de casos de desnutrición crónica, se afirma que, una familia con escasos recursos económicos tiene mayor probabilidad que su niño presenta algún grado de desnutrición; las características muestran una relación media inversa.

También señala María, Alejos; Alcira, Ferro; Lira, Gómez; (2019); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición aguda en niños menores de cinco años del servicio de crecimiento y desarrollo del hospital San Juan de Lurigancho, Lima 2019” Este estudio se centró en factores socioeconómicos, acceso a servicios básicos y nutrición después de la lactancia materna exclusiva para identificar factores asociados con la desnutrición aguda en niños menores de cinco años. Llega a concluir que, varios factores, incluido el nivel socioeconómico, el acceso a servicios básicos como agua potable y los estándares de nutrición infantil, están asociados con la desnutrición infantil. Los resultados de este estudio confirman la necesidad de abordar adecuadamente estos aspectos en intervenciones diseñadas para mejorar la salud nutricional de los niños. Este análisis puede ayudar a desarrollar planes y políticas para abordar los problemas identificados. (48-2019 Final)

En cuanto al tipo de alimentación que recibe el niño, el trabajo reporta lo siguiente, del grupo de niños con alimentación inadecuada, el 10% muestra leve la desnutrición crónica y el 90% entre moderado y grave; del grupo de niños con alimentación medianamente adecuada, el 81% muestra desnutrición crónica leve y el 19% entre moderado y grave; en el grupo de niños con alimentación adecuada, el 71% presenta desnutrición leve y el 29% entre moderado y grave. Luego del análisis, con la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, prueba bilateral y margen de error del 5), el resultado es: Coeficiente de Kendall = - 0.593; p-valor = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05; se concluye que, el tipo de alimentación que se le brinda al niño menor, tiene influencias en la frecuencia de desnutrición crónica, se demuestra que, un niño que recibe una alimentación inadecuada,

conlleva mayormente a un diagnóstico positivo de algún grado de desnutrición; su relación es inversa considerable.

También menciona Raquel, Solier; (2023); en un estudio sobre, “Factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa San Luis, San Juan de Miraflores 2022” tuvo como objetivo abordar las causas de la desnutrición en niños menores de cinco años, los objetivos de su investigación son muy importantes. Se recolectarán datos relevantes de madres en el Centro de Salud Villa San Luis en San Juan de Miraflores mediante una metodología de enfoque no experimental, transversal y descriptivo mediante un cuestionario validado. Tuvo como resultado centrarse en identificar relaciones entre niveles y dimensiones de la desnutrición (variables centrales, variables de referencia y variables directas) mientras presenta los resultados en forma tabular y gráfica. Llega a las conclusiones que, la investigación dará datos que contribuirán a la mejora de los factores implicados en la desnutrición, tales como, la situación socioeconómica, acceso a servicios básicos y tipos de alimentación. (TRABAJO Académico-Solier Galindo)

Respecto a los conocimientos que tiene la madre sobre medidas preventivas de desnutrición; del grupo de madres con bajo nivel de conocimiento, el 24% presentan un diagnóstico leve de desnutrición crónica y el 76% entre moderado y grave; del grupo de madres con nivel intermedio de conocimiento, el 61% muestra leve la desnutrición y el 39% presentan entre moderado y grave; y, del grupo de madres con alto nivel de conocimiento, el 67% muestra desnutrición leve y el 33% entre moderado y grave. Procesamos los datos con la técnica no paramétrica de Tau-b de Kendall, mediante una prueba bilateral y un error del 5%, el resultado es: Coeficiente de Kendall = - 0.384; con un p-valor = 0.000 <  $\alpha$

= 0.05; se concluye que, el nivel de conocimiento de la madre del niño sobre medidas preventivas de desnutrición, tiene efectos notables en la frecuencia de casos de desnutrición crónica, se afirma que, a mayor nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de desnutrición de desnutrición, menor frecuencia de casos de desnutrición crónica en niños menores de 5 años; presentan una relación media inversa.

Respecto a la educación intradomiciliaria por la enfermera(o), en relación al nivel de conocimiento de la madre o cuidadora sobre medidas preventivas de desnutrición del niño; en la categoría de malo nivel de conocimiento ha disminuido la frecuencia, de 61% a 15%; en la categoría de nivel intermedio de conocimiento, se ha incrementado la frecuencia, de 28.9% a 38.9%; y, en la categoría nivel bueno de conocimiento, hubo un gran incremento en la frecuencia, de 10% a 45%. En el análisis con la técnica no paramétrica de Wilcoxon, prueba bilateral y error del 5%, el resultado es:  $z = -7.879$ ; y, un  $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$ ; llegamos a la conclusión que, la diferencia es muy significativo, entre antes y después de la educación intradomiciliaria por el profesional de enfermería; se demuestra que, el trabajo intradomiciliario del profesional de salud, es efectivo para aumentar los conocimientos de la madre o cuidadora del niño respecto a la prevención y alimentación adecuada del niño con desnutrición, que a su vez, redundará para mitigar la tasa de prevalencia de desnutrición crónica y la tasa de morbimortalidad en niños menores de 5 años.

## CONCLUSIONES

1. En el grupo de madres con instrucción primaria; el 17% muestra desnutrición crónica leve y el 83% muestra entre moderado y grave; en madres con educación secundaria, el 40% es leve y el 52% entre moderado y grave; en el grupo de madres con nivel superior, el 74% es leve la desnutrición y el 26% entre moderado y grave. Estas características tienen una relación media inversa, es decir, a mayor nivel de instrucción, menos casos de desnutrición crónica.
2. Sobre la situación socioeconómica, en familias con ingresos mensuales muy bajos; el 20% su niño muestra desnutrición leve y el 80% entre moderado y grave; en familias con ingresos bajos, en el 53% es leve y el 47% entre moderado y grave; en el grupo de familias con ingresos medio, el 72% muestra desnutrición leve y el 28% entre moderado y grave. Según el análisis presentan una relación media inversa, se demuestra que, familias con escasos recursos económicos hay mayor incidencia de casos de desnutrición en sus niños.
3. Respecto al tipo de alimentación que recibe el niño; el grupo de niños que reciben una alimentación inadecuada, el 10% muestra desnutrición leve y el 90% entre moderado y grave; niños con alimentación media adecuada, en el 80% es leve y el 20% entre moderado y grave; y, en niños que recibieron alimentación adecuada, el 71% es leve la desnutrición y el 29% entre moderado y grave. El resultado del análisis presenta una relación inversa considerable, es decir, niños con alimentación entre media adecuada y adecuada, la desnutrición es menor.
4. En el grupo de madres con conocimiento malo de medidas preventivas de desnutrición, el 24% presenta desnutrición leve y el 76% entre moderado y grave; madres con nivel intermedio de conocimiento, el 61% es leve y el 39% entre moderado y grave; madres con nivel de conocimiento bueno, el 67% muestra leve

desnutrición y el 33% entre moderado y grave. Su relación es media inversa, se demuestra que, madres con conocimientos pésimos o bajos de medidas preventivas, conlleva a mayores casos de desnutrición de sus niños.

5. Respecto a la educación intradomiciliaria por la enfermera(o) sobre medidas preventivas de desnutrición crónica; en madres con conocimiento malo, disminuye la frecuencia de 61% a 15%; en madres con conocimiento intermedio, aumenta de 29% a 39%; en madres con buen conocimiento sobre prevención de desnutrición, se incrementa la frecuencia, de 10% a 46%. Las diferencias son muy significativas, es decir, la educación externa es efectivo para elevar los conocimientos de la madre, a su vez mitigar la tasa de prevalencia de desnutrición crónica de niños.

## **RECOMENDACIONES**

1. Recomendamos implementar actividades de promoción de la salud en forma continua, con el objetivo de educar a las madres sobre las medidas preventivas de desnutrición, así como instruir una alimentación adecuada, sobre todo a niños menores de 5 años.
2. Recomendamos capacitar a los profesionales de salud del área de Crecimiento y Desarrollo, sobre la prevención de desnutrición aguda y crónica, así como una adecuada administración de micronutrientes como parte del tipo de alimentación; con el objetivo de controlar los casos de desnutrición en niños.
3. Recomendamos al profesional de salud de la promoción de salud, promover a las madres una adecuada alimentación complementaria, tomando en cuenta la suplementación de micronutrientes, con el fin de asegurar el buen desarrollo y crecimiento del niño menor, de esa manera contrarrestar la desnutrición crónica en niños menores de 5 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Organización Mundial de la Salud [Internet]. Malnutrición - Notas descriptivas; 2020. [Citado febrero 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- (2) UNICEF [Internet]. Niños, alimentación, nutrición: Crecer bien en un mundo en transformación. Estado Mundial de la Infancia, 2019 [Citado 22 enero 2024]. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf>
- (3) INEI-ENDES 2013 -2016. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.
- (4) Mónica Alexandra Chimborazo Bermeo; Erlinda Aguaiza Pichazaca; (2023); Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Revisión sistemática – DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>
- (5) Wilson Santiago Albuja Echeverría; (2022); “Determinantes socioeconómicos de la desnutrición crónica en menores de cinco años: evidencia desde Ecuador”; Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador. [wsalbuja@gmail.com](mailto:wsalbuja@gmail.com)
- (6) Solier Galindo Raquel Cristina; (2023); “Factores asociados a la desnutrición en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Villa San Luis, San Juan de Miraflores 2022” Trabajo Académico; Facultad de Ciencias de la Salud; Universidad María Auxiliadora.
- (7) María Jesús Alejos Arteaga; Alcira Ludy Ferro Usca; Lira Gómez Isidro; (2019); “Factores asociados a la desnutrición aguda en niños menores de cinco años del servicio de crecimiento y desarrollo del Hospital San Juan de Lurigancho, Lima 2019”; Tesis de Titulación de la Universidad María Auxiliadora.

- (8) Ruth Genesis Vigo Silva; (2018); “Determinantes de la salud en niños menores de 5 años con desnutrición crónica, Microred Magdalena - Chimbote, 2016”; Tesis de Titulación de la Universidad Católica Los Ángeles – Chimbote.
- (9) Carmen Gladys Velásquez Cusipuma; (2016); “Las enfermedades prevalentes y su relación con la desnutrición infantil período 2008-2014”; Tesis de Titulación de Maestría, Universidad Cesar Vallejo.
- (10) Ángel Amilcar Fernández Canchari; (2017); “Análisis de la gestión articulada orientada a reducir la desnutrición crónica y la anemia infantil, distrito de Sancos – Ayacucho (enero 2015 – abril 2016)”; Titulación de Maestría, de la Universidad del Pacífico.
- (11) Martins VJ, Toledo-Florencio TM, Grillo LP, do Carmo P Franco M, Martins PA, Clemente AP, et al. Long-lasting effects of undernutrition. *Int J Environ Res Public Health*. 2011; 8(6): 1817-1846.
- (12) Unicef [Internet]. Madrid: United Nations Children’s Fund; c2017. Disponible en: <https://www.unicef.es/sites/unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>
- (13) Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M, Alarcon J.; “Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes”; *Rev Panam Salud Publica*. 2014; 35(2): 104-112.
- (14) Rene Paz Paredes Mamani; (2020); “Efecto de factores ambientales y socioeconómicas del hogar sobre la desnutrición crónica de niños menores de 5 años en el Perú”; Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú

- (15) VÍlchez R. "Factores Maternos Asociados Al Riesgo De Desnutrición En Niños De 6 A 36 Meses Del Centro De Salud Morona Cocha 1-4, 2015". 75-82. en: <http://dspace.unapiquitos.edu.pe/bitstream/unapiquitos/310/1/tesis%20.pdf>. [visitado en enero del 2024].
- (16) Barker DJ. In utero programming of chronic disease. Clin Sci (Lond) 2012 Aug; 95(2):115-28; y Martorell R, Stein A, Schroeder D. Early nutrition and later adiposity. J Nutr 131: 8745-8805, 2011.
- (17) OMS/OPS. La alimentación del lactante y del niño pequeño. Capítulo modelo para libros de textos dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. Washington, DC. OPS, 2017.
- (18) Blog de la Universidad Alas Peruanas, Escuela Profesional de Enfermería. <http://pilar-desnutricion-infantil.blogspot.pe/2010/04/ladesnutricion-infantil.html>
- (19) Luz Eulalia Argandoña Egoavil; (2018); "Intervención de enfermería en niños menores de cinco años con desnutrición crónica atendidos en el consultorio de crecimiento y desarrollo del Hospital Félix Mayorca Soto, Tarma, 2014 – 2016 Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao.
- (20) Ministerio de Salud. Documento Técnico: Consejería Nutricional en el marco de la atención de desarrollo materno infantil [Internet]. Primera. Ministerio de Salud, editor. Lima, Perú; 2017 [citado 9 de enero de 2024]. 46 p. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2784.pdf>
- (21) Red de Información, Comunicación y Educación Alimentaria y Nutricional para América Latina y el Caribe. ¿Qué es la Educación Alimentaria y Nutricional?

[Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.fao.org/red-icean/acerca-de-la-red-icean/que-eslaeducacionalimentaria-y-nutricional/en/>

- (22) Ministerio de Salud. Documento Técnico: Consejería Nutricional en el marco de la atención de desarrollo materno infantil [Internet]. Primera. Ministerio de Salud, editor. Lima, Perú; 2017 [citado enero de 2024]. 46 p. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2784.pdf>
- (23) Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio, “Metodología de la Investigación”, Sexta Edición, 2017, McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- (24) Supo Condori JA, Zacarías Ventura HR. Metodología de la Investigación Científica. Tercera Edición ed. Arequipa - Perú: Bioestadístico EEDU EIRL; 2020.
- (25) Sánchez Carlessi H, Reyes Romero C, Mejía Sáenz K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística: Mycological Research; 2018.

## ANEXOS

### ANEXO N°1

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento de la madre o cuidadora, sobre medidas preventivas y tratamiento de desnutrición crónica, en niños menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

**INSTRUCCIONES:** Hacer la presentación de las preguntas correspondiente a desnutrición crónica, poner en conocimiento que las preguntas son de carácter anónimo y confidencial, luego, concientizar y suplicar para responder con sinceridad y veracidad.

### ESCALA DE VALORACIÓN

Excelente	(5)
Bueno	(4)
Regular	(3)
Malo	(2)
Muy Malo	(1)

N°	ITEMS	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
1	¿Qué es la desnutrición crónica y cómo afecta el crecimiento de los niños?					
2	¿Cuáles son los signos y síntomas comunes de desnutrición en un niño pequeño?					
3	¿Qué alimentos son esenciales para el crecimiento y desarrollo de mi hijo?					
4	¿Con qué frecuencia debería darle a mi hijo alimentos ricos en proteínas, como huevos, carne o legumbres?					
5	¿Cómo puedo incluir más frutas y verduras en la dieta diaria de mi hijo?					
6	¿Por qué es importante que mi hijo reciba micronutrientes como hierro y vitamina A?					

7	¿Cómo puede afectar la falta de hierro en la dieta de mi hijo?					
8	¿Qué debo hacer si noto que mi hijo tiene poco apetito o se niega a comer ciertos alimentos?					
9	¿Cuáles son las prácticas recomendadas para el destete y la introducción de nuevos alimentos en la dieta de un bebé?					
10	¿Por qué es importante amamantar a mi hijo hasta los 6 meses y complementar la lactancia hasta los 2 años?					
11	¿Qué tipo de alimentos o suplementos puedo darle a mi hijo para prevenir la anemia y fortalecer su sistema inmunológico?					
12	¿Cuál es la mejor manera de preparar los alimentos para asegurarme de que mi hijo reciba todos los nutrientes?					
13	¿Qué papel juega el agua potable y la higiene en la prevención de enfermedades que pueden empeorar la desnutrición?					
14	¿Qué debo hacer si mi hijo se enferma con frecuencia o tiene diarrea, y cómo puede esto afectar su nutrición?					
15	¿Cuándo debo llevar a mi hijo a controles de salud para verificar su crecimiento y desarrollo?					

## ANEXO N°2

**OBJETIVO:** Determinar el tipo de alimentación que la madre o cuidadora brinda a su niño menor de 5 años, atendidos en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, provincia Daniel Alcides Carrión, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

**INSTRUCCIONES:** Explicar sobre las preguntas correspondiente a la alimentación que brinda a su niño con relación a desnutrición crónica, hacer referencia del anonimato y confidencial de las respuestas, incentivar a responder con sinceridad y veracidad.

### ESCALA DE VALORACIÓN

Excelente	(5)
Bueno	(4)
Regular	(3)
Malo	(2)
Muy Malo	(1)

N°	ITEMS	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
1	¿Cuáles son los tipos de alimentos que ayudan a prevenir la desnutrición crónica en niños menores de 5 años?					
2	¿Cuál es la diferencia entre alimentos energéticos, constructores y protectores, y por qué son importantes para mi hijo?					
3	¿Qué tipo de alimentación es recomendable para un niño entre 6 y 12 meses para evitar problemas de desnutrición?					
4	¿Cómo debe variar la alimentación de mi hijo a medida que crece, desde el primer año hasta los cinco años?					
5	¿Cuántas comidas al día debería recibir un niño menor de 5 años para asegurar un crecimiento adecuado?					
6	¿Qué alimentos ricos en proteínas puedo darle a mi hijo para fortalecer su desarrollo muscular y óseo?					

7	¿Cuál es el rol de los carbohidratos en la alimentación de un niño, y qué fuentes saludables de energía le puedo ofrecer?					
8	¿Cómo puedo incorporar grasas saludables en la dieta de mi hijo para ayudar en su crecimiento y desarrollo cerebral?					
9	¿Qué frutas y verduras son recomendables para proporcionar vitaminas y minerales que previenen la desnutrición crónica?					
10	¿Qué alimentos ricos en hierro son adecuados para prevenir la anemia y apoyar el crecimiento de mi hijo?					
11	¿Cómo influye la falta de micronutrientes como zinc, vitamina A y vitamina C en la desnutrición crónica?					
12	¿Cuáles son las mejores prácticas de alimentación complementaria para bebés de 6 a 24 meses para evitar la desnutrición?					
13	¿Es adecuado darles a los niños menores de 5 años alimentos procesados o ultra procesados? ¿Por qué?					
14	¿Cómo puedo hacer que la alimentación de mi hijo sea más variada y nutritiva sin gastar demasiado dinero?					
15	¿Qué tipos de bebidas son más recomendables para los niños menores de 5 años, y por qué es importante evitar refrescos y jugos artificiales?					

## ANEXO N°3

### HOJA DE REGISTRO

**OBJETIVO:** Obtener información, respecto a datos generales de la madre y su niño, así como datos clínicos de niños menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición crónica, registrados en las historias clínicas, en el Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, distrito de Yanahuanca, Pasco, de abril a setiembre del 2023.

**INSTRUCCIONES:** Anotar los datos correspondientes a las variables de estudio, mediante las historias clínicas y la entrevista personal a la madre o cuidadora de niños menores de 5 años, con diagnóstico de desnutrición crónica.

#### I. DATOS GENERALES:

1. Número de Historia Clínica: -----
2. Peso (Kg) ..... Talla (m) ..... IMC (Kg/m<sup>2</sup>) .....
3. Edad del niño menor (Años cumplidos):  

< 1.5 Años	( )
1.5 a < 3 Años	( )
3 a < 5 Años	( )
4. Género:  

Femenino	( )
Masculino	( )
5. Nivel Socioeconómico de la Familia del Niño Menor:  

Muy Bajo (< Sueldo básico)	( )
Bajo (Sueldo básico hasta 2000 soles)	( )
Media (> a 2000 soles)	( )
6. Nivel de Instrucción de la Madre o Cuidadora:  

Primaria	( )
Secundaria	( )
Superior	( )
7. Síntomas de Desnutrición del Niño Menor:  

Pérdida de peso	( )
Palidez extrema	( )
Hundimiento o abultamiento del abdomen	( )
Pómulos sobresalidos	( )

Pérdida de memoria	( )
Frío en manos y pies	( )
Crecimiento lento	( )
Sequedad en la piel	( )

8. Diagnóstico de Desnutrición Crónica del Niño Menor:

Leve	( )
Moderado	( )
Severo	( )

9. Administración de Vacunas:

Completo	( )
Incompleto	( )
No Recibió	( )

10. Servicios Básicos en el Hogar:

Si Cuenta	( )
Incompleto	( )
No Cuenta	( )

11. Tipo de Alimentación que Recibe el Niño:

Adecuado	( )
Medio Adecuado	( )
Inadecuado	( )

12. Nivel de Conocimiento de la Madre o Cuidadora sobre Desnutrición:

Bueno	( )
Intermedio	( )
Malo	( )

**ANEXO N°4**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, como madre o cuidadora de mi menor hijo(a), acepto voluntariamente intervenir en el desarrollo del trabajo de investigación, que los jóvenes me explicaron muy detalladamente, el título del trabajo es: “Educación intradomiciliaria por la enfermera(o), asociado a la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, Centro de Salud Freddy Vallejo Ore, Yanahuanca - Pasco, abril a setiembre, 2023”; Los jóvenes investigadores me explicaron porque el motivo de la investigación, asimismo el presente trabajo redundará en el beneficio de nuestros niños, así como en todos los niños menores de 5 años de la localidad de Yanahuanca; nos hicieron comprender las principales ventajas para nuestros niños, por lo que nosotras las madres nos sentimos muy agradecidas; acepto responder las preguntas que realizan los investigadores con toda veracidad y sinceridad, toda vez que hay un compromiso que nuestras respuestas tengan un carácter estrictamente anónima y confidencial.

Cerro de Pasco, 30 de abril del 2023

---

Madre Participante (Firma)

---

Investigador – 1 (Firma)

---

Investigador – 2 (Firma)