



*La investigación, su esencia y arte.*

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

**CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO A ANEMIA EN  
NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LA COMUNIDAD DE  
AYACCOCHA, HUANCVELICA 2023**

**Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**LI11: SALUD PÚBLICA Y ENTORNO SALUDABLE**

**OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE:**

**SALUD Y BIENESTAR**

**CAMPO DE LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO OCDE:**

3.00.00- Ciencias de la salud

**PRESENTADO POR:**

Ayra Baron Mishel Amparito

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0317-1847>


**ASESOR:**

DRA. Yennys Katusca Benavente Sánchez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>

**Pampas- Perú**

**2023**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA DANIEL HERNÁNDEZ MORILLO.</b>  <b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA</b>	Página 1 de 1
---	---	---------------

## ACTA DE SUSTENTACIÓN EN LA MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Expediente N°09-EPE/2024

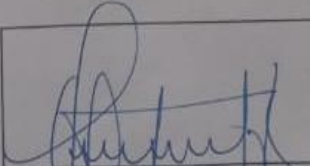
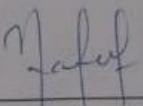
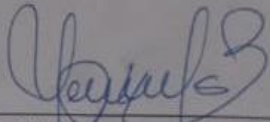
En el auditorium de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo, ubicado en el Distrito de Ahuaycha, Provincia de Tayacaja, Región Huancavelica, el día **10 de Setiembre del 2024**, a las **10:00** horas, se reunieron los miembros del jurado calificador designados con la Resolución de Comisión Organizadora N°357-2023-CO-UNAT y con Resolución de Coordinación de Facultad N°0009-2024-C-FCS-UNAT se Declara Expedito para la sustentación de tesis, para evaluar la defensa de la tesis titulada:

**"CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO A ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LA COMUNIDAD DE AYACCOCHA HUANCAMELICA, 2023"**.

Presentada por la bachiller **MISHEL AMPARITO AYRA BARON** y asesorada por la **Dra. YENNYS KATIUSCA BENAVENTE SÁNCHEZ**.

Después de haber calificado el informe final de tesis, escuchada la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas por el Jurado, se le declara APROBADO para optar el Título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA** con la calificación de 17, que corresponde a la condición MUY BUENO

En consecuencia, la sustentante queda en condiciones de recibir el Título Profesional que se indica, de conformidad con las Normas Estatutarias y la ley Universitaria en vigencia, siendo las 11:15 am del mismo día, mes y año se da por concluida la sustentación, firmando los presentes.

		
<b>Mg. GERMAN INGA HUAYLLANI</b>	<b>Dra. Lilia Nieva Villegas</b>	<b>Dra. YENNYS K. BENAVENTE SÁNCHEZ</b>
<b>PRESIDENTE</b>	<b>MIEMBRO</b>	<b>ASESOR</b>



## **AGRADECIMIENTO**

A la “Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja- Daniel Hernández Morillo”, facultad de Ciencias de la Salud, y a todos mis docentes que fueron parte, en lo que concierne a mi formación tanto personal y profesional, por brindarme todos los conocimientos y enseñanza en el transcurso de toda mi formación, además, de ser vital para desarrollarme como profesional.

*Mishel Amparito*

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo dedico a Dios, por iluminar mi camino, estar presente en mi formación y brindarme ese impulso hacia el objetivo y cada meta trazada.

A mis padres Zenaida y Héctor, a mis hermanas Leonela y Adriana y por último a mi sobrina Lía, por darme su comprensión y soporte absoluto durante toda mi trayectoria profesional.

*Mishel Amparito*

# ÍNDICE DE CONTENIDO

ACTA DE SUSTENTACION.....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRAC .....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	10
1.1 Descripción del problema.....	10
1.2 Formulación del problema.....	11
1.2.1 Problema General .....	11
1.2.2 Problemas Específicos .....	11
1.3 Objetivos de investigación .....	12
1.3.1 Objetivo General.....	12
1.3.2 Objetivos Específicos .....	12
1.4 Justificación.....	12
1.4.1 Justificación Metodológica.....	12
1.4.2 Justificación Teórica.....	12
1.4.3 Justificación práctica .....	13
II. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. Antecedentes.....	13
2.1.1. Internacionales.....	13
2.1.2. Nacionales .....	15
2.2. Bases teóricas o Marco Conceptual.....	18
2.2.1. Factores de riesgo .....	18
2.2.2. Anemia .....	25

2.3.Hipó tesis y variables.....	26
2.3.1. Variables.....	26
III. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Diseño metodológico.....	30
3.2. Diseño Muestral.....	31
3.3. Técnica de recolección de datos.....	31
3.4.Técnicas estadísticas para el procesamiento de datos.....	32
3.5.Aspectos éticos y regulatorios.....	33
IV. RESULTADOS.....	34
4.1.Características de la población.....	34
4.2.Factores de riesgo.....	35
4.3.Factores biológicos a anemia.....	36
4.5.Factores de caracterización del factor de riesgo dietético.....	39
V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	40
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	52
Anexo A Matriz de Consistencia.....	53
Anexo B Instrumento de recolección de datos.....	54
Anexo C Consentimiento informado.....	57
Anexo D Ficha de validación De Instrumento.....	58
Anexo E Procesamiento de confiabilidad de los instrumentos.....	63
Anexo F Autorizacion para ejecucion.....	64
Anexo G Matriz de base de datos.....	665
Anexo H Constancia de conformidad de originalidad.....	66
Anexo I Fotos de recolección de información.....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de variables .....	<b>28</b>
<b>Tabla 2.</b> Cuadro de rangos de Alfa de Cronbach .....	<b>32</b>
<b>Tabla 3.</b> Datos estadísticos.....	<b>32</b>
<b>Tabla 4.</b> Resultados de la distribución de edad y sexo.....	<b>34</b>
<b>Tabla 5.</b> Resultados de la caracterización de los factores de riesgo a anemia.....	<b>34</b>
<b>Tabla 6.</b> Resultados de la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia (N=62) ...	<b>36</b>
<b>Tabla 7.</b> Resultados para factores socioculturales a anemia (N=62) .....	<b>37</b>
<b>Tabla 8.</b> Resultados para factores dietéticos de anemia (N=62) .....	<b>39</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** “Determinar la caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023”. **Método:** tipo de investigación aplicada y nivel descriptivo, con un diseño que no involucró experimentación. Se empleó un cuestionario a 62 padres de niños con anemia incluidos en el estudio, ya que se cuenta con una pequeña población. Se destacaron factores biológicos como el peso al nacer y la incidencia de enfermedades respiratorias y diarreicas agudas, así como factores socioculturales que incluyeron el nivel pedagógico de las madres, el contar con los servicios esenciales como agua potable y alcantarillado, y la entrada económico familiar. Además, se analizaron factores dietéticos como la carencia el no consumir alimentos que contengan hierro, la calidad de la suplementación proporcionada y cítricos. **Resultados:** de la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia, muestra que la edad gestacional, el 12.9% de los niños fueron prematuros, la gran parte de los infantes (85.5%) nacieron a término (37 a 40 semanas). Respecto a 4.2, según los factores de caracterización del factor de riesgo sociocultural. La mayoría de las madres (56.5%) eran madres de casa, un 14.5% eran estudiantes, mientras que un 8.1% tenía trabajos dependientes y un 21% trabajaba de manera independiente. La alta proporción de amas de casa sugiere que muchas madres dedican su tiempo al cuidado de sus hijos. **Conclusión:** los factores de caracterización del factor de riesgo dietético, al inicio de los seis meses, el 90.3% de los infantes tomó leche materna, un 1.6% recibió lactancia complementaria y un 8.1% recibió lactancia mixta. La leche materna exclusiva es fundamental para su salud y el crecimiento del niño, proporcionando nutrientes esenciales y protección contra enfermedades. Concluyendo que, la caracterización de los factores de riesgo de anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica interactúan entre factores biológicos, socioculturales y dietéticos.

**Palabras clave:** *Caracterización, factores de riesgo, anemia.*

## ABSTRAC

**Objective:** "Determine the characterization of risk factors for anemia in children under five years of age in the community of Ayaccocha-Huancavelica, 2023." **Method:** Type of basic and descriptive level, with a design that did not involve experimentation. A questionnaire was administered to 62 parents of the children included in the study, given the small size of the population. Biological factors such as birth weight and the incidence of acute respiratory and diarrheal diseases were highlighted, as well as sociocultural factors that included the educational level of the mothers, access to essential services such as drinking water and sewage, and family economic income. Additionally, dietary factors such as lack of iron supplement consumption, quality of supplementation provided, and intake of iron-rich foods and citrus fruits were analyzed. **Results:** of the characterization of the biological risk factor for anemia show that by gestational age, 12.9% of children were premature, the vast majority of children (85.5%) were born at term (37 to 40 weeks). Regarding 4.2, according to the characterization factors of the sociocultural risk factor. The majority of mothers (56.5%) were housewives, 14.5% were students, while 8.1% had dependent jobs and 21% worked independently. The high proportion of housewives suggests that many mothers dedicate their time to caring for their children. **Conclusion:** the characterization factors of the dietary risk factor, 90.3% of children received exclusive breastfeeding, 1.6% received complementary breastfeeding and 8.1% received breastfeeding mixed maternal. Exclusive breastfeeding is essential for the development and health of the child, providing essential nutrients and protection against diseases. Concluding that, the characterization of risk factors for anemia from the community of Ayaccocha-Huancavelica interact between biological factors, sociocultural factors and dietary factors.

**Keywords:** *Characterization, risk factors, anemia.*

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) La anemia se establece como un desafío monumental para la salud infantil a nivel global, especialmente entre los bebés y los infantes que tienen de dos años a menos. En 2019, África y Asia Sudoriental fueron identificadas como epicentros críticos, con más de 103 millones y 83 millones de niños respectivamente enfrentando esta condición. A nivel mundial, aproximadamente el 40% del niño que se encuentra de 6 meses a 5 años sufren de anemia., sumando un desolador general de 269 millones de infantes afectados. Este trastorno no solo figura como una estadística alarmante, sino que también ha sido integrado como una de las “Metas Mundiales de Nutrición por la Asamblea Mundial de la Salud”, subrayando la necesidad urgente de estrategias coordinadas y compromisos globales para su abordaje efectivo (1).

En América Latina, países como Chile y Argentina no están exentos de esta realidad. Chile reportó en 2020 una prevalencia del 14% de anemia en lactantes y del 4% en preescolares, atribuida mayormente a deficiencias de hierro relacionadas con prematuridad, un peso reducido en el nacimiento y las dificultades en el periodo de lactancia materna (2). Argentina, según la “Encuesta Nacional de Nutrición y Salud” (ENNyS) de 2019, la anemia tuvo una afección al 21.5% del infante que se encuentra de 6 y 72 meses, impulsando iniciativas como el programa Fierritas en 2023, que busca fortalecer la nutrición infantil a través de suplementos de hierro (3).

En Ecuador, el escenario no es menos preocupante, en 2023, se registró una prevalencia del 38.2% a anemia en bebés y niños que tienen menor de 5 años. Las provincias como Esmeraldas, Sucumbíos e Imbabura muestran cifras alarmantes que destacan la poca equidad en contar con una buena salud y la alimentación adecuada, especialmente entre poblaciones afroecuatorianas e indígenas, quienes sufren las tasas más altas de anemia (4).

En Perú, la anemia se posiciona como un reto que está enfocado en la salud pública, afectando al 44% de los niños y movilizando esfuerzos intersectoriales entre los “Ministerios de Desarrollo e Inclusión Social, Salud y Educación” para enfrentar este problema. Aunque se ha registrado una ligera reducción en la prevalencia nacional, persisten disparidades regionales significativas, como en Puno, donde la anemia alcanza un preocupante 70.4% (5,6).

En Huancavelica, una región específicamente afectada, se ha visto un incremento alarmante en el tema de anemia infantil, donde sobrepasa del 49.6% al 54.7% entre 2020 y 2021. Elementos como el desabastecimiento de agua tratada y las infecciones parasitarias comunes en los niños resaltan los problemas que continúan causando esta situación. En el Centro de Salud de Ayaccocha, un pequeño rincón de Huancavelica, las cifras cobran rostro humano: de los 150 menores atendidos, el 38% (57 niños) padecían anemia en el primer semestre de 2023. La mayoría de estos casos fueron catalogados como leves o moderados, reflejando las complejas interacciones de factor económico, social y cultural que repercuten a la salud infantil (6).

El investigador Huamán R. (7) ha identificado múltiples factores asociados con la anemia infantil, desde condiciones biológicas hasta comportamientos y estilos de vida. Aunque se implementó varias decisiones a nivel local, regional y nacional para abordar estos riesgos, persisten desafíos significativos que requieren una comprensión más profunda y acciones coordinadas para lograr un impacto sostenible. En respuesta a esta realidad urgente, surge la necesidad imperiosa de caracterizar y entender los factores específicos que causan la anemia en la comunidad de Ayaccocha, Huancavelica, en 2023. Solo a través de esta comprensión detallada se podrán diseñar estrategias efectivas que contribuyan a la reducción de esta enfermedad.

Esta narrativa no solo evidencia la dimensión de esta complicación que es la anemia en niños a nivel mundial y regional, sino que también destaca la importancia de un enfoque integral y coordinado para enfrentar esta crisis referida la salud pública que trae un impacto de forma desproporcionada a los grupos más vulnerables.

## 1.2 Formulación del problema

### 1.2.1 Problema General

¿Cuál es la caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?

### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?
- ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo sociocultural a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?

- ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo dietético a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?

### 1.3 Objetivos de investigación

#### 1.3.1 Objetivo General

Determinar la caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.
- Identificar la caracterización del factor de riesgo sociocultural a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.
- Identificar la caracterización del factor de riesgo dietético a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.

### 1.4 Justificación

#### 1.4.1 Justificación Metodológica

Según la explicación metodológicamente se centra en una investigación de enfoque cuantitativo, alineado al método científico, con diseño no experimental, conformado por 62 padres de familia de niños con anemia, Asimismo, se basa en las necesidades urgente para abordar la anemia infantil, una condición que puede tener consecuencias irreversibles si no se trata adecuadamente. Se argumenta que muchos de los factores de riesgo identificados son prevenibles mediante intervenciones adecuadas en la alimentación, la lactancia materna, entre otras. Además, se justifica metodológicamente porque se centra en una investigación.

#### 1.4.2 Justificación Teórica

El estudio muestra el respaldo de la OMS, referida a los factores de riesgo como condiciones, rasgos o comportamientos que incrementan para desarrollar cierta dolencia o experimentar un golpe. Respaldo los factores de riesgo biológico,

sociocultural y dietético. Donde se muestra y respalda que cada riesgo también tiene sus propias causas, y muchos tienen sus raíces en una compleja cadena de eventos a lo largo del tiempo, que consta de factores socioeconómicos, ambientales, y de comportamiento; también por ser un estudio nuevo que nunca antes fue realizado en cualquier institución, lo cual aportará en el incremento de nuevos conocimientos científicos que para un futuro se pueda llegar a formular acciones, estrategias o planes para la contribución y de esa manera poder mejorar la forma de atención que se pueda basar en evidencias y de esa manera se ayude a obtener los objetivos planteados, y también puede aportar como modelo para demás investigaciones.

Esta investigación se apoya en la teoría de la promoción de la salud de Nola Pender donde hace mención donde las conductas es aquella motivación por las ganas de obtener la dicha y el potencial de la persona. Se inclino hacia la innovación de un modelo enfermero que tuviera soluciones en la manera de como los seres humanos optan por decisiones ya sea sobre el cuidado de su propia salud, donde va arraigado a los problemas vinculadas a la salud pública. (8)

#### 1.4.3 Justificación práctica

Este estudio no solo busca llenar incrementar el conocimiento en la institución, sino también proporcionar evidencia científica que respalde futuras estrategias para intervenir en la política relacionado a la salud pública orientadas para bajar las incidencias de anemia infantil en toda la región.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Meriño Y. et al. (8) en Cuba, 2024, el fine fue, “identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia ferropénica en niños menores de dos años de edad.”. La investigación fue considerado nivel descriptivo observacional, bajo un corte transversal. El resultado mostro que en el grupo etario de edad se encontró en los 6 a 9 meses, dentro del factor de riesgo se mostró el resultado donde el hijo de aquellas madres con anemias en estado de embarazo representando el 67,2% y el complemento porque los niños no contaron con una lactancia materna

exclusiva. Finalmente se concluye que se muestra un vínculo significativo con el factor de riesgo materno y la anemia por déficit de hierro, a la vez es importante su identificación para prevenciones anticipadas.

Martinez V. et al (9) en Miami, 2023, “identificaron los factores de riesgo que contribuyen a desarrollar anemia en pacientes pediátricos”. Se realizó un estudio cuantitativo, realizando una revisión absoluta de la literatura y entrevistas estructuradas con pediatras y expertos relacionados a la salud y atenciones en el nivel primario. Los resultados mostraron donde la anemia llega a tener más prevalencia entre los niños a nivel global, con deficiencias nutricionales, factores ambientales, comorbilidades crónicas y trastornos hemoglobínicos como principales contribuyentes. El estudio confirmó que la anemia es una situación dominante y significativa en las poblaciones de niños a nivel mundial. La caracterización precoz del factor de riesgo y la implementación de intervenciones adecuadas por parte de los pediatras en la atención primaria son cruciales para prevenir complicaciones graves y mejorar las consecuencias de los niños en su salud.

Muñoz S. et al. (10) En Ecuador el 2020, planteó “determinar los factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años”. El estudio fue descriptivo y retrospectivo con un diseño transversal, abarcando una muestra de 459 historias clínicas de pacientes hospitalizados. El resultado mostro una incidencia del 21% de anemia en infantes esta en el rango de 1 y 3 años, y del 20% en infantes de las edades de 4 a 5; además, el 70% de los pacientes eran niñas y el 60% vivían en zonas urbanas. Se concluyó que la anemia por falta de hierro es frecuente en regiones con mucho mas índice de necesidad y malnutrición, subrayando la importancia de orientar las energías en aquellos grupos más vulnerables. Se resaltó la relevancia de recibir la leche materna, el óptimo consumo de alimentos sólidos y las suplementaciones con hierro son medidas esenciales para prevenir esta deficiencia.

Véliz et al. (11) en Ecuador el 2020, se centró en la relevancia fundamental de una alimentación adecuada y cuidados en el transcurso embarazo para impedir la aparición de anemia en los recién nacidos. Mediante una exploración minuciosa de las literaturas disponibles, se recabó información diversa de múltiples fuentes científicas y electrónicas. Los hallazgos subrayaron cómo el

estado nutricional del hierro depende de varios factores como la alimentación, la disponibilidad de nutrientes, las pérdidas y el requerimiento en el transcurso del crecimiento, identificando momentos críticos de deficiencia y manifestaciones típicas de la anemia. Se llega a concluir que, condiciones como el déficit de hierro en las madres embarazadas, el nacimiento antes de tiempo y el bajo peso al nacer están estrechamente relacionados con un incremento en el nivel de riesgo de anemia en los infantes. Para prevenir esta condición, se recomienda enfocar las estrategias en promoción del consumo de leche materna y asegurar una alimentación con suficiente hierro para los infantes. Aliyo A. y Jibril A. (12) Malasia, 2022, “evaluaron la prevalencia de anemia y los factores de riesgo asociados en niños menores de cinco años en la Zona de West Guji”. Donde el estudio fue transversal cuantitativo en el Hospital General Bule Hora, utilizando un muestreo por conveniencia que incluyó a 375 niños. Se recopilaron datos socioeconómicos y demográficos mediante cuestionarios estructurados prestados, seguidos de muestra de sangre venosa de esa manera determinar los niveles de hemoglobina. Los resultados mostraron una mayor incidencia general de anemia del 13,2%, en la mayor parte de los casos siendo de severidad moderada a severa. Factores como infecciones por protozoos intestinales, malaria y helmintos que se transmiten por el suelo mostraron asociaciones significativas con la anemia según modelos de regresión logística. Concluyendo que, el estudio encontró una baja prevalencia de anemia, pero en gran parte tuvieron un diagnóstico grave; donde, se subrayó la necesidad urgente de prevenir enfermedades infecciosas.

#### 2.1.2. Nacionales

Ricaldi A. et al (13) Huancayo, 2022. En su estudio tuvo como objetivo, “determinar la asociación entre los factores de riesgo y la frecuencia de anemia ferropénica en menores de 2 años de un Centro de Salud, Pilcomayo, Huancayo 2022”. Utilizando un enfoque metodológico inductivo-deductivo analítico con un diseño transversal correlacional de tipo básico y nivel relacional, con una población de 120 infantes desde los 0 a 24 meses junto a sus madres. Los resultados indicaron que una gran parte representativa, el 70.8% de niños, presentaba anemia, con un 65% mostrando anemia leve y un 5.8% moderada. Además, se encontró que el 46.7% tenían un estado nutricional deficiente,

mientras que el 33.3% presentaba un riesgo nutricional regular. Asimismo, el 41.7% de las madres tenía un bajo conocimiento sobre cuidados nutricionales. En contraste, el factor poblacional no presentó semejanza con la presencia de anemia, subrayando la influencia significativa de factores sociales, nutricionales, ambientales, patológicos y cognitivos.

Melgar, E. y Roman, J. (14) Huancayo, 2022. En su investigación tuvo como objetivo, “determinar los conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en dicho centro de salud, en el año 2021”. Metodológicamente la investigación fue de tipo básica, nivel descriptivo, como muestreo consideraron el no probabilístico, considerando como técnica la entrevista. Los hallazgos indican que el 70% de las mamás poseen conocimientos previos de la prevención de la anemia, aunque el 64.59% no practican adecuadamente estas medidas de alimentación. Se concluye en que el problema resaltante es netamente en las prácticas alimenticias, por lo que es vital la prevención al momento de realizar el control CRED.

Huamán R. (7) Lima, 2021. En su estudio tuvo por objetivo, “determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica”. Se utilizó una metodología cuantitativa correlacional no experimental, trabajando con 60 niños menor a 36 meses. Entre el resultado, el 60% padecían anemia ferropénica leve y el 23.3% moderada. En cuanto al sexo, el 41% eran niñas y el 59% eran niños. Además, el 40% de las cuidadoras experimentaron anemia en el lapso de la gestación. En cuanto a la suplementación, el 56.6% de los infantes cuentan con una suplementación periódica de hierro, mientras que el 43.4% lo recibieron de forma inter diaria u ocasional. Se estableció una correlación en las variables estudiadas, destacando el factor de riesgo dietético como el más determinante, dado que el 60.7% de la dieta de los niños se basaba en carbohidratos, ya que el consumo de alimentos ricos en hierro eran deficientes.

Ñique J. (15) Huancayo, 2021. En su tesis tuvo como objetivo “determinar los factores de riesgos asociados a la anemia en niños menores de 5 años”. El estudio retrospectivo observacional ante controles incluyó a 232 niños, divididos en 58 casos y 174 controles, para analizar cada uno del factor de riesgo que se encuentra la mamá que se asocian con la anemia del infante. Se evaluaron variables como la cantidad de años las cuidadoras, el nivel de la economía y la

educación. Entre el factor de riesgo infantiles se consideraron la leche materna en los primeros seis meses, la cantidad de vástagos y el historial previo de anemia fueron factores analizados. Según los resultados de la prueba de hemoglobina, el 56.9% de los infantes presentaba deficiencia leve, ya que el 41.4% mostraba deficiencia moderada y el 1.7% severa. El estudio concluyó que el nivel educativo de las progenitoras y la práctica del amamantamiento exclusivo llegan a ser problema crítico que generan peligro para desencadenar la anemia infantil, resaltando que el nivel educativo materno se identifica como el factor de riesgo principal con un valor significativo.

Montoya L. (16) Lima, 2020. En su estudio tuvo como objetivo, “determinar los factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en menores de 36 meses”. Este estudio adoptó un enfoque retrospectivo para examinar cómo ciertos factores maternos influyen en mayor proporción a anemia infantil, empleando análisis estadísticos detallados para determinar la fuerza de estas relaciones. El resultado indicó que en mayor proporción de anemia se da durante el embarazo y tener varios hijos (multiparidad) están estrechamente asociados con un aumento significativo a desarrollar anemia por déficit de hierro en infantes que tienen de tres años a menos. Este hallazgo sugiere que las condiciones maternas durante el embarazo y el número de hijos juegan un papel importante para el bienestar hemoglobínica de los infantes pequeños. Aquellos resultados enfatizan la obligación de reconocer y abordar estos factores de riesgo desde las etapas iniciales del embarazo y durante la crianza temprana para reducir la incidencia de anemia infantil. Intervenciones como el seguimiento prenatal adecuado, El suplementar con hierro a lo largo de la gestación, y el fomento de prácticas de alimentación adecuadas tanto para la madre como para el niño podrían ser esenciales para controlar la anemia en infantes en contextos vulnerables.

Quispe M. (17) Junín, 2019. En este estudio tuvo como objetivo, “determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años”. Se ejecutó un estudio básico, utilizando como diseño no experimental y un enfoque relacional, utilizando una muestra intencional de 52 niños. Se empleó un hemoglobinómetro portátil para evaluar la anemia y se utilizó un cuestionario estructurado y validado para identificar factores de riesgo. con un resultado que el 63.5% de los infantes estudiados presentaba anemia, con

un 35% de ellos presentando anemia moderada. Se concluyó que factores biológicos como el bajo peso a la hora de nacer y la historia previa de déficit de hierro materna dentro del periodo de embarazo estaban significativamente vinculados con la anemia infantil. Ante ello, los años de la progenitora y el alumbramiento antes de tiempo no mostraron relación con la anemia, pero se presentó un vínculo con el nivel de educación de la progenitora. La leche de la madre en los primeros seis meses hasta se observó asociación entre la suplementación de hierro en los últimos 30 días y el periodo de seis meses con una menor prevalencia de anemia según los hallazgos del estudio.

## 2.2. Bases teóricas o Marco Conceptual

### 2.2.1. Factores de riesgo

La OMS, refiere a los factores de riesgo como condiciones, peculiaridades o comportamientos donde incrementan el riesgo de desarrollar alguna afección o experimentar una lesión. De acuerdo con el estudio “Global Burden of Disease” prioriza cinco factores de riesgo donde de los cuales se encuentra la malnutrición infantil y la falta de higiene, que muchas veces pueden ocasionar enfermedades como la anemia. (1)

Cada riesgo también tiene sus propias causas, y muchos tienen sus raíces en una compleja cadena de eventos a lo largo del tiempo, que consta de factores socioeconómicos, ambientales, y de comportamiento.

Ricaldi A. (13) menciona que los factores de riesgo son distintos para cada persona, siendo los más relevantes la prevalencia de la anemia se encuentra el determinante biológico (nutrición, crecimiento y la lactancia materna).

#### 2.2.1.1. Factores de riesgo biológico

Son esencial a cada ser en único y en su mayoría de los casos no se pueden frenar. Pueden producir que un individuo sea más propenso a contraer dicha enfermedad y se considera que afecta hasta en un 20% en el estado de salud general. (18) La Norma Técnica de Salud N° 137, indica que, los factores de riesgo de naturaleza biológica se desarrollan a lo largo de las etapas del periodo prenatal, perinatal y

postnatal. Estos incluyen condiciones como el bajo peso al nacer, la prematuridad, malformaciones congénitas, entre otros, los cuales pueden influir en la salud y el desarrollo del individuo (19).

– Peso al nacer

La evaluación del estado nutricional del neonato, en su primer año de vida, es un indicador crucial para determinar su supervivencia o el riesgo que enfrentan. Para ello, la comparación se realiza con el peso al momento de nacer y a la salida del hospital, facilitando el cálculo de la evolución del peso luego del parto, se categoriza en diferentes categorías: (19)

- “Extremadamente bajo” > 1000 grs
- “Muy bajo” = 1000 - 1499 grs
- “Bajo peso al nacer” = 1500 a 2499 grs
- “Normal” de 2500 a 4000 grs
- “Macrosómico” < 4000 grs

– Edad gestacional

En el momento de la concepción y el nacimiento es el período que comprende la gestación, La edad gestacional es la palabra más utilizado durante el transcurso del embarazo para dar a conocer que tan adelantado puede llegar a estar. La medición temporal se puede llegar a calcular en semanas a partir del primer día y del último periodo menstrual que presenta las mujeres hasta la fecha actual. Desde la semana 37 a 40 semanas se puede decir que es un embarazo normal (19).

Después del parto, la evaluación de la edad gestacional se realiza haciendo la evaluación céfalo-caudal. Un neonato que pese menos de 2500 grs se considera pequeño para su edad gestacional (PEG), mientras que aquellos con 2500 gramos o más se considera grande para la edad gestacional (GEG) (20).

Según la Academia Americana de Pediatría, los neonatos se categorizan como prematuros si nacen previo a completar las 37 semanas del embarazo, como en la culminación si nacen dentro

de las 37 y 40 semanas, y como post-término si nacen después de las 40 semanas completas de gestación o más (21).

– Enfermedades prevalentes de la infancia.

Se refieren a malestares que mayormente son leves y frecuentes durante la primera infancia. De nosotros en nuestro ambiente, las más prevalentes incluyen infecciones respiratorias agudas y gastroenteritis aguda. Ya que se puede tratar de ciertas o aquellas enfermedades infecciosas que desencadenan, aquellas enfermedades son contagiosas en su grupo de edad. Pero suele ser más habitual en aquellos niños que asisten a guarderías y en niños que cuentan con hermanos mayores (22).

– La Infección Respiratoria Aguda (IRA)

Son conjuntos de patologías respiratorias originadas por diversos microorganismos como bacterias y virus, que suelen desarrollarse de forma súbita y suelen durar menos de dos semanas. Esta condición es aquella infección más frecuente a nivel global esto constituye una complicación en la salud del nivel público en el país. Aunque la gran parte de ciertas infecciones, como el resfrió usual, son de carácter leve, pueden complicarse dependiendo de la salud general del individuo y llegar a representar un riesgo para la vida, especialmente en casos de neumonía (23).

– Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA)

Es una enfermedad infecciosa que impacta especialmente a niños que se encuentran por debajo de los cinco años y es provocada por virus, bacterias, hongos o parásitos. Se caracteriza por evacuaciones sueltas o líquidas que ocurren tres o más veces al día, a veces acompañadas de vómitos o fiebre. Muchos casos son atribuibles a prácticas de higiene carente y escasas en el acceso a servicios básicos (24).

– Parasitosis

Son afecciones infecciosas originadas por parásitos, organismos que dependen de otro ser vivo de especie diferente (llamado huésped) para subsistir. Estos parásitos pueden ser de residencia temporal o

permanente en el huésped, obteniendo de él los alimentos y el refugio indispensable para su crecimiento y causando así la enfermedad correspondiente (25).

#### 2.2.1.2. Factores de riesgo socioculturales

Rocha M. (26) menciona que el factor sociocultural comprende el conjunto de valores, características, creencias, prácticas alimentarias y tradiciones que definen la identidad de un individuo.

##### – Grado de instrucción

Desarrolla un rol importante en la provisión de tiempo y cuidado para el niño(a), y se convierte en un factor determinante para prevenir el problema alimenticio. La educación de los padres o tutores se relaciona directamente con la capacidad de realizar una selección adecuada y preparación de los alimentos para el niño(a), también se pueden acceder a tener mayores estrategias para conducir y llevar un buen hábito alimenticio, y se clasifica:

- Sin instrucción: Esta categoría considera personas sin ningún tipo de educación (analfabetas o que solo saben leer y escribir).
- Primaria: Si el individuo ha completado de manera adecuada los 6 años de escuela primaria que establece el Ministerio de Educación (MINEDU).
- Secundaria: Si la persona ha completado de manera adecuada los cinco años de educación secundaria que establece el Ministerio de Educación (MINEDU).
- Superior técnico / universitario: Si una persona ha concluido y culminado satisfactoriamente la educación superior, está puede ser técnica o superior.

##### – Ocupación

En la actualidad la trascendencia de mujeres que incrementan una función laboral remunerada ya sea un trabajo independiente o dependiente esto hace que aumenta el aporte del ingreso económico de la casa. Pero para ello se debe tener en consideración que poseer un buen estado económico esto no va garantizar una buena alimentación, ya que se ve comprometida debido a los horarios laborales de las madres, lo cual dificulta tanto la lactancia como la provisión de comidas adecuadas para sus hijos. La situación de pobreza en nuestro país tiene un impacto significativo en la alimentación de la población, especialmente en los sectores más desfavorecidos, donde la dieta suele estar centrada principalmente en el consumo de carbohidratos.

– Servicios básicos

La anemia está vinculada con la insuficiencia de los servicios básicos como saneamiento, agua e higiene, fundamentales para mantener la salud, el desarrollo y el crecimiento infantil. Estos servicios incluyen sistemas que proveen agua potable, las redes de alcantarillado para aguas residuales y pluviales, así como el almacenamiento de residuos sólidos, infraestructuras educativas y servicios de transporte.

– Ingreso económico

Independientemente de su monto, influyen significativamente en la economía personal. Los niños provenientes de familias de estratos socioeconómicos bajos, que subsisten en circunstancias de pobre o pobre extremo con ingresos mensuales por debajo del salario mínimo, tienen un riesgo 1.8 veces mayor de anemia, comparada con aquellos de estratos socioeconómicos altos. Según el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), estos se clasifican en diversas categorías.

- Extremo pobre: seres humanos que residen en hogares donde el ingreso es menor de 750 soles y no son suficientes para adquirir los servicios básicos de alimentación.
- Pobre: Se toma en cuenta al ser humano que no cuenta lo primordial para vivir o desarrollarse como persona o tiene muy poco y si ingreso económico oscila entre 750 a 1500 soles.
- No pobre: se considera a la persona que su ingreso económico es de 1500 soles y esto es mayor a la línea de bienestar y que posee ciertas carencias como sociales que se utilizan para que puedan medir la pobreza.

– Accesibilidad

La OMS manifiesta que “el agrado de contar con una buena salud que se pueda obtener es el gran derecho fundamental de toda persona humana.” los derechos fundamentales a recibir atenciones médicas incluye el tener servicios eficaces, rápidos, aceptables, oportunos y asequibles. Es crucial que los centros de salud y recursos con los que tienen y estén disponibles y que sea accesible para toda la población (5). Evitando ser discriminado, deben existir ciertas condiciones para tener accesibilidad de manera económica y se tiene que brindar toda la información que se necesita para que las personas comprendan y pueda llegar a lograr una atención eficaz. (27).

De acuerdo a mi experiencia en la comunidad de Ayaccocha el tiempo de demora a la llegada al centro de salud varía de acuerdo a la lejanía de las comunidades donde se encuentran.

2.2.1.3. Factor de riesgo dietético

Es un componente fundamental del estilo de vida con una dieta equilibrada que compone un factor preventivo de diversas de afecciones ya sean crónicas-degenerativas que incomodan en la actualidad a las personas, causando una mala alimentación o nutrición conllevando así a la anemia.

## –Suplementación

Huamán R. (28) define a los suplementos nutricionales como aquellas soluciones para poder superar la falta nutricional, y de esa manera prevenir que se produzca la anemia en infantes.

La Norma Técnica de Salud N° 137 se recomienda la administración de micronutrientes y hierro como parte del tratamiento o prevención como una estrategia de intervención. (19).

- El sulfato ferroso, compuesto químicamente por  $\text{FeSO}_4$ , se absorbe mejor entre comidas, pero puede provocar intolerancia digestiva, disminuyendo así su efectividad. Se recomienda tomarlo de 1 a 2 horas posteriormente de cada comida (19).

- El hierro polimaltosado se caracteriza por liberar gradualmente el complejo de hierro, lo que puede reducir los efectos secundarios de estos suplementos son menores a diferencia de otras sales de hierro como el sulfato o fumarato. Esta característica favorece una mejor tolerancia y adherencia al tratamiento (19).

Ambos medicamentos suelen estar indicados en aquellos niños con riesgo a desnutrición.

## – Nutrición saludable

Es fundamental prevenir ciertos constituyentes de riesgo vinculados a la anemia mediante que se consumen alimentos y bebidas que contengan hierro. Existen evidencias que subrayan la adecuada succión del bebe de la leche de su progenitora y que entren alimentos complementarios son fundamentales para la salud infantil (29).

## – Lactancia materna

Es crucial para el bienestar y supervivencia del infante. Es el alimento óptimo para bebés lactantes, seguro, limpio y con anticuerpos que protegen contra diversas enfermedades infantiles.

Proporciona la energía y nutrientes esenciales durante los primeros meses de vida, y sigue siendo una fuente vital de nutrición que puede resguardar ya sea una parte de las exigencias nutricionales en el proceso del segundo semestre del primer año, y aproximadamente una tercera parte durante el segundo año de vida (30).

Tipos de lactancia materna

–Lactancia exclusiva. Es recomendable que durante los primeros 6 meses, se tiene que brindar leche materna en su alimentación y no debe insertarse otro tipo de alimento (30).

– Lactancia complementaria. Este tipo de lactancia tiene como propósito alimentar al bebé con leche materna y añadir otros alimentos que sean fáciles de masticar y digerir para él bebe como son las verduras. Esto consiste que él bebe el tipo de alimentación ideal será entre 6 meses y 2 años de vida (30).

–Lactancia materna mixta. Esta situación sucede donde el bebé es alimentado de dos formas con leche de la madre y leche compuesto, ya sea en fórmula láctea, cereales, agua u otros alimentos. Para ello, es fundamental que se pase al biberón para formar parte de una dieta diversificada (30).

### 2.2.2. Anemia

La anemia representa un desafío considerable para el mundo y la salud pública considerando a los niños más pequeños a ser más propensos, de acuerdo a la “Organización Mundial de la Salud”, la anemia va afectando. Alrededor de 20% de los niños de 6 a 59 meses padecen esta condición. El Dr. Francesco Branca, “director del Departamento de Nutrición e Inocuidad de los Alimentos de la OMS”, destaca que la falta de hierro llega a ser un factor crucial para padecer anemia, y señala que la medición de ferritina puede guiar estrategias efectivas para su abordaje. El hierro desempeña roles vitales como la síntesis de ADN el envío de oxígeno, por último, el metabolismo muscular son funciones cruciales del organismo (31,32).

Por otro lado, la “Norma Técnica de Salud” N° 134 del “MINSA” (2017) define que la anemia es un trastorno por el déficit de glóbulos rojos o eritrocitos en el torrente sanguíneo (33).

#### A. Signos y síntomas

Las personas con anemia a menudo no muestran síntomas visibles, por lo que en comunidades con alta prevalencia se llevan a cabo exámenes regulares en niños. Los signos clínicos de anemia, especialmente en casos moderados o severos, pueden ser inespecíficos. La identificación se logra mediante los antecedentes clínicos detallada y un examen cefalo-caudal (33).

#### B. Dimensiones de la anemia

- Anemia leve: Se considera el valor de hemoglobina 10.0 a 10.9 g/dl. (34).
- Anemia moderada: Se considera el valor de hemoglobina 7.0 a 9.9 g/dl. (34).
- Anemia severa: Se considera el valor de hemoglobina por debajo de 7.0 g/dl (34).

### 2.3.Hipó tesis y variables

En esta investigación de nivel, no se plantean hipó tesis debido a la naturaleza del estudio. Según Hernández et al. (2023) este estudio se centra en la recopilación y análisis de datos para relatar fenómenos o características de una población sin establecer relaciones causales o predicciones (35). En lugar de hipó tesis, este estudio se enfoca en caracterizar y analizar los factores que influyeron a anemia en la comunidad estudiada.

#### 2.3.1. Variables

La variable es: factores de riesgo a anemia.

##### Definición conceptual

Condición que aumenta aquellos eventos de padecer una dolencia o sufrir una lesión, de acuerdo con el estudio “Global Burden of Disease” prioriza cinco factores de riesgo donde de los cuales se encuentra la malnutrición infantil y la

falta de higiene, que muchas veces pueden ocasionar enfermedades como la anemia. (1)

Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
Factores de riesgo de anemia	Condición, característica o comportamiento que aumenta la probabilidad de contraer una enfermedad o sufrir una lesión, de acuerdo con el estudio “Global Burden of Disease” prioriza tres factores de riesgo donde de los cuales se encuentra la malnutrición infantil y la falta de higiene, que muchas veces pueden ocasionar enfermedades como la anemia. (1)	Valorar la caracterización de los factores de riesgo a anemia a través de los factores biológicos, socioculturales y dietéticos de los niños menores de 5 años de la comunidad de Ayaccocha – Huancavelica-2023.	Factores biológicos de anemia	Peso al nacer. Edad gestacional. Enfermedades prevalentes.	Pregunta del 1 al 5 1) ¿Cuál fue el peso del niño al nacer en gramos? 2) ¿Cuál fue la edad gestacional del niño al nacer en semanas? 3) ¿El niño presenta episodios frecuentes de IRAS (infecciones respiratorias agudas) hace 6 semanas? 4) ¿El niño presento episodios frecuentes de EDAS (enfermedades diarreicas agudas) hace 6 meses? 5) ¿el niño presento infección por parásitos?	Cualitativo politómica nominal
			Factores socioculturales de anemia	Grado de instrucción. Ocupación. Servicios básicos. Ingreso económico. Accesibilidad.	Pregunta del 6 al 12 6) ¿Cuál es el grado de instrucción de la madre? 7) ¿Cuál es la ocupación de la madre? 8) ¿La vivienda donde reside su familia es? 9) ¿La vivienda cuenta con agua potable? 10) ¿La vivienda cuenta con desagüe? 11) ¿Cuánto es el ingreso económico promedio mensual de su familia? 12) ¿Qué tiempo te demoras en llegar al centro de salud de Ayaccocha?	
			Factores dietéticos de anemia	Suplementación. Nutrición saludable. Lactancia materna.	Pregunta del 13 al 20 13) ¿El niño recibió suplemento de hierro en los últimos 6 meses? 14) ¿Qué tipo de suplementación recibe el niño? 15) ¿El niño (a) en sus comidas consume alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc	

					<p>16) ¿El niño consume 5 veces al día su comida (3 comidas principales y 2 refrigerios)?</p> <p>17) ¿El niño consume cítricos (refrescos) como jugo de naranja, limonada entre otras bebidas después del almuerzo?</p> <p>18) ¿El niño (a) consume en su comida frutas y verduras de color verde (espinaca, acelga, col, berros, etc.?)</p> <p>19) ¿Cuál es el tipo de lactancia materna que se le da durante los primeros 6 meses de vida a los niños(as)?</p> <p>20) Hemoglobina .....mg dl fecha de toma de muestra .....</p>	
--	--	--	--	--	---	--

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Diseño metodológico

##### A. Enfoque y tipo

El siguiente proyecto de estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo Aplicada. Transversal y descriptivo. Es de enfoque cuantitativo por que estudió y se analizaron aquellos datos de las variables de estudio para conocer sus propiedades. Se realizó de manera descriptiva debido a que se pretendió buscar características, propiedades y peculiaridades del fenómeno establecido. Finalmente, según la duración del estudio es de tipo transversal por que las recolecciones de los datos se tomaron en cuenta en una sola oportunidad o momento dado (36).

##### B. Método de investigación

Según Hernández S. et al. (37) 2023, se usó el método científico como método general, se entienden como un conjunto de procedimientos para entender la condición en la que se plantea los problemas científicos donde suceden los hechos específicos, en el que, el razonamiento e interrelación de los problemas científicos es verificable mediante la prueba de hipótesis y el uso de los instrumentos, el mismo que mayormente es usado en el campo de la medicina (37).

##### C. Diseño de la investigación

Según Hernández S. et al. (37) 2023, el estudio fue de diseño no experimental puesto que, se ve especialmente el fenómeno estudiado tal como es en su ámbito natural, para que después sea analizado y ser observado aquellos escenarios que ya existen. La variable independiente no se puede manejar ni actuar sobre ellas, el sujeto únicamente se puede observar en su medio original (37).

### 3.2. Diseño Muestral

#### A. Población

Se contó con una población conformada de 62 padres de familia de infantes que se encuentra por debajo de 5 años y muestren anemia y que se atienden en los últimos tres meses en la comunidad de Ayaccocha -Huancavelica 2024.

- Criterios de inclusión. Niños menores 5 años con anemia que se atienden durante los últimos 3 meses (febrero, marzo y abril) en la comunidad de Ayaccocha.
- Criterios de exclusión. Padres que no deseen ser partícipes en esta investigación.

#### B. Muestra

No se aplicó muestreo probabilístico por ser una población pequeña, ya que se trabajó con el total de la población.

### 3.3. Técnica de recolección de datos

Para el desarrollo del estudio se empleó la técnica de encuesta aplicando un instrumento tipo cuestionario. Las interrogaciones fueron formuladas en cuatro partes: La primera parte se centró en mirar todos los datos de filiación del participante.

La segunda parte que involucra directamente el estudio, estuvo conformada por 19 ítems de tipo dicotómico, de los cuales, los primeros 5. Se manejó para medir la variable factores de riesgo según la dimensión biológico, posteriormente del ítem 6 al ítem 12 estuvo dirigida a medir los factores de riesgo de la dimensión sociocultural; del ítem 13 al 19 estuvo dirigido a la dimensión dietética, y por último el ítem 20 está dirigido al valor de hemoglobina de los niños.

a. Para categorizar la variable de estudio se estableció la siguiente escala:

- Factores biológico: ítem 1 – 5
- Factores socioculturales: ítem 6 – 12
- Factores dietético: ítem 13 – 19
- Valores de la hemoglobina: ítem 20

b. Validez y confiabilidad del instrumento. Elaborado por la investigadora, el instrumento fue pasado por una evaluación de validez y confiabilidad. Para

determinar su validez, fue sometido al juicio de cinco expertos. La confiabilidad se midió mediante una prueba piloto aplicada a 20 niños con anemia del C.S de Ahuaycha, que tienen cualidades semejantes, y se llegó a utilizar el coeficiente alfa de Cronbach para el análisis estadístico.

Tabla 2. Cuadro de rangos de Alfa de Cronbach

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Confiabilidad</b>
Menor a 0.70	Confiabilidad Baja
0.70 a 0.90	Confiabilidad Aceptable
0.91 a 1.00	Existe redundancia o Duplicación

Tabla 3. Datos estadísticos

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>				
		N	%	
Casos	Válido	20	100,0	
	Excluido	0	,0	
	Total	20	100,0	

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Nº de elementos	
,842	20	

Interpretación: En el cuadro a continuación, se presenta el resultado de coeficiente alfa de Cronbach que fue de 0.842, un valor cercano a 1. Según Oviedo y Campo (2005), donde el resultado se encontró dentro del rango de confiabilidad aceptable (0.70 - 0.90). Es así que, se concluye en que la fiabilidad del instrumento es adecuada, permitiendo proceder con su análisis factorial.

#### 3.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de datos

Se realizó en la comunidad de Ayaccocha la cual estuvo dirigido a los progenitores de infantes que se encuentren por debajo de los 5 años que presentan anemia (38). El procesamiento de los datos se realizó por un experto en estadística de la siguiente manera:

- El dato se tabulo en el programa SPSS 24, asignándoles valores numéricos de 1 a 4 según cada respuesta.

- Se utilizaron las herramientas del programa SPSS 24 para el procesamiento de datos por ítems y dimensiones.
- Se crearon tablas y gráficos de acuerdo a cada objetivo de estudio.
- Se hizo un estudio de datos descriptivo e inferencial basado en las tablas y gráficos.
- Se llevó a cabo la controversia del producto obtenido en el estudio.
- Se elaboraron conclusiones y recomendaciones.

Después de utilizar el instrumento se procedió a la revisión total de los mismos para comprobar y dar la aprobación de que el instrumento estuvo respondido completamente, y luego se pasó a codificar el instrumento y cada uno de los ítems y se obtendrá la base de datos en el programa Excel.

### 3.5.Aspectos éticos y regulatorios

Antes de la implementación del estudio, se obtuvo una carta de aceptación de la comunidad, y se respetó la autonomía y dignidad de los participantes del estudio según el Reglamento De La Universidad tomando en consideración el artículo 56, que menciona la originalidad de la investigación para la conformidad (39).

- Integridad: La tesis se sometió a experimentos para validar y realizar la confiabilidad para que de esa manera asegurar su originalidad (40).
- Confidencialidad: Se protegieron los datos personales de los trabajadores en todo momento, utilizando un consentimiento informado anónimo para evitar la exposición de sus identidades (40).
- Transparencia: Los objetivos y propósitos del estudio fueron comunicados claramente antes de su ejecución (40).
- Autonomía: las personas tuvieron esa libertad de tomar decisiones según sus propios valores y creencias, respetando su soberanía individual (40).
- Equidad: A todos los participantes se les trato de manera justa e igual, garantizando un trato apropiado y equitativo durante todo el estudio (40).
- No maleficencia: Este principio aseguró la intención de evitar cualquier daño o perjuicio innecesario que pudiera surgir, tanto por acción como por omisión (40).

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Características de la población

Tabla 4. Resultados de la distribución de edad y sexo de niños menores de cinco años a anemia en la comunidad de Ayaccocha, Huancavelica (N=62)

Características		Niños	Porcentaje (%)
<b>Edad</b>	Menor a 2 años	27	43.5%
	Entre 2 y 3 años	22	35.5%
	Entre 3 y 4 años	10	16.1%
	Entre 4 y 5 años	3	4.8%
<b>Sexo</b>	Masculino	32	51.6%
	Femenino	30	48.4%
Total		62	100.0%

\* Nota. Hallado con el procesamiento de datos del instrumento aplicado el 2024.

En la Tabla 4, se muestra los resultados de la distribución de edad y sexo del total de la población, donde que se observa que la anemia en los primeros años de vida, en el caso de 2 años viene a ser representado con un (43.5%) conformada por 27 niños, el (35.5%) compuesta por 22 niños tienen entre 2 y 3 años, esto indica que los niños más jóvenes son los más susceptibles a esta condición. Los grupos de edad mayores, con solo el 16.1% conformada por 10 niños, entre 3 y 4 años y el 4.8% entre 4 y 5 años. En cuanto al sexo, se observa que (51.6%) son varones y (48.4%) son niñas.

## 4.2. Factores de riesgo

Tabla 5. Resultados de la caracterización de factores de riesgo a anemia (N=62)

Factores de riesgo	Niños	Porcentaje
<b>FACTOR BIOLÓGICO</b>		
- presencia frecuente de EDAS en los últimos 6 meses.	(SI)35	56.5%
-Presencia de infección por parasitosis.	(SI)35	56.5%
<b>FACTOR SOCIOCULTURAL</b>		
-grado de instrucción de la madre.	Secundaria (31)	50.0%
- ocupación de la madre.	Ama de casa (35)	56.5%
- ingreso económico	Menos de 750 (23)	37.1%
-tipo de vivienda.	De familiares (38)	61.3%
<b>FACTOR DIETÉTICO</b>		
-el niño consume cítricos después del almuerzo.	No (33)	53.2%

\* Fuente. instrumento aplicado sobre caracterización de factores de riesgo a anemia, 2024.

En la Tabla 5, se observa que en el factor de riesgo biológico que el 56.5 % presento EDAS en los últimos 6 meses, donde también que el 56.5% presento parasitosis; en el factor de riesgo sociocultural se observa que el grado de instrucción de la madre el 50.0% solo presentan secundaria, el 56.5% las madres son ama de casa, también el 37.1% tiene un ingreso económico menos de 750 soles, y el 61.3 % la vivienda donde viven son de familiares; en cuanto al factor dietético el 53.2% el niño no consume cítricos después del almuerzo.

### 4.3. Factores biológicos a anemia

Tabla 6. Resultados de la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia (N=62)

Factores biológicos		Niños	Porcentaje (%)
Peso al nacer (g)	Menor de 2500	21	33.9%
	2500 a 3999	40	64.5%
	4000 a más	1	1.6%
Edad gestacional al nacer (semanas)	Menor a 37	8	12.9%
	37 a 40	53	85.5%
	4a a más	1	1.6%
Presencia de IRAS (infecciones respiratorias agudas) en las últimas 6 semanas	Si	26	41.9%
	No	36	58.1%
Presencia frecuente de EDAS (enfermedades diarreicas agudas) en los últimos 6 meses	Si	35	56.5%
	No	27	43.5%
Presencia de infección por parásitos	Si	35	56.5%
	No	27	43.5%
Total		62	100.0%

\* Fuente. instrumento aplicado sobre caracterización de factores de riesgo a anemia, 2024.

En la Tabla 6, se presentó los resultados de la dimensión factores biológicos, donde se observó que el (33.9%) de los niños nacieron con menos peso a 2500 gramos. Este factor se reconoce para desarrollar anemia es debido a la insuficiencia de reservas de hierro al nacer. El (64.5%) tuvieron un peso al nacer dentro del rango normal (2500 a 3999 gramos). Solo un 1.6% pesa 4000 gramos o más. Para la edad gestacional, el 12.9% de los niños fueron prematuros (menos de 37 semanas de gestación). La gran mayoría de los niños (85.5%) nacieron a término (37 a 40 semanas). Un pequeño porcentaje (1.6%) nació post-término (más de 40 semanas).

Además de los factores al nacimiento, las condiciones de salud en los iniciales años de vida también jugaron un papel crucial en la anemia. El 41.9% de los niños tuvo (IRAS) en las últimas seis semanas. Más de la mitad de los niños (56.5%) presentaron (EDAS) frecuentemente en los últimos seis meses. Esto es preocupante ya que estas condiciones pueden provocar pérdidas de nutrientes a través de la diarrea. Asimismo, el 56.5% de los niños presentan infecciones parasitarias. Esto contribuye a la anemia por diversos mecanismos, incluida la competencia por nutrientes y la pérdida de sangre.

#### 4.4. Factores de caracterización de los factores socioculturales

Tabla 7. Resultados para factores socioculturales a anemia (N=62)

Factores socioculturales		Niños	Porcentaje (%)
Grado de instrucción de la madre	Sin estudio	12	19.4%
	Primaria	6	9.7%
	Secundaria	31	50.0%
	Superior	13	21.0%
Ocupación de la madre	Ama de casa	35	56.5%
	Estudiante	9	14.5%
	Trabajo dependiente	5	8.1%
	Trabajo independiente	13	21.0%
Tipo de vivienda	Propia	11	17.7%
	Alquilada	13	21.0%
	De familiares	38	61.3%
Acceso a agua potable	Si	36	58.1%
	No	26	41.9%
Acceso a desagüe	Si	33	53.2%
	No	29	46.8%
Ingreso económico familiar (S/ mensual)	Menos de 750	23	37.1%
	De 750 a 1500	21	33.9%
	Más de 1500	18	29.0%
Tiempo en llegar al centro de salud de Ayacocha (minutos)	De 10 a 15	29	46.8%
	De 16 a 30	16	25.8%
	De 31 a 60	14	22.6%
	Más de 1 hora	3	4.8%
Total		62	100.0%

\* Fuente. instrumento aplicado sobre caracterización de factores de riesgo a anemia, 2024.

En la Tabla 7, se muestra los factores socioculturales agrupados a la anemia en los 62 niños menores de cinco años estudiados en la comunidad de Ayacocha, Huancavelica. En el nivel educativo de las madres el 19.4% no tenía estudios formales, mientras que un 9.7% completó la educación primaria. El (50%) de las madres tenía educación secundaria y un 21% había alcanzado educación superior. Estos datos indican que la mitad de las madres tenía al menos educación secundaria, lo cual puede influir en sus conocimientos y prácticas en salud y nutrición.

En la ocupación el (56.5%) son madres ama de casa, un 14.5% eran estudiantes, mientras que un 8.1% tenía trabajos dependientes y un 21% trabajaba de manera independiente. En cuanto al tipo de vivienda, solo el 17.7% de las familias poseía su

propia casa, un 21% vivía en casas alquiladas y el (61.3%) viven en viviendas de familiares.

El acceso a servicios básicos también variaba. Un 58.1% de las familias tenía acceso a agua potable, mientras que un 41.9% no contaba con este recurso esencial. De igual forma, el 53.2% de las viviendas tenía acceso a desagüe, pero un 46.8% carecía de este servicio. Esto puede contribuir a la frecuencia de enfermedades infecciosas. En los ingresos económicos se observa, que un 37.1% de las familias ganaba menos de 750 soles mensuales, un 33.9% tenía ingresos entre 750 y 1500 soles, y un 29% tiene ingresos de 1500 soles a más al mes. Los ingresos bajos pueden limitar el acceso a alimentos nutritivos y servicios de salud, exacerbando el riesgo de anemia.

El tiempo que les tomaba a las familias llegar al centro de salud de Ayaccocha también variaba. Un 46.8% viven a un trayecto de 10 a 15 min del centro de salud, un 25.8% se demoraba entre 16 y 30 minutos, un 22.6% entre 31 y 60 minutos, y un 4.8% más de una hora.

#### 4.5. Factores de caracterización del factor de riesgo dietético

Tabla 8. Resultados para factores dietéticos de anemia (N=62)

Factores dietéticos		Niños	Porcentaje (%)
Consumo de suplemento de hierro en los últimos 6 meses	Si	49	79.0%
	No	13	21.0%
Tipo de suplementación del niño	Sulfato ferroso	44	71.0%
	Hierro polimaltosado	3	4.8%
	Otro	0	0.0%
	No recibió	15	24.2%
El niño consume alimentos ricos en hierro (carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc.)	Si	49	79.0%
	No	13	21.0%
El niño come 5 veces al día (3 comidas principales y 2 refrigerios)	Si	33	53.2%
	No	29	46.8%
El niño consume cítricos después del almuerzo	Si	29	46.8%
	No	33	53.2%
El niño (a) consume frutas y verduras de color verde	Si	48	77.4%
	No	14	22.6%
Tipo de lactancia materna recibida durante los primeros 6 meses de vida del niño	Lactancia materna exclusiva	56	90.3%
	Lactancia complementaria	1	1.6%
	Lactancia mixta	5	8.1%
Total		62	100.0%

\* Fuente. instrumento aplicado sobre caracterización de factores de riesgo a anemia, 2024.

En la Tabla 8, se observa sobre los factores dietéticos que el 79% de los niños tomó suplementos de hierro durante los últimos seis meses, mientras que el 21% no los recibió. Del grupo suplementado, el (71%) utilizó sulfato ferroso, un 4.8% optó por hierro polimaltosado, y un 24.2% no recibió ningún tipo de suplementación. Se observó que un 79% de los niños consumía alimentos como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado y cuy, mientras que el 21% no los consumía.

La frecuencia de las comidas se observa: el 53.2% de los niños comía cinco veces al día (tres comidas importantes y dos refrigerios), mientras que el 46.8% no lo hacía. Además, el 46.8% consumía cítricos después del almuerzo, lo que puede mejorar la absorción de hierro, mientras que el 53.2% no los consumía. Esta carencia de cítricos en la dieta podría afectar la absorción de hierro y contribuir a la anemia. El

77.4% de los niños consume regularmente frutas y verduras verdes, mientras que el 22.6% no lo hacía. Estos alimentos son esenciales por su aporte de vitaminas y minerales.

En los primeros seis meses de vida, el 90.3% de los niños recibió lactancia materna, un 1.6% recibió lactancia complementaria y un 8.1% recibió lactancia mixta. Esto es primordial para mejorar la salud del niño, proporcionando nutrientes esenciales y protección contra enfermedades. El análisis destaca la calidad de suplementación de hierro, al ingerir de alimentos ricos en hierro, la frecuencia adecuada de comidas, así como el consumo de cítricos y verduras verdes para prevenir la anemia. También, en mayor proporción la lactancia materna exclusiva es alentadora, pero es crucial abordar las deficiencias dietéticas y de suplementación para disminuir la frecuencia de anemia en esta comunidad.

## **V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

El estudio determinó la caracterización de los factores de riesgo de anemia en niños menores de cinco años en la comunidad de Ayacocha-Huancavelica en 2023, según el respaldo de los antecedentes, y el soporte teórico se pudo tomar en cuenta la discusión de resultados, de los antecedentes internacionales, según Muñoz S. et al. (10) en su investigación de nivel descriptivo, tuvo como resultado que el 21% de anemia de niños se identificó entre 1 y 3 años, y del 20% entre 4 a 5 años de anemia en niños; además, el 70% de los pacientes eran niñas y el 60% vivían en zonas urbanas por lo que la relevancia de la leche de la madre es importante para que se pueda suplementar con hierro.

Es así que, Meriño Y. et al. (8) que tomó en cuenta identificar factores de riesgo para el desarrollo de anemia en menores, obteniendo como resultados que los hijos de madres con anemias en estado de embarazo representando el 67,2% y el complemento porque los niños no contaron con el amamantamiento en los primeros seis meses de vida, los factores de riesgo maternos y la anemia ferropénica, a la vez es importante su identificación para prevenciones anticipadas.

En el ámbito nacional, Melgar, E. y Roman, J. (14) determinar los conocimientos y prácticas sobre la prevención de anemia, de los cuales hallazgos indican que el 70% de las progenitoras tienen conocimientos previos sobre como prevenir la anemia, aunque el 64.59% no practican adecuadamente estas medidas de alimentación. Finalmente,

Ñique J., en Huancayo, llevó a cabo un estudio retrospectivo observacional de casos y controles con 232 niños para analizar los factores de riesgo relacionados con la anemia en menores de 5 años. Donde los resultados de la prueba de hemoglobina, el 56.9% de los niños presentaba deficiencia leve, mientras que el 41.4% mostraba deficiencia moderada y el 1.7% severa. En este estudio se encontró que hay mayor proporción los casos de anemia caracterizados con el nivel de educación que cuenta la progenitora (7). La limitación de este estudio incluye el tamaño pequeño de la muestra, lo cual puede afectar la generalización de los resultados. Además, la metodología basada en cuestionarios puede estar sujeta a sesgos de información debido a la memoria y percepción de los padres. Futuros estudios podrían beneficiarse de una muestra más amplia y diversa para mejorar la representatividad de los resultados. Además, se recomienda la implementación de programas comunitarios de educación nutricional y la promoción de prácticas de salud preventiva para reducir la anemia en niños pequeños. En lo teórico, los resultados del estudio se alinean con las teorías establecidas por la “Organización Mundial de la Salud (OMS)” donde define los factores de riesgo como condiciones o comportamientos que incrementan la probabilidad de contraer una enfermedad, siendo la malnutrición infantil y la falta de higiene dos de los factores más significativos relacionados con la anemia (1). Este marco teórico se refleja en los hallazgos, que identifican factores biológicos, socioculturales y dietéticos como determinantes para que hay una mayor proporción de casos a anemia caracterizados. Por ejemplo, el peso al nacer, las infecciones respiratorias y diarreicas se destacan como factores biológicos cruciales, coherentes con la Norma Técnica de Salud N° 137 resalta que es importante el estado nutricional en la primera etapa de vida (19).

Además, los factores socioculturales y dietéticos identificados en nuestro estudio refuerzan la literatura existente sobre la anemia infantil. Ricaldi A. menciona que los factores de riesgo varían según el ambiente y las condiciones de vida, subrayando la influencia del nivel de educación de la progenitora, permitir la entrada de servicios básicos y los ingresos económicos en la salud infantil. Este enfoque multidimensional también es respaldado por estudios nacionales e internacionales que destacan la relevancia de complementar con hierro y la lactancia materna para prever la anemia (13).

Se identificó la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica en 2023. Entre los factores

biológicos, el 64.5% de los niños nacieron con un peso entre 2500 y 3999 gramos, el 85.5% nacieron entre las 37 y 40 semanas de gestación, el 58.1% tuvieron infecciones respiratorias agudas, y el 56.5% presentaron enfermedades diarreicas agudas e infecciones por parásitos.

En el estudio de Moyano et al. en Ecuador, el bajo peso al nacer mostró un 8.33 y la prematuridad un 5.95, indicando una fuerte asociación con la anemia. Esta diferencia sugiere que, aunque el peso al nacer y la edad gestacional son factores importantes, pueden estar influidos por otros elementos contextuales y biológicos que varían entre regiones (12). Respecto a las enfermedades prevalentes (IRAS), (EDAS), en Ayacocha-Huancavelica, el 58.1% de los niños habían tenido infecciones respiratorias agudas y el 56.5% presentaron enfermedades diarreicas agudas e infecciones por parásitos. Estos factores no fueron específicamente evaluados en algunos de los estudios comparativos. Sin embargo, es sabido que las infecciones recurrentes pueden afectar la absorción de nutrientes y el estado general de salud, exacerbando la anemia. Por ejemplo, Montoya L. en Lima también recalca lo importante de los factores biológicos y maternos en la anemia infantil, aunque no se centra en las infecciones, lo que subraya la necesidad de considerar estas variables en futuros estudios (16).

En términos de factores maternos y micronutrientes, el estudio de Montoya L. en Lima enfatiza la anemia gestacional y la multiparidad como factores significativos, los cuales no fueron el foco principal del estudio en Ayacocha-Huancavelica. Sin embargo, la anemia materna y anemia infantil está bien documentada, sugiriendo que estos factores deberían ser considerados en futuros estudios en Ayacocha. Esto indica la necesidad de enfoques más integrales que incluyan tanto factores maternos como infantiles.

En cuanto a los factores socioculturales y económicos, López A., en Ecuador, mostró, que las condiciones socioeconómicas y los factores externos también tienen una importancia significativa en la anemia, con un alto porcentaje de casos de anemia esta asociada con bajos niveles de ferritina sérica (41). Este enfoque multidimensional resalta la importancia de considerar tanto factores biológicos como socioeconómicos en el manejo de la anemia. La perspectiva multidimensional puede enriquecer la interpretación de los resultados en Ayacocha-Huancavelica, proporcionando una visión más completa del problema.

En términos prácticos, las intervenciones de salud pública deben centrarse en la prevención y tratamiento de infecciones respiratorias y diarreicas. Además, se debe

reforzar la suplementación de hierro y otros micronutrientes tanto en madres gestantes como en niños, considerando las fuertes asociaciones encontradas en otros estudios. Programas educativos sobre higiene y prácticas sanitarias pueden ayudar a reducir las infecciones y, por ende, corregir el estado de salud general de los niños.

Desde una perspectiva teórica, los resultados del estudio en Ayaccocha-Huancavelica deben interpretarse considerando la definición de la anemia como un desafío significativo para la salud pública mundial, especialmente entre los niños pequeños, según la OMS. Se estima que alrededor del 20% de los infantes de 6 a 59 meses sufren de anemia, principalmente debido a la anemia ferropénica, que es crucial para funciones vitales como el transporte de oxígeno y la síntesis de ADN.

Se identificó la caracterización del factor de riesgo sociocultural a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica en 2023. Entre los factores socioculturales, el 50.0% de las madres tenía educación secundaria. La mayoría de las madres, el 56.5%, eran amas de casa. En cuanto al tipo de vivienda, el 61.3% vivía en casas de familiares. El 58.1% de los hogares tenía acceso a agua potable, y el 53.2% tenía acceso a desagüe. El 37.1% de las familias tenía un monto económico familiar mensual de menos de 750 soles. En términos de acceso a los servicios de salud, el 46.8% de las familias se demoraba entre 10 y 15 minutos en llegar al centro de salud de Ayaccocha.

En particular, estudios realizados en otras regiones han identificado factores similares y han aportado información valiosa sobre las condiciones socioculturales y la anemia infantil. Por ejemplo, el estudio de Quispe M., en Junín, encontró que el nivel educativo materno estaba relacionado en mayor proporción a anemia en niños, lo cual es consistente con nuestros hallazgos donde el 50.0% de las madres tenía educación secundaria. Este factor caracterizado es crucial, ya que una mayor educación materna suele estar asociada con mejores prácticas de alimentación y salud para los niños. Asimismo, la investigación de Ordóñez A., en Huancavelica, también identificó factores de riesgo maternos, subrayando la importancia de la educación y el rol de las madres en la prevención de la anemia.

En términos prácticos, estos resultados sugieren la necesidad de intervenciones integrales que aborden múltiples factores de riesgo. En primer lugar, es crucial implementar programas de educación materna sobre nutrición y salud infantil, ya que estos pueden mejorar significativamente las prácticas alimentarias y de cuidado en el

hogar. Asimismo, es esencial mejorar la infraestructura avalando al acceso de agua potable y saneamiento, condiciones estrechamente vinculadas con la salud infantil. Además, iniciativas dirigidas a aumentar los ingresos familiares, como programas de desarrollo económico y capacitación laboral para mujeres, podrían proporcionar los recursos necesarios para una alimentación más nutritiva.

Finalmente, se caracterizó el factor de riesgo dietético para la anemia en niños menores de cinco años. Los resultados muestran que el 79.0% de los niños consumió suplementos de hierro en los últimos 6 meses, principalmente sulfato ferroso en un 71.0%. Además, el 79.0% consumía regularmente alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado y cuy. En cuanto a la frecuencia de las comidas, el 53.2% de los niños tenía cinco ingestas diarias, mientras que el 46.8% no consumía cítricos después del almuerzo. El 77.4% de los niños consumía frutas y verduras verdes, y un significativo 90.3% fue brindando leche materna en los inicios de los seis meses de vida.

Desde una perspectiva comparativa con otras investigaciones, estos hallazgos representan en mayor proporción al consumo de suplementos de hierro (79.0%), principalmente sulfato ferroso (71.0%), lo cual es consistente con estrategias recomendadas para prevenir y tratar la anemia ferropénica. Estudios anteriores, como el de Huamán (28), han destacado la eficacia de los suplementos nutricionales para abordar la falta de hierro y reducir la incidencia de anemia infantil.

En términos de consumo de alimentos ricos en hierro, como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado y cuy, el 79.0% de los niños lo hizo regularmente. Esta práctica alimentaria es esencial, ya que proporciona hierro hemo, que se absorbe más eficientemente que el hierro no hemo presente en otros alimentos vegetales. Estudios como el de la Norma Técnica de Salud N° 137 también respaldan la importancia de la diversificación dietética para mejorar la ingesta de hierro y reducir la anemia (19).

Sin embargo, existen áreas de mejora identificadas en este estudio. Por ejemplo, el hecho de que el 46.8% de los niños no consume cítricos después del almuerzo sugiere una oportunidad para educar a las familias sobre la importancia de la vitamina C para aumentar la absorción de hierro no hemo. La falta de esta combinación puede limitar la eficacia de la ingesta de hierro de alimentos vegetales, como cereales y legumbres.

En términos de fundamentación teórica, estos resultados refuerzan la necesidad de políticas públicas y programas de salud que promuevan una alimentación balanceada y accesible, así como el acceso continuo a suplementos de hierro en comunidades vulnerables. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la importancia de estrategias integradas que aborden múltiples determinantes de la anemia, incluyendo la educación nutricional y el acceso equitativo a alimentos fortificados y suplementos (30).

## **VI. CONCLUSIONES**

- Se identificó la caracterización del factor de riesgo biológico donde se resalta el conjunto de factores biológicos y la necesidad de la aplicación de estrategias de salud pública que aborden no solo la nutrición prenatal y neonatal sino también prevenir y tratar las infecciones comunes en la infancia para disminuir la anemia. Se caracterizaron varios factores de riesgo, incluyendo los factores biológicos como el peso al momento de la concepción y la presencia de enfermedades como IRAS Y EDAS.
- Se identificó la caracterización del factor de riesgo sociocultural donde se observa la necesidad de la aplicación de estrategias de salud pública que aborden el tipo de vivienda, los hogares de acceso a agua potable, desagüe, el ingreso económico familiar mensual, además, es importante contar con los servicios de salud, y también los tiempos de demora.
- Se identificó la caracterización del factor de riesgo dietético donde que la lactancia materna exclusiva es principal para el crecimiento y la salud del niño, proporcionando nutrientes esenciales y protección contra enfermedades. Gran parte de los niños fueron alimentados con lactancia materna durante este período. Sin embargo, hay un pequeño porcentaje que no lo hizo esto podría enfrentar mayores riesgos de deficiencia nutricional. En mayor proporción los casos de anemia caracterizados a este factor de riesgo se destaca la calidad de suplementación de hierro, al ingerir de alimentos ricos en hierro, la frecuencia adecuada de comidas, así como el consumo de cítricos y verduras verdes para prevenir la anemia.

## VII. RECOMENDACIONES

- A la universidad establecer programas de sensibilización y educación comunitaria en Huancavelica sobre cómo prevenir y manejar la anemia en niños menores de cinco años. Esto involucraría colaboración con autoridades locales y servicios de salud para implementar intervenciones efectivas que reduzcan los factores de riesgo caracterizados en este estudio.
- A los padres se recomienda que fortalezcan la dieta de sus hijos con alimentos que contengan hierro y brinden el suplemento de hierro adecuados ya que es fundamental que garanticen el consumo regular de alimentos ricos en hierro y promuevan la inclusión de cítricos en la dieta diaria de sus hijos. Además, las autoridades de salud deben asegurar un suministro constante de suplementos de hierro y fomentar prácticas alimentarias saludables desde una edad temprana. Esto no solo mejoraría la salud nutricional de los niños, sino que también fortalecería para prevenir y manejar la anemia en la comunidad. Esto aseguraría una mejor salud nutricional y un desarrollo adecuado en la infancia.
- A las autoridades locales y Ministerio de Salud, es importante que se fortalezcan las medidas preventivas contra las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades diarreicas agudas en la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica. Implementando programas de vacunación y esto ayudaría a mejorar el acceso a atención médica oportuna de esa manera reducir los factores de riesgo biológicos caracterizados, disminuyendo así la incidencia de anemia severa en niños pequeños.
- A la comunidad y autoridades locales para abordar los factores socioculturales que contribuyen a la anemia infantil en Ayaccocha-Huancavelica, es esencial mejorar el acceso a servicios básicos. Además, se debería invertir en iniciativas que promuevan la educación materna y aumenten el acceso equitativo a recursos económicos. Estas acciones no solo mejorarían las condiciones de vida, sino que también fortalecerían la resiliencia de la comunidad frente a la anemia infantil.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud Web Site. [Online].; 2023 [cited 2023 Julio 4. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>.
2. Gandra Y. Salud Publica en Caribe Web Site. [Online].; 2008 [cited 2023 Enero 25. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/14495/v68n5p375.pdf>.
3. Figueroa G, Mangialavori G. [Diapositivas].; 2023 [cited 2023 Febrero 15. Available from: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-01/fierritas-estrategia-prevencion-anemia.pdf>.
4. Red Publica Integral de Salud. El Telegrafo el Decano Digital. [Online].; 2023 [cited 2023 Setiembre 9. Available from: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/actualidad/44/la-anemia-afecta-al-38-2-de-ninos-menores-de-5-anos-en-ecuador>.
5. Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud Web site. [Online].; 2021 [cited 2023 Enero 13. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/13-12-2017-peru-asume-importante-reto-reducir-anemia-infantil-44-19-2021>.
6. Aleman A. Impacto de la anemia en niños y niñas de 6 a 35 meses. La Republica. 2022 Abril: p. 8.
7. Huaman R. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en niños menores de 3 años en tiempo de pandemia covid -19 en el puesto de salud profam Santa Rosa Lima. SciELO. 2021 Julio; III(7).
8. Meriño Y, Naranjo S, Araluce L, Rodríguez M, Soler J. Factores de riesgo de la anemia ferropénica en niños menores de dos años. Gaceta Medica Estudiantil. 2023 Enero-Abril; 5(1): 1-10.
9. Martínez V, Torres N, Davis J, Fernando C. Anemia and associated risk factors in pediatric patients. Pediatric Health Med Ther. 2023 Septiembre; 4(14): 267–280.

10. Muñoz S, Naranjo K. Factores de riesgo de anemia ferropénica en menores de 5 años hospitalizados. SciELO. 2020 Mayo; III(17).
11. Véliz N, Zambrano C, Delgado D, Jaime N. Factores de riesgo que inciden en niños diagnosticados con un cuadro de anemia aguda. RECIMUNDO. 2020 Mayo; 4(2).
12. Aliyo A, Jibril A. Assessment of anemia and associated risk factors among children under-five years old in the West Guji Zone, southern Ethiopia: Hospital-based cross-sectional study. Plos One. 2022 Julio; 17(7): 1-11.
13. Ricaldi A, Rojas L. Factores de riesgo asociados a anemia ferropénica en menores de 2 años de un centro de salud Huancayo. SciELO. 2022 Enero; II(10).
14. Melgar ERJ. Conocimientos y prácticas sobre prevención de anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 36 meses de edad en el Centro de Salud Pedro Sánchez Meza, Chupaca-2021. Tesis Licenciatura. Huancayo: Universidad Continental, Escuela académica de Enfermería ; 2022.
15. Ñique J. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Fátima Patel, Palcazú - Oxapampa 2020. Tesis. Huancayo: Universidad Continental, Facultad de Ciencias de la Salud; 2021.
16. Montoya F. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en menores de 36 meses atendidos en el centro de salud San Bartolo. SciELO. 2022 Agosto; V(10).
17. Quispe M. Factores de riesgo asociados a la anemia en niños menores de 5 años, en 5 comunidades de Junin. SciELO. 2019 Agosto; IV(10).
18. Ruiz R. Humanising Growth Web site. [Online].; 2021 [cited 2023 Abril 5. Available from: <https://ifeelonline.com/tres-niveles-salud/>.
19. Ugarte O, Solis Z, Leon U, Acosta C. [NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS].; 2011 [cited 2023 Agosto 12. Available from: [http://www.diresacusco.gob.pe/salud\\_individual/normas/NORMA%20TECNICA%20D](http://www.diresacusco.gob.pe/salud_individual/normas/NORMA%20TECNICA%20D)

[%20%20CRECIMIENTO%20Y%20DESARROLLO%20DEL%20%20NI%C3%91O%20MENOR%20%20DE%20%20CINCO%20A%C3%91OS.pdf](#).

20. Biblioteca, Nacional de Medicina. Medline Plus Web site. [Online].; 2021 [cited 2023 Julio 16. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002367.htm>.
21. Phaloprankarn J. Salud Infantil. [Online].; 2015 [cited 2023 Julio 12. Available from: [http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias\\_PMontt\\_2015/Generalidades/Clasificaciones\\_Recien\\_nacido.htm](http://www.saludinfantil.org/guiasn/Guias_PMontt_2015/Generalidades/Clasificaciones_Recien_nacido.htm).
22. Faros S. Salud enfermedades a afecciones. [Online].; 2015 [cited 2023 Agosto 23. Available from: <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/enfermedades-prevalentes-infancia-normal-mi-hijo-siempre-este-enfermo#:~:text=Se%20conocen%20como%20enfe>.
23. Miniaterio de salud y Proteccion social. Colombia Potencia de la Vida Web site. [Online].; 2023 [cited 2023 Enero 16. Available from: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20\(IRA,dura](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20(IRA,dura).
24. Factores de Riesgo. Plataforma digital unica del estado peruano Web site. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 13. Available from: <https://www.gob.pe/21259-que-es-la-enfermedad-diarreica-aguda-eda-factores-de-riesgo>.
25. informacion para la comunidad. Andromaco. [Online].; 2023 [cited 2023 Mayo 13. Available from: [https://www.andromaco.com/publicaciones/temas-de-salud/articulo/357-parasitosis-intestinales-que-son-los-parasitos#:~:text=Las%20parasitosis%20son%20enfermedades%20infecciosas,hu%C3%A9sped\)%2C%20para%20su%20supervivencia](https://www.andromaco.com/publicaciones/temas-de-salud/articulo/357-parasitosis-intestinales-que-son-los-parasitos#:~:text=Las%20parasitosis%20son%20enfermedades%20infecciosas,hu%C3%A9sped)%2C%20para%20su%20supervivencia).
26. Rocha M. Correlacion entre factores socioculturales y capacidades de autocuidado en el adulto madura hipertenso en un area rural de Mexico. SciELO. 2007 Julio; 27(5).
27. Comes Y, Solitario R. La perspectiva relacional entre poblacion y servicios. El concepto de accesibilidad. 2006 Julio: p. 11.

28. Huaman R. Factores de riesgo asociados a la anemia ferropénica en menores de 3 años en tiempo de pandemia covid- 19 en el puesto de salud Santa Rosa. SciELO. 2021 Julio; III(6).
29. Organización Panamericana de la Salud. Nutrición. [Online].; 2008 [cited 2023 Enero 10]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>.
30. Tipos de lactancia materna y sus beneficios. Clínica y de ciencias de la salud Web site. [Online].; 2020 [cited 2023 Junio 8]. Available from: <https://escuelaclinica.com/tipos-lactancia-materna/>.
31. Organización Mundial de la Salud. Anemia Web site. [Online].; 2023 [cited 2023 Abril 16]. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/anaemia#tab=tab_1).
32. Organización Panamericana de la Salud. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral Web site. [Online].; 2020 [cited 2023 Abril 4]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2020-nuevas-orientaciones-oms-ayudan-detectar-carencia-hierro-protger-desarrollo>.
33. García P, Pessah S. Norma técnica -Manejo Terapéutico y Preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puerperas Web site. [Online].; 2017 [cited 2023 Setiembre 16]. Available from: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322896/Norma\\_t%C3%A9cnica\\_Manejo\\_terap%C3%A9utico\\_y\\_preventivo\\_de\\_la\\_anemia\\_en\\_ni%C3%B1os\\_adolescentes\\_mujeres\\_gestantes\\_y\\_puerperas20190621-17253-1wh8n0k.pdf?v=1561140238](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322896/Norma_t%C3%A9cnica_Manejo_terap%C3%A9utico_y_preventivo_de_la_anemia_en_ni%C3%B1os_adolescentes_mujeres_gestantes_y_puerperas20190621-17253-1wh8n0k.pdf?v=1561140238).
34. Guzmán M, Guzmán J, Llanos M. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. ; 2016.
35. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la investigación. Sexta ed.: Interamericana Editores, S.A.; 2023.
36. Ñaupas H, Valdivia M, Palcios J. Metodología De La Investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de Tesis. 5th ed.: Ediciones de la U; 2023.

37. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta: McGraw-Hill Interamericana Editores; 2023.
38. Hernández Mendoza S. Técnicas e instrumentos de recolección de datos Data collection techniques and instruments. ; 2020.
39. Hernández D. Reglamento de Grados y títulos. ; 2023.
40. PCM. Integridad Pública. [Online]. Lima ; 2021. Available from: <https://www.minedu.gob.pe/denunciaanticorruptcion/pdf/guia-de-integridad-publica.pdf>.
41. Lopez A. Determinacion de ferritina, transferritina y cianocobalamina en niños de seis meses a cinco años de edad del centro de salud quero provincia de Tungurahua y su asociacion con anemia de origen carrencial. SciELO. 2020 Febrero; IV(7).

## **ANEXOS**

Anexo A: Matriz de Consistencia

CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO A ANEMIA EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LA COMUNIDAD DE AYACCOCHA, HUANCAMELICA 2023						
PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE Y DIMENSIONES		POBLACIÓN Y MUESTRA		
<i>Problema general</i>	<i>Objetivo general</i>	<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Población:</i>		
¿Cuál es la caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?	Determinar la caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.	Factores biológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso al nacer.</li> <li>• Edad gestacional.</li> <li>• Enfermedades prevalentes</li> </ul>	Para fines de investigación se contó con una población conformada 62 niños menores de 5 años con anemia que se atienden en la comunidad de Ayaccocha - Huancavelica 2023.		
<i>Problemas específicos</i>	<i>Objetivos específicos</i>			<i>Muestra</i>	No se aplicó muestreo probabilístico por ser una población pequeña, se trabajó con el total de la población (62 niños menores de 5 años con anemia). El instrumento respondido por los padres de cada menor.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo sociocultural a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la caracterización del factor de riesgo dietético a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la caracterización del factor de riesgo biológico a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.</li> <li>• Identificar la caracterización del factor de riesgo sociocultural a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.</li> <li>• Identificar la caracterización del factor de riesgo dietético a anemia en niños menores de cinco años de la comunidad de Ayaccocha-Huancavelica, 2023.</li> </ul>	Factores socioculturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de instrucción.</li> <li>• Ocupación.</li> <li>• Servicios básicos.</li> <li>• Ingreso económico.</li> <li>• Accesibilidad.</li> </ul>	<b>MÉTODO Y DISEÑO</b>		
				<i>Enfoque</i>	Cuantitativo	
		<i>Diseño</i>	No experimental			
		<i>Tipo</i>	Aplicada, transversal, descriptivo			
		<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>				
		<i>Técnica:</i>	Encuesta tipo escala Likert – dicotómico.			
<i>Instrumento:</i>	Cuestionario					
<b>ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b>						
Trabajó con spss y la estadística descriptiva						

**Anexo B:** Instrumento de recolección de datos

**Instrumento de investigación**

**CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO A ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE LA COMUNIDAD DE AYACCOCHA – HUANCAVELICA 2023.**

**DATOS GENERALES DEL NIÑO**

- Nombre .....
- Edad: .....
- Sexo: a) Masculino ( ) b) Femenino ( )

Marque según corresponda:

**I. Factor biológico**

- 1) ¿Cuál fue el peso del niño al nacer en gramos?
  - a) Menor de 2500
  - b) 2500 a 3999
  - c) 4000 a mas
- 2) ¿Cuál fue la edad gestacional del niño al nacer en semanas?
  - a) Menor a 37
  - b) 37 – 40
  - c) 40 a mas
- 3) ¿El niño presenta episodios frecuentes de IRAS (infecciones respiratorias agudas) hace 6 semanas?
  - a) Si ( )
  - b) No ( )
- 4) ¿El niño presento episodios frecuentes de EDAS (enfermedades diarreicas agudas) hace 6 meses?
  - a) Si. ( )
  - b) No. ( )
- 5) ¿el niño presento infección por parásitos?
  - a) Si ( )
  - b) No. ( )

**II. Factor sociocultural**

- 6) ¿Cuál es el grado de instrucción de la madre?
  - a) Sin estudio

- b) Primaria
  - c) Secundaria
  - d) Superior
- 7) ¿Cuál es la ocupación de la madre?
- a) Ama de casa
  - b) Estudiante
  - c) Trabajo dependiente
  - d) Trabajo independiente
- 8) ¿La vivienda donde reside su familia es?
- a) Propia
  - b) Alquilada
  - c) De familiares
- 9) ¿La vivienda cuenta con agua potable?
- a) Si
  - b) No
- 10) ¿La vivienda cuenta con desagüe?
- a) Si
  - b) No
- 11) ¿Cuánto es el ingreso económico promedio mensual de su familia?
- a) Menos de 750
  - b) De 750 a 1500
  - c) Mas de 1500 soles
- 12) ¿Qué tiempo te demoras en llegar al centro de salud de Ayaccocha?
- a) De 10 -15 minutos
  - b) De 16 – 30 minutos
  - c) De 31 – 60 minutos
  - d) Mas de 1 hora

### **III. Factor dietético**

- 13) ¿El niño recibió suplemento de hierro en los últimos 6 meses?
- a) Si
  - b) No
- 14) ¿Qué tipo de suplementación recibe el niño?
- a) Sulfato ferroso
  - b) Hierro polomaltosado
  - c) Otro
  - d) No recibió

- 15) ¿El niño (a) en sus comidas consume alimentos ricos en hierro como carne, hígado, bazo, sangrecita, pescado, cuy, etc
- a) Si
  - b) No
- 16) ¿El niño consume 5 veces al día su comida (3 comidas principales y 2 refrigerios)?
- a) Si
  - b) No
- 17) ¿El niño consume cítricos (refrescos) como jugo de naranja, limonada entre otras bebidas después del almuerzo?
- a) Si
  - b) No
- 18) ¿El niño (a) consume en su comida frutas y verduras de color verde (espinaca, acelga, col, berros, etc.?)
- a) Si
  - b) No
- 19) ¿Cuál es el tipo de lactancia materna que se le da durante los primeros 6 meses de vida a los niños(as)?
- a) Lactancia materna exclusiva
  - b) Lactancia complementaria
  - c) Lactancia mixta

#### **IV. Anemia**

- 20) Hemoglobina .....mg dl fecha de toma de muestra .....
- a) No anemia
  - b) Leve
  - c) Moderada
  - d) Severa

**Anexo C: Consentimiento informado**

**INSTITUCIÓN:** UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE TAYACAJA DANIEL HERNÁNDEZ MORILLO.

**FACULTAD.** CIENCIAS DE LA SALUD

**INVESTIGADOR.** MISHEL AMPARITO AYRA BARON

Por medio del presente documento se hace constar que acepto voluntariamente participar en la tesis **CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO A ANEMIA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE LA COMUNIDAD DE AYACCOCHA - HUANCAVELICA 2023.**

Hago constar que la información es clara y veraz sobre el objetivo de la tesis y que las respuestas que brinde no tendrán repercusión en mi persona, además se me informa que los datos obtenidos se manipularan con confidencialidad y solo con fines científicos, que en ningún caso será publicado mi nombre.

Se me ha explicado que soy libre de abandonar el estudio en el momento que se considere conveniente sin tener que dar explicaciones de mi decisión.

Ayacchocha.....de.....del 2024.

***APELLIDOS Y NOMBRES***

***DOCUMENTO DE IDENTIDAD NACIONAL***

***FIRMA***

## Anexo D: Ficha de validación De Instrumento



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto:  
*Quispe Huanachin Edgar*
- 1.2. Especialidad:  
*Salud Pública*
- 1.3. Cargo e institución actual donde labora:  
*Responsable del área de atención integral del Niño*
- 1.4. Nombre del instrumento evaluado:  
*Caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de 5 años*
- 1.5. Autor(a) del instrumento:  
*Ayra Baron Mishel Amparito*

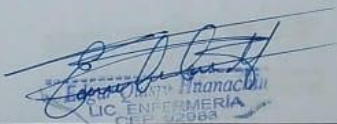
#### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas prosiguen fines del objetivo general.	X		
2. Las preguntas persiguen a los fines del objetivo específico.	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	X		
7. Los ítems siguen un orden lógico.	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	X		
9. Se deben considerar otros ítems.	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.		X	

#### III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0 - 3
Observado <input type="checkbox"/>	4 - 7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8 - 10

Lugar y fecha: *08 de Noviembre Pampas*

  
 LIC ENFERMERIA  
 CEP 42968

Firma del experto



## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto:  
Madrid Davila Marcel José
- 1.2. Especialidad:  
Médico Cirujano
- 1.3. Cargo e institución actual donde labora:  
Jefe del Servicio de Emergencia
- 1.4. Nombre del instrumento evaluado:  
Caracterización de los factores de riesgo a anemia en niños menores de 5a
- 1.5. Autor(a) del instrumento:  
Ayra Baron Mishel Amparito

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas prosiguen fines del objetivo general.	X		
2. Las preguntas persiguen a los fines del objetivo específico.	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	X		
7. Los ítems siguen un orden lógico.	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	X		
9. Se deben considerar otros ítems.	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.		X	

### III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0 - 3
Observado <input type="checkbox"/>	4 - 7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8 - 10

Lugar y fecha: 8 de Noviembre Pampas

GOBIERNO REGIONAL PAMPANUELA  
HOSPITAL DE PAMPAS

Marcel Jose Madrid Davila  
MEDICO CIRUJANO

Firma del experto



## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del experto:

*Inyanca Saavedra Fiorella*

1.2. Especialidad:

*Centro Quirúrgico*

1.3. Cargo e institución actual donde labora:

*Lic. Inf. del Hospital de Pampas*

1.4. Nombre del instrumento evaluado:

*Caracterización de los factores de riesgo o anemia en niños menores de 5 años en la comunidad de Ayoucha, Uruguay 2023*

1.5. Autor(a) del instrumento:

*Ayri Savon Michel Anzotto*

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas prosiguen fines del objetivo general.	✓		
2. Las preguntas persiguen a los fines del objetivo específico.	✓		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	✓		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	✓		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	✓		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	✓		
7. Los ítems siguen un orden lógico.	✓		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	✓		
9. Se deben considerar otros ítems.	✓		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.	✓		

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0 - 3
Observado <input type="checkbox"/>	4 - 7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8 - 10

Lugar y fecha: *Pampas, 13 de Noviembre de 2023*

*Inyanca Saavedra*  
 Lic. Inyanca Saavedra  
 ESP. CENTRO QUIRURGICO  
 C.F.P. 60888 RNE: 16582

Firma del experto



## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Corilla Gutiérrez Juan Lee
- 1.2. Especialidad: Control Sanitaria y Programas Presupuestales
- 1.3. Cargo e institución actual donde labora: Resp. Control Sanitaria Hospital Pampas
- 1.4. Nombre del instrumento evaluado: Caracterización de los factores de riesgo a granel en niños menores de 5a
- 1.5. Autor(a) del instrumento: en la comunidad de Ayacucho, Huancavelica 2023  
Ayda Bonen Michel Amparo

### II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas prosiguen fines del objetivo general.	X		
2. Las preguntas persiguen a los fines del objetivo específico.	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	X		
7. Los ítems siguen un orden lógico.	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	X		
9. Se deben considerar otros ítems.	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.		X	

### III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0 - 3
Observado <input type="checkbox"/>	4 - 7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8 - 10

Lugar y fecha: 8 de Noviembre, Pampas, 2023

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCVELICA  
HOSPITAL DE PAMPAS TAYACAJA  
Lic. Enf. Juan Lee Corilla Gutiérrez  
GESTIÓN SANITARIA  
C.E.P. 92721

Firma del experto



**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Hyacinthia Barón
- 1.2. Especialidad: Servicios de Salud
- 1.3. Cargo e institución actual donde labora: Responsable de Servicios de Salud Hospital PAMPAS
- 1.4. Nombre del instrumento evaluado: Caracterización de los Factores de Riesgo Asociados al Consumo de Alimentos en la Comunidad de Ayaccocha
- 1.5. Autor(a) del instrumento: Ayra Barón, Mischel, Aníbal

**II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN**

ITEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas prosiguen fines del objetivo general.	X		
2. Las preguntas persiguen a los fines del objetivo específico.	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	X		
7. Los ítems siguen un orden lógico.	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	X		
9. Se deben considerar otros ítems.	X		
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.	X		

**III. CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado <input type="checkbox"/>	0 - 3
Observado <input type="checkbox"/>	4 - 7
Aprobado <input checked="" type="checkbox"/>	8 - 10

Lugar y fecha: PAMPAS, 10 DE NOVIEMBRE DE 2023

  
 Firma del experto

## Anexo E

Procesamiento de confiabilidad de los instrumentos

### Cuadro de rangos de Alfa de Cronbach

Oviedo y Campo (2005)

#### Datos estadísticos

Alfa de Cronbach	Confiabilidad
Menor a 0.70	Confiabilidad Baja
0.70 a 0.90	Confiabilidad Aceptable
0.91 a 1.00	Existe redundancia o Duplicación

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluida	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	Nº de elementos
,842	20

**Interpretación:** En el siguiente cuadro se tiene el coeficiente alfa de Cronbach aplicado a los elementos del instrumento, donde el cálculo se realizó con el software IBM SPSS Statistics 22, siendo el resultado de 0.842, dando así un valor próximo a 1.

**Anexo F: Matriz de Base de datos**

N <sup>o</sup>	Nombre	Edad	Edad	Sexo	Peso al nacer (gr)	Edad gestacional al nacer (semanas)	Presencia de IRAS (infecciones respiratorias agudas) en las últimas 6 semanas	Presencia frecuente de EDAS (enfermedades diarreicas agudas) en los últimos 6 meses	Presencia de infección por parásitos
1	Acuña Quispe Marisol	4 Años	4	2	1	2	1	1	1
2	Fenandez Yaranga Kenli	3 años y 4 Meses	3	1	2	2	2	2	2
3	Fernandez Rojas Eithan	1 Año	1	1	2	2	2	2	2
4	Quispe Ccencho Maili	8 Meses	1	2	3	3	2	2	2
5	Urbina Inga Esneyder	11 meses	1	1	2	2	2	2	2
6	Tapara Bendez Edith	1 Año Y 5 Meses	1	2	1	1	1	1	1
7	Tapara Quispe Dylan	1 Año	1	1	2	2	2	2	2
8	Arana Tuanama David	8 Meses	1	1	2	2	2	2	2
9	Cusi Lloclla Jhoau	1ño Y 2 Meses	1	1	2	2	2	2	2
10	Cusi Paitan Arisbet	6 Meses	1	2	2	2	2	1	1

