



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

RELACIÓN ENTRE LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS MATERNAS Y LA  
PRESENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES ATENDIDOS EN EL  
CENTRO DE SALUD ALFA Y OMEGA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2025,

ATE – LIMA

**Línea de investigación:  
Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor**

Seminario Coronado, Brayan Anthony

**Asesor**

Tantaleán Da Fieno, José Alberto Javier

ORCID: 0000-0002-7143-4792

**Jurado**

Cruzado Vasquez, Williams

Romero Onofre, Roberto Carlos

Lopez Gabriel, Wilfredo Gerardo

**Lima - Perú**

**2026**

# RELACIÓN ENTRE LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS MATERNAS Y LA PRESENCIA DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD ALFA Y OMEGA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2025, ATE – LIMA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	17%	8%	8%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	2%
4	<a href="https://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="https://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="https://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1%
9	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1%
10	<a href="https://upc.aws.openrepository.com">upc.aws.openrepository.com</a> Fuente de Internet	<1%



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”**

RELACIÓN ENTRE LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS MATERNAS Y LA PRESENCIA  
DE ANEMIA EN NIÑOS DE 6 A 23 MESES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD  
ALFA Y OMEGA EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2025, ATE – LIMA.

**Línea de investigación:**

**Salud Pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

**Autor:**

Seminario Coronado, Brayan Anthony

**Asesor:**

Tantaleán Da Fieno, José Alberto Javier

ORCID: 0000-0002-7143-4792

**Jurado:**

Cruzado Vasquez, Williams

Romero Onofre, Roberto Carlos

Lopez Gabriel, Wilfredo Gerardo

Lima - Perú

2026

**Dedicatoria**

A mis padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional a lo largo de toda mi formación.

A mi madre, especialmente, por ser mi fortaleza constante, mi guía y el motor que me impulsó a no rendirme nunca.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>8</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>9</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
1.1. Descripción y formulación del problema.....	10
1.1.1. Descripción del problema.....	10
1.1.2. Formulación del problema general .....	12
1.1.3. Problemas específicos.....	12
1.2. Antecedentes .....	12
1.2.1. Antecedentes Internacionales .....	12
1.2.2. Antecedentes Nacionales .....	15
1.3. Objetivos .....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación .....	19
1.5. Hipótesis .....	21
1.5.1. Hipótesis alterna.....	21
1.5.2. Hipótesis nula .....	21
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>22</b>
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación .....	22
2.1.1. Anemia infantil.....	22
2.1.2. Prácticas alimentarias maternas .....	23
2.1.3. Alimentación saludable.....	26
2.1.4. Relación entre prácticas alimentarias maternas y la anemia en niños .....	26
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
3.1. Tipo de investigación.....	27
3.2. Ámbito temporal y espacial .....	27
3.3. Variables .....	27
3.3.1. Variables independientes .....	27
3.3.2. Variable dependiente .....	28

3.3.3. <i>Variables intervinientes</i> .....	28
3.4. Población y muestra.....	28
3.4.1. <i>Población y muestra</i> .....	28
3.4.2. <i>Criterios de inclusión</i> .....	29
3.4.3. <i>Criterios de exclusión</i> .....	29
3.5. Instrumento de recolección de datos.....	30
3.6. Procesamiento y análisis de datos.....	31
3.6.1. <i>Análisis descriptivo</i> .....	31
3.6.2. <i>Análisis inferencial</i> .....	32
3.7. Consideraciones éticas .....	32
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>34</b>
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>45</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>48</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>50</b>
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	<b>52</b>
<b>IX. ANEXOS</b> .....	<b>57</b>
9.1. Anexo A. Análisis de Confiabilidad – Alfa de Cronbach.....	57
9.2. Anexo B. Instrumento.....	57
9.3. Anexo C. Matriz de consistencia. ....	61
9.4. Anexo D. Operacionalización de variables.....	62
9.5. Anexo E. Consentimiento informado. ....	63
9.6. Anexo F. Solicitud de autorización.....	64
9.7. Anexo G. Figuras ilustrativas de los resultados.....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Características sociodemográficas de la muestra.....	35
<b>Tabla 2</b> Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro en niños de 6 a 23 meses.....	36
<b>Tabla 3</b> Edad de inicio de la alimentación complementaria en niños de 6 a 23 meses.....	36
<b>Tabla 4</b> Tipo de lactancia en niños de 6 a 23 meses. ....	37
<b>Tabla 5</b> Suplementación con hierro en niños de 6 a 23 meses.....	37
<b>Tabla 6</b> Diversidad alimentaria en niños de 6 a 23 meses. ....	38
<b>Tabla 7</b> Presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses. ....	38
<b>Tabla 8</b> Asociación entre frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro y anemia.....	39
<b>Tabla 9</b> Asociación entre edad de inicio de alimentación complementaria y anemia .....	39
<b>Tabla 10</b> Asociación entre tipo de lactancia y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses. ..	40
<b>Tabla 11</b> Asociación entre suplementación con hierro y presencia de anemia.....	40
<b>Tabla 12</b> Asociación entre diversidad alimentaria y presencia de anemia. ....	41
<b>Tabla 13</b> Razones de prevalencia crudas entre frecuencia de consumo de hierro y anemia.....	41
<b>Tabla 14</b> Razones de prevalencia crudas entre edad de inicio de alimentación complementaria y anemia.....	42
<b>Tabla 15</b> Razones de prevalencia crudas entre tipo de lactancia y presencia de anemia en niños de 6 a 23 .....	42
<b>Tabla 16</b> Razones de prevalencia crudas entre suplementación con hierro y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.....	43
<b>Tabla 17</b> Razones de prevalencia crudas entre diversidad alimentaria y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.....	43

<b>Tabla 18</b> Razones de prevalencia crudas entre características sociodemográficas y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses. ....	44
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Barras simple del consumo de alimentos ricos en hierro .....	66
<b>Figura 2.</b> Barras simple de la edad de inicio de alimentación complementaria.....	66
<b>Figura 3.</b> Barras simple de del tipo de lactancia .....	67
<b>Figura 4.</b> Barras simple de la suplementación con hierro.....	67
<b>Figura 5.</b> Barras simple del tipo de alimentos que consume el niño .....	68
<b>Figura 6.</b> Barras simple de la anemia en niños de 6 a 23 meses .....	68

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega de Ate, Lima, durante el primer semestre del 2025. **Método:** Se realizó un estudio cuantitativo, analítico y transversal con una muestra de 184 niños y sus madres. Se incluyeron variables sociodemográficas y prácticas alimentarias: edad de inicio de alimentación complementaria, tipo de lactancia, suplementación con hierro, frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro y diversidad alimentaria. El análisis estadístico incorporó medidas descriptivas, pruebas de Chi cuadrado, prueba exacta de Fisher y Razón de Prevalencias con IC95%. **Resultados:** La prevalencia de anemia en la población evaluada fue del 29,3 %. Se encontraron asociaciones significativas entre la anemia y la edad de inicio de la alimentación complementaria ( $p < 0,001$ ), el tipo de lactancia ( $p = 0,001$ ) y la suplementación con hierro ( $p < 0,001$ ). No se halló asociación estadística con las otras prácticas alimentarias. Entre las variables sociodemográficas, únicamente la ocupación materna mostró una relación significativa ( $p = 0,002$ ). **Conclusión:** La persistencia del déficit de hemoglobina evidencia que esta condición mantiene una presencia significativa dentro del grupo analizado. Entre las conductas alimentarias asociadas a un efecto protector se encuentran la introducción adecuada de la alimentación complementaria, la lactancia materna exclusiva y la administración preventiva de hierro. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de reforzar las intervenciones de orientación nutricional y las acciones preventivas desde los servicios de atención primaria.

*Palabras clave:* Anemia infantil, prácticas alimentarias, lactancia materna, suplementación con hierro, salud pública.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between maternal feeding practices and the presence of anemia in children aged 6 to 23 months attending the Alfa y Omega Health Center, Ate, Lima, Peru, during the first semester of 2025. **Method:** A quantitative, analytical, cross-sectional study was conducted with 184 children and their mothers. Sociodemographic variables and feeding practices were evaluated, including age at introduction of complementary feeding, type of breastfeeding, iron supplementation, frequency of consumption of iron-rich foods, and dietary diversity. Descriptive statistics, Chi-square tests, Fisher's exact test, and crude Prevalence Ratios with 95% confidence intervals were applied. **Results:** The prevalence of anemia was 29.3%. Significant associations were observed between anemia and age at introduction of complementary feeding ( $p < 0.001$ ), type of breastfeeding ( $p = 0.001$ ), and iron supplementation ( $p < 0.001$ ). No significant association was identified for frequency of consumption of iron-rich foods ( $p = 0.054$ ) or dietary diversity ( $p = 0.057$ ). Among the sociodemographic characteristics, only maternal occupation showed a significant association ( $p = 0.002$ ). **Conclusion:** The persistence of hemoglobin deficiency indicates that this condition remains significantly present within the analyzed group. Protective feeding practices include the timely introduction of complementary feeding, exclusive breastfeeding, and preventive iron supplementation. These findings highlight the need to strengthen nutritional counseling interventions and preventive strategies delivered through primary health care services.

*Keywords:* Childhood anemia, feeding practices, breastfeeding, iron supplementation, public health.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Descripción y formulación del problema

#### *1.1.1. Descripción del problema*

La anemia continúa siendo uno de los trastornos nutricionales más extendidos en la infancia, particularmente en contextos de ingresos bajos y medios. Su impacto no se limita a una alteración hematológica aislada, sino que compromete etapas críticas del desarrollo, especialmente durante los primeros dos años de vida, periodo en el que el crecimiento cerebral y la maduración psicomotora ocurren con mayor intensidad. Cuando esta condición se presenta en edades tempranas, puede generar consecuencias que trascienden la niñez e influyen en el desempeño futuro del individuo. A nivel mundial, se estima que aproximadamente cuatro de cada diez niños entre 6 y 59 meses presentan anemia, lo que refleja la magnitud del problema en términos de salud pública (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). En la Región de las Américas, aunque la prevalencia es menor en comparación con otras regiones, aún representa una carga importante, con millones de niños afectados (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023). Estas cifras evidencian que, pese a los esfuerzos implementados, la anemia infantil sigue siendo un desafío vigente

En 2024, la OMS actualizó los puntos de corte diagnósticos, estableciendo que en niños de 6 a 23 meses se considera anemia cuando la hemoglobina es inferior a 10,5 g/dL, incorporando ajustes más precisos por altitud. Este cambio busca mejorar la exactitud diagnóstica y adaptar los criterios a distintos contextos geográficos (OMS, 2024). En el Perú, la situación mantiene características preocupantes. Según la ENDES 2024, cerca de un tercio de los niños menores de cinco años presenta anemia, y la proporción es aún mayor en los menores de 36 meses (Instituto

Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2024). Lejos de mostrar una reducción sostenida, las cifras han evidenciado fluctuaciones en los últimos años, lo que sugiere que las estrategias actuales requieren fortalecimiento y mayor adaptación a las realidades locales.

Durante el primer año de vida, la leche materna constituye la principal fuente de energía y nutrientes. No obstante, a partir del sexto mes, sus aportes ya no cubren completamente los requerimientos de ciertos micronutrientes, en particular el hierro. Por ello, la incorporación oportuna y adecuada de la alimentación complementaria resulta fundamental para evitar deficiencias que puedan desencadenar anemia (OMS, 2023).

Diversas investigaciones han señalado que determinadas prácticas alimentarias incrementan el riesgo de desarrollar anemia, entre ellas el inicio tardío de la alimentación complementaria, dietas con escasa diversidad o una suplementación inadecuada de hierro. Estas conductas, cuando se combinan con otros factores como infecciones recurrentes o antecedentes maternos de anemia, pueden potenciar el riesgo en los primeros años de vida.

En el Centro de Salud Alfa y Omega, ubicado en el distrito de Ate, se observa que la anemia infantil persiste pese a la implementación de intervenciones preventivas. En la práctica diaria del servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), es frecuente identificar dudas en las madres respecto a la forma adecuada de introducir alimentos, la continuidad de la lactancia o la administración correcta del suplemento de hierro. Esta realidad plantea la necesidad de analizar con mayor profundidad cómo las prácticas alimentarias maternas influyen en la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses. Explorar esta relación permitirá generar evidencia contextualizada, útil para orientar intervenciones más específicas en el primer nivel de atención.

Asimismo, contribuirá a fortalecer las estrategias locales dirigidas a reducir la anemia infantil, alineándose con los objetivos nacionales de salud pública.

### ***1.1.2. Formulación del problema general***

¿Existe relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025, en Ate – Lima?

### ***1.1.3. Problemas específicos***

¿Cuál es la frecuencia de las diferentes prácticas alimentarias utilizadas por las madres?

¿Cuál es la prevalencia de anemia en los niños del estudio?

¿Qué relación existe entre cada práctica alimentaria materna y la presencia de anemia?

¿Cómo se distribuyen las características sociodemográficas de las madres y los niños?

## **1.2. Antecedentes**

### ***1.2.1. Antecedentes Internacionales***

Balladares y Montoya (2025) desarrollaron en Ecuador una investigación realizada en el Centro de Salud Salinas (octubre 2024 - mayo 2025), orientada a analizar la asociación entre prácticas de alimentación complementaria y anemia infantil. El propósito fue examinar cómo las conductas vinculadas con la incorporación de alimentos distintos a la leche materna se relacionaban con la aparición de déficit de hemoglobina en menores de 24 meses. La investigación

adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño transversal retrospectivo, e incluyó una muestra de 78 niños atendidos en dicho establecimiento. La información se recopiló mediante cuestionarios aplicados a las madres y el análisis de registros clínicos. En cuanto a los hallazgos, el 54 % de las madres iniciaba la introducción de alimentos complementarios después del sexto mes de vida, mientras que solo el 23 % combinaba productos ricos en hierro con fuentes de vitamina C que favorecen su absorción. Asimismo, alrededor del 60 % de los niños evaluados presentaba anemia. También se evidenció que un número importante de madres administraba el suplemento férrico junto con alimentos que dificultan su absorción intestinal. El análisis estadístico mostró una asociación estadísticamente significativa entre las prácticas de alimentación complementaria y la anemia ( $p = 0,003$ ), lo que indicó que las prácticas inadecuadas incrementan la probabilidad de desarrollar este trastorno hematológico.

Cadena y Hinojosa (2021) realizaron un estudio en Tamaulipas, México, orientado a analizar las prácticas y actitudes maternas relacionadas con la alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses. La investigación tuvo como finalidad caracterizar las conductas y percepciones maternas en el contexto del inicio de alimentos distintos a la leche materna. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo de tipo transversal e incluyó la participación de 58 madres que asistían a controles de CRED. Se utilizó como instrumento la guía de la FAO (2014) para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas. Los resultados mostraron que el 94,8 % ofrecía principalmente granos, raíces y tubérculos, mientras que menos del 50 % incluía alimentos como legumbres o productos lácteos. En cuanto a las actitudes, casi todas las madres manifestaban sentirse seguras al preparar los alimentos, y más del 60 % reconocía el valor de continuar la lactancia incluso después del sexto mes de vida. El estudio concluyó que el desconocimiento de

las recomendaciones oficiales sobre alimentación complementaria puede llevar a prácticas poco favorables para el estado nutricional del niño.

Ruangkit-Prachakittikul et al. (2021) llevaron a cabo una investigación en Tailandia orientada a examinar la relación entre las prácticas de alimentación infantil y el estado del hierro junto con los parámetros hematológicos en lactantes de seis meses. La investigación correspondió a un diseño de cohorte con carácter retrospectivo e incluyó a 403 lactantes. A través de cuestionarios autoadministrados y revisión de historiales electrónicos, se evaluaron los patrones de alimentación y su vinculación con el desarrollo de anemia y la deficiencia de hierro. El estudio identificó que los lactantes que recibían únicamente leche materna como forma de alimentación presentaban mayores tasas de anemia (38,1 %), deficiencia de hierro (28,6 %) y anemia ferropénica (17,1 %). Por el contrario, aquellos que recibieron fórmula, alimentación mixta o suplementación de hierro desde los cuatro meses presentaron un riesgo significativamente menor de anemia, con reducciones cercanas al 90 %. Los autores concluyeron que la suplementación temprana de hierro es fundamental en la prevención de anemia en lactantes que reciben lactancia materna exclusiva.

Selvi-Aniruddhan et al. (2025) realizaron un estudio enfocado en evaluar la prevalencia de anemia ferropénica en niños pequeños y su relación con las prácticas dietéticas. El objetivo fue estimar esta prevalencia en niños de 12 a 36 meses y analizar su asociación con dichas prácticas. La investigación correspondió a un estudio cuantitativo de tipo descriptivo correlacional con diseño transversal, que incluyó una muestra de 150 niños y utilizó cuestionarios validados, además de mediciones antropométricas y bioquímicas. Se reportó una prevalencia de anemia ferropénica del 26 %, con mayor afectación en el sexo femenino y en el subgrupo etario de 24 a 36 meses. La anemia fue menos frecuente en quienes tuvieron lactancia exclusiva más allá de los seis meses (18,6 %) y en niños con dietas variadas (12,5 %). También se identificaron factores predictivos

como bajo nivel socioeconómico, deficiente educación materna y ausencia de suplementación con hierro. El estudio concluye que promover lactancia prolongada, dietas diversas y suplementación adecuada disminuye la prevalencia de anemia.

García (2025) presentó una tesis realizada en un municipio de Hidalgo, orientada a analizar el efecto de la alimentación complementaria sobre el estado nutricional y los niveles de hemoglobina en niños de 6 a 24 meses. El estudio tuvo un diseño descriptivo transversal e incluyó a 78 niños. La información se recopiló mediante un cuestionario estructurado basado en la ENSANUT Continua 2021, que evaluó prácticas de lactancia e inicio de otros alimentos, junto con la medición de hemoglobina capilar. La edad media fue cercana a los 22 meses y predominó el sexo femenino. La prevalencia de anemia fue de 8,9 %, principalmente en su forma leve. Se observó asociación entre la duración de la lactancia, el inicio de alimentos diferentes a la leche materna y la anemia. Asimismo, un consumo reducido de frutas y verduras podría influir en el riesgo, aunque la magnitud fue similar a cifras nacionales.

### ***1.2.2. Antecedentes Nacionales***

Chávez (2025) desarrolló una tesis realizada en el Centro de Salud San Fernando de Rioja (2022), orientada a analizar la asociación entre las prácticas alimentarias maternas y la anemia en niños menores de cinco años. El estudio evaluó la relación entre los patrones de alimentación y la anemia infantil. Corresponde a una investigación cuantitativa de alcance descriptivo correlacional que incluyó a 100 madres como población de estudio. La recolección de datos se efectuó mediante encuestas estructuradas y la revisión de registros de hemoglobina de los niños. El 55 % de las madres presentó conductas alimentarias inadecuadas. En relación con la condición hematológica, el 19 % presentó anemia moderada, el 18 % leve y el 9 % severa, mientras que el 54 % no evidenció

anemia. Sin embargo, el análisis inferencial no mostró asociación estadísticamente significativa entre las variables, lo que sugiere la intervención de factores adicionales no considerados en la investigación.

Jara y Gonzales (2023) presentaron una investigación desarrollada en Lima (2022) que examinó cómo las prácticas alimentarias del cuidador primario se vinculan con la anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses. El estudio correspondió a un enfoque cuantitativo de diseño transversal e incluyó a 80 cuidadores, quienes completaron un cuestionario virtual elaborado por las autoras. En los resultados, el 18,75 % presentó anemia moderada y el 63,75 % no evidenció anemia, mientras que el 73,75 % de los cuidadores fue clasificado con prácticas adecuadas. El análisis estadístico mostró una asociación significativa entre las variables y una correlación positiva de baja intensidad, lo que respalda la relación entre las prácticas del cuidador y la anemia ferropénica en esta población.

Gonzales (2022) presentó una investigación orientada a evaluar cómo las prácticas maternas relacionadas con la alimentación complementaria se asocian con la anemia en niños de 6 a 24 meses. El estudio se centró en determinar si las conductas maternas durante el inicio de alimentos diferentes a la leche materna se vinculaban con la anemia infantil. Se trabajó con 185 madres bajo un diseño transversal de enfoque cuantitativo, empleando entrevistas, cuestionarios y análisis de registros clínicos para la recolección de datos. El procesamiento estadístico mostró una asociación estadísticamente significativa entre prácticas inadecuadas y anemia, con una Razón de Prevalencia de 3,83 ( $p < 0,05$ ). A partir de estos hallazgos, se concluyó que las deficiencias en la etapa de alimentación complementaria incrementan de manera relevante la probabilidad de anemia ferropénica en menores de dos años.

De la Cruz y Mendoza (2024) estudiaron la relación entre las prácticas de alimentación complementaria maternas y la anemia en lactantes atendidos en un centro de salud de Paiján. La investigación fue cuantitativa, con diseño descriptivo correlacional y temporalidad transversal. Participaron 132 madres de niños de 6 a 11 meses, quienes respondieron un cuestionario estructurado para evaluar la calidad de sus prácticas alimentarias y su asociación con el diagnóstico de anemia. Se encontró que el 37,9 % de los lactantes con prácticas maternas de nivel intermedio presentó anemia, mientras que el 62,1 % con prácticas adecuadas no evidenció esta condición. El análisis mostró asociación estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 8,049$ ;  $p=0.000$ ), indicando relación entre la calidad de la alimentación complementaria y el estado anémico.

Correa y Macas (2022) presentaron una investigación realizada en el Centro de Salud Namballe, Cajamarca (2020), orientada a evaluar las prácticas alimentarias en madres de niños menores de cinco años diagnosticados con anemia, centrada en valorar el nivel de dichas conductas en 50 madres. La investigación correspondió a un estudio cuantitativo de diseño descriptivo y transversal. Para la recopilación de la información se utilizó un cuestionario estructurado que permitió clasificar las prácticas según distintos componentes. Los hallazgos evidenciaron que el 74 % de las participantes obtuvo puntajes bajos en aspectos relacionados con la variedad y la incorporación de alimentos. Asimismo, el 52 % fue ubicado en un nivel global regular, mientras que únicamente el 30 % alcanzó un nivel alto. A partir de estos resultados, las autoras señalaron la presencia de deficiencias relevantes en las prácticas evaluadas, destacando la necesidad de implementar estrategias educativas orientadas a optimizar la alimentación infantil.

Sánchez y Toribio (2022) presentaron una investigación desarrollada en un Puesto de Salud público de Trujillo (2022), orientada a analizar la asociación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica. El estudio se centró en 40 menores de 12 a 23 meses diagnosticados con

anemia ferropénica. La propuesta correspondió a un estudio de enfoque correlacional, con diseño no experimental y transversal. En la distribución observada, el 60 % de los menores recibía una alimentación clasificada como adecuada, mientras que el 40 % fue catalogado con prácticas inadecuadas. En cuanto al grado de anemia, el 78 % correspondía a casos leves y el 22 % a moderados. El análisis estadístico evidenció asociación significativa entre las variables, con un coeficiente V de Cramer de 0,766, lo que refleja una relación de alta intensidad entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica.

Vásquez (2023) presentó una investigación en el Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac (2023), orientada a examinar la relación entre las prácticas alimentarias y la anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años, considerando a 62 madres cuyos hijos contaban con diagnóstico de anemia ferropénica. El estudio se configuró como una investigación aplicada de enfoque cuantitativo, con nivel correlacional, diseño no experimental y carácter transversal. En la evaluación de las prácticas, el 79 % de las madres fue clasificado con un nivel regularmente adecuado y el 17,7 % con nivel adecuado. Respecto al estado hematológico de los niños, predominó la anemia moderada (72,58 %), seguida de la severa (24,19 %). El análisis estadístico evidenció correlación significativa entre las variables examinadas, lo que refuerza la relevancia de optimizar las prácticas maternas como parte de las estrategias dirigidas a la prevención de la anemia infantil.

De la Cruz y Canchari (2025), en una investigación desarrollada en el distrito de Acos Vinchos, Ayacucho (2023), orientada a analizar la relación entre la anemia y las prácticas de alimentación en niños de 6 a 36 meses, evaluaron a 80 niños y a sus madres mediante cuestionarios validados y análisis documental. El estudio se estructuró bajo un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo, correlacional, no experimental y transversal. Los hallazgos revelaron que el 45 % de los niños no presentaba anemia; de este grupo, el 43,75 % de las madres seguía prácticas

alimentarias consideradas adecuadas. Por otro lado, el 40 % de los menores presentó anemia leve y el 1,25 % anemia severa. El análisis estadístico mostró una correlación positiva moderada ( $Rho = 0,598$ ;  $p = 0,000$ ), lo que indica que las prácticas alimentarias de los cuidadores tienen un impacto directo en el estado anémico infantil.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Determinar la relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega, Ate - Lima, durante el primer semestre del 2025.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

Describir la frecuencia de las diferentes prácticas alimentarias más usadas por las madres.

Estimar la prevalencia de anemia en los niños del estudio.

Analizar la relación entre cada una de las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia.

Describir la distribución de las características sociodemográficas del niño y de la madre.

### **1.4. Justificación**

La disminución de los niveles de hemoglobina durante los primeros años de vida sigue siendo una de las condiciones nutricionales más frecuentes y persistentes a nivel mundial. Esta

afección no solo compromete el crecimiento físico, sino que también afecta el desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar, perpetuando desigualdades sociales desde la infancia (OMS, 2023).

Esta investigación parte de una observación directa en el primer nivel de atención: la anemia infantil persiste como un problema relevante, incluso frente a diversas intervenciones médicas ya implementadas. En el Centro de Salud Alfa y Omega, una alta frecuencia de madres de niños con anemia presentan dudas o desconocimiento sobre cómo alimentar adecuadamente a sus hijos. Esta situación plantea una oportunidad para generar conocimiento útil y aplicable desde el campo de la salud pública.

Este estudio busca responder a una necesidad concreta: comprender cómo las decisiones alimentarias maternas influyen en la aparición o persistencia de la anemia infantil. Asimismo, al determinar la proporción de individuos afectados por déficit de hemoglobina dentro de este grupo prioritario, se proporcionará un dato epidemiológico local, el cual permitirá orientar políticas de intervención más contextualizadas y ajustadas a la realidad del primer nivel de atención.

En concordancia con los lineamientos establecidos por el MINSA en el Plan Multisectorial para la Prevención y Reducción de la Anemia Materno Infantil en el Perú, 2024–2030, la presente investigación aporta evidencia generada en un contexto específico que puede servir de apoyo para la toma de decisiones en el primer nivel de atención (Ministerio de Salud del Perú [MINSA], 2024). Su importancia radica en que se desarrolla en un establecimiento de atención primaria, lo que facilita que los resultados sean incorporados en la práctica diaria, especialmente en el fortalecimiento de las intervenciones educativas en nutrición y en la consolidación de la labor formativa que cumple el equipo sanitario frente a la población usuaria.

Finalmente, los resultados de esta investigación contribuyen al conocimiento teórico local y posiblemente regional, los que podrán usarse para aplicar las medidas preventivas adecuadas al entorno.

## **1.5. Hipótesis**

### ***1.5.1. Hipótesis alterna***

Las prácticas alimentarias maternas están asociadas con la anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025, Ate – Lima.

### ***1.5.2. Hipótesis nula***

No existe una relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025, Ate - Lima.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

#### 2.1.1. *Anemia infantil*

En la etapa infantil, esta condición se caracteriza por la reducción de los niveles de hemoglobina en sangre o por una disminución de los glóbulos rojos circulantes, situación que afecta el transporte adecuado de oxígeno hacia los tejidos (OMS, 2023).

**2.1.1.1. Concepto y clasificación.** Desde 2024, la OMS determinó que en los niños de 6 a 23 meses el diagnóstico se establece cuando la hemoglobina registra cifras inferiores a 10,5 g/dL, mientras que para aquellos de 24 a 59 meses el umbral diagnóstico permanece en menos de 11,0 g/dL. Esta actualización incluye optimizaciones en los procedimientos de ajuste por altitud, con el propósito de mejorar la precisión diagnóstica en distintas poblaciones (OMS, 2024).

**2.1.1.2. Principales causas de anemia infantil.** Múltiples elementos pueden intervenir en la aparición de esta condición, entre ellos las carencias nutricionales, los procesos infecciosos, las enfermedades crónicas y ciertos trastornos de origen hereditario. Dentro de los determinantes nutricionales, la ingesta insuficiente de hierro constituye la causa predominante, aunque también se ha asociado con concentraciones inadecuadas de micronutrientes esenciales como las vitaminas A, B12, folato y riboflavina, las cuales participan activamente en la producción de eritrocitos y en la formación de hemoglobina (OMS, 2023).

**2.1.1.3. Anemia por deficiencia de hierro.** En la población infantil, la variante asociada a déficit de hierro constituye la presentación predominante de este trastorno hematológico. Se caracteriza por una carencia progresiva de hierro corporal que impide mantener una producción

óptima de hemoglobina. En este proceso, primero disminuyen las reservas de hierro, luego se compromete la eritropoyesis y finalmente aparece anemia clínicamente evidente (MINSA, 2024).

**2.1.1.4. Manifestaciones clínicas.** La anemia en niños pequeños puede afectar múltiples sistemas del organismo. En su forma más frecuente, se manifiesta por palidez en la piel y mucosas, cansancio fácil, falta de apetito, irritabilidad y bajo aumento de peso, especialmente en lactantes. Conforme se agrava, pueden aparecer signos como uñas quebradizas, cabello frágil, alteraciones en la lengua o en las comisuras de los labios, así como taquicardia o dificultad para respirar al esfuerzo. También puede repercutir en el desarrollo neurológico, generando dificultades en procesos como la atención sostenida, la retención de información y el aprendizaje (MINSA, 2024).

**2.1.1.5. Consecuencias en el desarrollo** La anemia en la infancia puede afectar dimensiones clave del desarrollo neurológico y socioemocional, afectando la capacidad de atención, el comportamiento y la interacción con el entorno. Estas alteraciones, si persisten, pueden traducirse en bajo rendimiento escolar y limitar el desarrollo pleno en etapas posteriores de la vida (OMS, 2025).

### ***2.1.2. Prácticas alimentarias maternas***

Las prácticas alimentarias maternas hacen referencia a las acciones y decisiones que toma la madre en torno a la alimentación de su hijo, incluyendo decisiones sobre qué alimentos ofrecer, en qué cantidad, con qué frecuencia y bajo qué condiciones. Estas prácticas se ven influidas por factores como las creencias maternas, el entorno familiar, el nivel educativo y las preocupaciones sobre la salud del niño, y tienen un impacto directo tanto en el estado nutricional del niño como en la reducción del riesgo de padecer trastornos como el déficit de hemoglobina (McPhie et al., 2012).

**2.1.2.1. Alimentación complementaria.** Se define como el proceso mediante el cual se incorporan de forma progresiva alimentos distintos a la leche materna, con la finalidad de cubrir los requerimientos nutricionales que el lactante ya no logra satisfacer únicamente con la lactancia (OMS, 2023).

**A. Edad de inicio recomendada.** Alrededor de los seis meses de edad, los requerimientos de energía y micronutrientes, entre ellos el hierro, exceden el aporte que la lactancia exclusiva puede proporcionar. En ese contexto, la OMS aconseja comenzar la incorporación de otros alimentos desde el sexto mes de vida, asegurando la continuidad de la lactancia como base de la dieta mientras se añaden progresivamente nuevas consistencias y grupos alimentarios. Retrasar este proceso puede favorecer la aparición de carencias nutricionales que repercuten en el crecimiento y elevan la probabilidad de déficit de hemoglobina (OMS, 2023).

**B. Frecuencia y tipos de alimentos.** Durante la etapa en la que se incorporan alimentos distintos a la leche materna, se recomienda que los niños entre los 6 y 8 meses reciban de dos a tres tiempos de comida al día. Posteriormente, desde los 9 hasta los 23 meses, la cantidad puede incrementarse a tres o cuatro comidas diarias, complementadas con uno o dos refrigerios según el apetito, con el propósito de satisfacer las demandas nutricionales derivadas del crecimiento sin sustituir la lactancia como base de la alimentación (OMS, 2023). Los alimentos pueden clasificarse, según su función principal en el organismo, en tres grupos: los formadores, como carnes, menestras y huevos; los reguladores, como frutas y verduras; y los energéticos, como cereales, pan, tubérculos y aceites (Álvarez et al., 2017).

**C. Alimentos fuentes de hierro.** Las principales fuentes de hierro para recién nacidos, lactantes y niños pequeños incluyen tanto la leche materna (por su contenido en lactoferrina) como

alimentos que contienen hierro hemo (como carnes, pescado y huevos) y no hemo (presentes en vegetales, legumbres y cereales fortificados). El hierro hemo, derivado de productos animales, es más fácilmente absorbible, mientras que el no hemo requiere de estrategias como su consumo junto a alimentos ricos en vitamina C para mejorar su absorción (Cerami, 2017).

**D. Suplementación con hierro.** La suplementación con hierro constituye una estrategia utilizada para prevenir o tratar su deficiencia, mediante el uso de sales de hierro, que pueden administrarse solas o combinadas con otros nutrientes. Esta medida se aplica principalmente en contextos de anemia por carencia de hierro, tanto con fines preventivos como terapéuticos (MINSA, 2024).

**2.1.2.2. Lactancia materna.** Constituye el método biológico óptimo para la alimentación del lactante en los primeros meses de vida, al aportar no solo los nutrientes indispensables para su crecimiento, sino también múltiples componentes inmunológicos que contribuyen a la protección frente a diversas patologías (OMS, 2025).

**A. Lactancia materna exclusiva.** Los organismos internacionales de salud establecen que, durante los primeros seis meses de vida, el lactante debe recibir únicamente leche materna, sin la incorporación de otros alimentos o líquidos, excepto cuando exista indicación médica. Esta modalidad de alimentación contribuye de manera significativa al adecuado desarrollo nutricional e inmunológico. No obstante, al cumplir el sexto mes, resulta necesario añadir otros alimentos para satisfacer el incremento de los requerimientos energéticos y de micronutrientes (OMS, 2023)

### ***2.1.3. Alimentación saludable***

Una alimentación saludable se basa en seleccionar alimentos variados, naturales o mínimamente procesados, garantizando la cobertura de requerimientos energéticos y nutricionales y contribuyendo a la prevención de enfermedades. Las guías alimentarias promueven el consumo de alimentos frescos, higiénicos y libres de contaminantes, lo cual es particularmente relevante durante la infancia (MINSA, 2019).

### ***2.1.4. Relación entre prácticas alimentarias maternas y la anemia en niños***

La evidencia científica muestra que las decisiones maternas sobre la alimentación del niño tienen un impacto directo en su riesgo de anemia. Prácticas como retrasar la alimentación complementaria, ofrecer dietas poco diversas, omitir alimentos ricos en hierro o no adherirse a suplementación profiláctica se asocian con niveles bajos de hemoglobina (MINSA, 2024; OMS, 2023). Desde un enfoque de salud pública, estas prácticas se consideran factores modificables, por lo que su identificación es clave para prevenir la anemia desde el primer nivel de atención. Esta relación ha sido documentada en investigaciones nacionales (Gonzales, 2022; De la Cruz y Mendoza, 2024) e internacionales (Selvi-Aniruddhan et al., 2025), que coinciden en señalar que una alimentación inadecuada durante los dos primeros años de vida guarda una asociación significativa con mayores tasas de anemia en niños pequeños.

## III. METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de investigación

Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, sustentado en la obtención y análisis de datos numéricos relacionados con las características alimentarias maternas y el estado de hemoglobina de los niños. El diseño corresponde a un estudio analítico de tipo asociativo, ya que su propósito fue examinar si existía relación entre determinadas prácticas alimentarias y la presencia de anemia. Asimismo, se empleó un diseño no experimental de corte transversal, dado que no se manipuló ninguna variable y toda la información se recopiló durante un único periodo del primer semestre del 2025.

### 3.2. Ámbito temporal y espacial

Este estudio tuvo lugar en el Centro de Salud Alfa y Omega, localizado en el distrito de Ate, Lima, Perú. El análisis comprendió los registros correspondientes al primer semestre del año 2025, periodo en el cual se dispuso de la información clínica y de seguimiento de los niños y sus madres atendidos en el servicio de CRED.

### 3.3. Variables

#### 3.3.1. Variables independientes

Prácticas alimentarias maternas.

- Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro.
- Edad de inicio de alimentación complementaria.
- Tipos de alimentos que consume el niño(a).

- Suplementación con hierro.
- Tipo de lactancia.

### ***3.3.2. Variable dependiente***

Presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.

### ***3.3.3. Variables intervinientes***

Edad del niño(a).

Edad de la madre.

Sexo del niño(a).

Nivel educativo de la madre.

Estado civil de la madre.

Ocupación actual de la madre.

## **3.4. Población y muestra**

### ***3.4.1. Población y muestra***

Durante el primer semestre del 2025, el servicio de CRED del Centro de Salud Alfa y Omega atendió a una amplia cantidad de usuarios. Dentro de ese conjunto, 352 controles correspondían a niños de entre 6 y 23 meses, rango etario en el que se concentra la vigilancia rutinaria de anemia. A partir de este universo inicial, se realizó un proceso de depuración orientado a garantizar la calidad de la información. Se conservaron únicamente los registros que contaban

con hemoglobina vigente, así como con datos completos del cuestionario aplicado a las madres o cuidadoras. Tras esta verificación, 184 binomios madre-niño reunieron todas las condiciones necesarias y pasaron a conformar la población analítica del estudio. Dado que se trabajó con la totalidad de los casos elegibles, la muestra coincidió con esta población final, por lo que no se consideró necesario efectuar un cálculo muestral adicional.

### ***3.4.2. Criterios de inclusión***

Lactantes de entre 6 y 23 meses atendidos en el servicio CRED del establecimiento durante el primer semestre del 2025.

Madres o cuidadoras principales con participación directa en la alimentación del niño.

Consentimiento informado aceptado y firmado por la madre o cuidadora.

### ***3.4.3. Criterios de exclusión***

Lactantes con condiciones médicas crónicas, genéticas o metabólicas que alteraran el metabolismo del hierro o la situación nutricional (p. ej., cardiopatías congénitas, talasemia, síndrome de Down).

Niños que hubieran recibido hierro parenteral o transfusiones sanguíneas en los tres meses previos a la recolección de datos.

Madres o cuidadoras con dificultades cognitivas, de comunicación o barreras idiomáticas que impidan responder adecuadamente el cuestionario.

Registros clínicos sin información completa o sin valores recientes de hemoglobina.

### **3.5. Instrumento de recolección de datos**

Se utilizó una encuesta estructurada como técnica principal de recopilación de información, debido a su utilidad para obtener datos de forma directa y sistemática en estudios transversales. El instrumento consistió en un cuestionario validado previamente en investigaciones realizadas en contextos similares, específicamente en el estudio “Prácticas de alimentación y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, Puente Piedra – 2016”.

El cuestionario (Anexo B) incluía 13 preguntas distribuidas en dos dimensiones orientadas a caracterizar prácticas alimentarias: una referida al tipo de alimentos ofrecidos y otra enfocada en la frecuencia con la que se incorporan alimentos claves para el aporte de hierro, vitamina C y proteínas de origen animal. Este instrumento fue validado por juicio de expertos y alcanzó una confiabilidad adecuada con un alfa de Cronbach de 0.81 (Álvarez et al., 2017). Previo a la aplicación del cuestionario en la muestra definitiva, se realizó una prueba piloto con 10 madres de niños de 6 a 23 meses que acudían al servicio de CRED del mismo establecimiento de salud, quienes no formaron parte de la muestra final del estudio. La finalidad de esta prueba piloto fue evaluar la claridad, comprensión y adecuación del instrumento al contexto local, así como estimar el tiempo requerido para su aplicación y detectar posibles dificultades operativas durante la recolección de datos. Dado que se trata de un cuestionario previamente validado y aplicado en poblaciones similares, no se realizaron modificaciones estructurales ni se alteró el contenido de los ítems, efectuándose únicamente ajustes mínimos de redacción cuando fue necesario para facilitar su comprensión. La encuesta fue aplicada presencialmente durante las atenciones

regulares del servicio de CRED y tuvo una duración aproximada de 10 a 15 minutos por participante. Los valores de hemoglobina fueron tomados de los registros clínicos, siempre y cuando hubieran sido medidos dentro de los tres meses previos; esta decisión se fundamenta en las prácticas del MINSA de realizar la medición de hemoglobina cada 3 meses como parte del manejo de la anemia infantil, tanto en los casos tratados. De este modo, se garantiza que los datos reflejan el estado actual de salud del niño y se evita la inclusión de valores antiguos que no respondan a su situación actual (MINSA, 2024).

Se garantizó el respeto por la confidencialidad y la participación voluntaria, mediante firma del consentimiento informado.

### **3.6. Procesamiento y análisis de datos**

#### ***3.6.1. Análisis descriptivo***

Tras la recopilación de la información, esta se organizó en una base digital y se verificó para asegurar la coherencia de los registros. Luego, se procedió al análisis mediante un programa estadístico especializado (SPSS v27), generándose resúmenes descriptivos que permitieron obtener distribuciones de frecuencia y porcentajes en las variables categóricas. Las variables numéricas se reagruparon en intervalos con el fin de facilitar su interpretación.

La prevalencia de anemia se estimó aplicando el punto de corte vigente para niños de 6 a 23 meses (hemoglobina  $< 10,5$  g/dL), expresando la proporción correspondiente con relación al total de participantes evaluados.

### **3.6.2. Análisis inferencial**

Para examinar la relación entre la anemia y cada una de las variables del estudio, se llevó a cabo un análisis bivariado mediante pruebas de asociación aplicadas a tablas de contingencia. En los cruces donde las frecuencias esperadas cumplieron con los criterios estadísticos habituales, se empleó la prueba de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ); en aquellos casos con celdas de baja frecuencia, se recurrió a la prueba exacta de Fisher, asegurando la validez de los contrastes realizados.

La magnitud de las asociaciones se expresó a través de Razones de Prevalencia (RP) con sus respectivos intervalos de confianza al 95 %, con el fin de valorar la dirección y el tamaño del efecto observado. Además, se utilizaron coeficientes como V de Cramer y Phi para complementar la interpretación de la fuerza de la relación entre las variables analizadas.

### **3.7. Consideraciones éticas**

Antes de incorporar a cada participante, se explicó de manera directa y comprensible el propósito del estudio, así como el tipo de información que se recopilaría. Una vez resueltas sus dudas, se invitó a las madres a firmar el consentimiento informado, enfatizando que su participación era completamente voluntaria. Se dejó claro que podían decidir no participar o retirarse en cualquier momento, sin que ello afectara la atención habitual ni los servicios de salud que reciben en el establecimiento.

Para preservar la confidencialidad, los cuestionarios y registros clínicos se identificaron mediante códigos numéricos, evitando el uso de nombres u otros datos que permitieran reconocer a las personas. El acceso a la base de datos estuvo restringido al equipo investigador y se utilizó únicamente con fines académicos. La información empleada procedió de actividades rutinarias del servicio CRED y no implicó procedimientos adicionales ni riesgos para las madres o los niños.

Todas las acciones se desarrollaron conforme a los principios internacionales de investigación en seres humanos, incluidas la Declaración de Helsinki y las directrices del CIOMS, y la normativa ética vigente en el Perú.

#### IV. RESULTADOS

Los hallazgos del estudio se presentan en dos apartados: una descripción general de las características de la población y sus prácticas alimentarias, seguida del análisis de las asociaciones entre estas variables y la presencia de anemia.

En la Tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de los 184 binomios madre–niño incluidos en el estudio. En relación con los menores, predominó el grupo etario de 6 a 11 meses (53,3 %; n = 98), seguido por los intervalos de 12 a 17 meses (23,9 %; n = 44) y 18 a 23 meses (22,8 %; n = 42). Se observó una ligera mayor proporción de sexo masculino (52,2 %; n = 96) en comparación con el femenino (47,8 %; n = 88). En cuanto a las madres, la mayoría tenía entre 20 y 34 años (60,9 %; n = 112), mientras que el 27,2 % (n = 50) tenía 35 años o más y el 12,0 % (n = 22) era menor de 20 años. El nivel educativo predominante fue secundaria completa (53,8 %; n = 99). Respecto al estado civil, la condición más frecuente fue conviviente (45,1 %; n = 83). Finalmente, el 50,5 % (n = 93) se dedicaba a labores del hogar.

**Tabla 1***Características sociodemográficas de la muestra.*

<b>Características sociodemográficas (Total = 184)</b>			
	Frecuencia	%	% acumulado
<b>Edad del niño (meses)</b>			
6 a 11 meses	98	53,3%	53,3%
12 a 17 meses	44	23,9%	77,2%
18 a 23 meses	42	22,8%	100,0%
<b>Edad de la madre (años)</b>			
< 20 años	22	12,0%	12,0%
20 - 34 años	112	60,9%	72,8%
>=35 años	50	27,2%	100,0%
<b>Sexo del niño</b>			
F	88	47,8%	47,8%
M	96	52,2%	100,0%
<b>Nivel educativo de la madre</b>			
Primaria completa	46	25,0%	25,0%
Secundaria completa	99	53,8%	78,8%
Superior completa	39	21,2%	100,0%
<b>Estado civil de la madre</b>			
Soltera	50	27,2%	27,2%
Casada	35	19,0%	46,2%
Viuda	9	4,9%	51,1%
Conviviente	83	45,1%	96,2%
Divorciada	7	3,8%	100,0%
<b>Ocupación actual de la madre</b>			
Ama de casa	93	50,5%	50,5%
Empleada dependiente	41	22,3%	72,8%
Empleada independiente	33	17,9%	90,8%
Otro	17	9,2%	100,0%

Nota. n = frecuencia absoluta; % = porcentaje.

La Tabla 2 detalla la frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro en los niños evaluados. El 36,4 % (n = 67) los consume diariamente, mientras que el 31,0 % (n = 57) lo hace entre dos y tres veces por semana. Asimismo, el 24,5 % (n = 45) reportó un consumo ocasional y

el 8,2 % (n = 15) indicó no consumirlos. En conjunto, más de dos tercios presentan una ingesta al menos semanal; sin embargo, persiste un grupo con consumo insuficiente.

**Tabla 2**

*Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro en niños de 6 a 23 meses.*

Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro	Frecuencia	%	% acumulado
Nunca	15	8,2%	8,2%
Ocasionalmente	45	24,5%	32,6%
2 a 3 veces por semana	57	31,0%	63,6%
Diariamente	67	36,4%	100,0%
Total	184	100,0%	

Nota. Los datos se representan gráficamente en la Figura 1 (Anexo G).

La Tabla 3 expone la distribución de la edad de inicio de la alimentación complementaria. El 52,7 % (n = 97) inició entre los 6 y 8 meses, el 29,3 % (n = 54) entre los 8 y 10 meses y el 17,9 % (n = 33) entre los 10 y 12 meses. Aunque el inicio oportuno fue predominante, una proporción no menor lo realizó de manera posterior a los 8 meses.

**Tabla 3**

*Edad de inicio de la alimentación complementaria en niños de 6 a 23 meses.*

Edad de inicio de alimentación complementaria	Frecuencia	%	% acumulado
6 a 8 meses	97	52,7%	52,7%
8 a 10 meses	54	29,3%	82,1%
10 a 12 meses	33	17,9%	100,0%
Total	184	100,0%	

Nota. Los datos se ilustran en la Figura 2 (Anexo G).

La Tabla 4 presenta la distribución del tipo de lactancia recibida. La lactancia materna exclusiva fue reportada en el 47,3 % (n = 87), la mixta en el 31,0 % (n = 57) y la artificial en el

21,7 % (n = 40). Si bien la modalidad exclusiva fue la más frecuente, aproximadamente una quinta parte de los niños recibió lactancia artificial.

**Tabla 4**

*Tipo de lactancia en niños de 6 a 23 meses.*

Tipo de lactancia	Frecuencia	%	% acumulado
Artificial	40	21,7%	21,7%
Mixta	57	31,0%	52,7%
Exclusiva	87	47,3%	100,0%
Total	184	100,0%	

Nota. Representación gráfica en la Figura 3 (Anexo G).

La Tabla 5 muestra la distribución de la suplementación con hierro. El 56,0 % (n = 103) recibió suplementación, mientras que el 44,0 % (n = 81) no la recibió. Aunque la mayoría accedió a esta intervención, se identifica un grupo considerable que no contó con suplementación

**Tabla 5**

*Suplementación con hierro en niños de 6 a 23 meses.*

Suplementación con hierro	Frecuencia	%	% acumulado
No recibe	81	44,0%	44,0%
Sí recibe	103	56,0%	100,0%
Total	184	100,0%	

Nota. Ver Figura 4 (Anexo G).

La Tabla 6 resume la diversidad alimentaria según número de grupos consumidos. El 45,1 % (n = 83) consume los tres grupos clasificados, el 40,2 % (n = 74) uno o dos grupos, y el 14,7 % (n = 27) no consume alimentos incluidos en la clasificación. Estos resultados indican que la diversidad completa no se alcanza en toda la muestra.

**Tabla 6***Diversidad alimentaria en niños de 6 a 23 meses.*

Tipo de alimentos que consume el niño(a)	Frecuencia	%	Porcentaje acumulado
No consume alimentos clasificados	27	14,7%	14,7%
Consume 1-2 grupos	74	40,2%	54,9%
Consume los 3 grupos	83	45,1%	100%
Total	184	100%	

Nota. Representación gráfica en la Figura 5 (Anexo G).

La Tabla 7 presenta la distribución de anemia según el punto de corte establecido por la OMS (2024) para niños de 6 a 23 meses. El 29,3 % (n = 54) presentó anemia, mientras que el 70,7 % (n = 130) no la presentó. Aunque la prevalencia es inferior al promedio nacional, continúa representando un problema relevante en la población evaluada.

**Tabla 7***Presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

Anemia en niños de 6 a 23 meses	Frecuencia	%	% acumulado
No	130	70,7%	70,7%
Sí	54	29,3%	100,0%
Total	184	100,0%	

Nota. Punto de corte según OMS (2024). Ver Figura 6 (Anexo G).

La Tabla 8 presenta la asociación entre la frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro y la presencia de anemia. En la categoría “nunca”, el 33,3 % (n = 5) presentó anemia; en “ocasionalmente”, el 44,4 % (n = 20); en “2–3 veces por semana”, el 26,3 % (n = 15); y en “diariamente”, el 20,9 % (n = 14). Se observa una tendencia a menor proporción de anemia

conforme aumenta la frecuencia de consumo; sin embargo, la asociación no alcanzó significación estadística ( $\chi^2 = 7,622$ ;  $p = 0,054$ ; V de Cramer = 0,204).

**Tabla 8**

*Asociación entre frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro y anemia.*

Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro	Anemia en niños de 6 a 23 meses				$\chi^2$ (gl = 3)	p	V
	No		Sí				
	f	%	f	%			
Nunca	10	66,7%	5	33,3%	7,622	0,054	0,204
Ocasionalmente	25	55,6%	20	44,4%			
2 a 3 veces por semana	42	73,7%	15	26,3%			
Diariamente	53	79,1%	14	20,9%			

Nota. Prueba de chi-cuadrado de Pearson; V de Cramer como medida de asociación.

La Tabla 9 muestra la asociación entre la edad de inicio de la alimentación complementaria y la presencia de anemia. Presentaron anemia el 16,5 % ( $n = 16$ ) de quienes iniciaron entre 6–8 meses, el 38,9 % ( $n = 21$ ) entre 8–10 meses y el 51,5 % ( $n = 17$ ) entre 10–12 meses. El análisis evidenció una asociación estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 17,920$ ;  $p < 0,001$ ; V de Cramer = 0,312), observándose menor frecuencia de anemia cuando el inicio ocurrió entre 6 y 8 meses.

**Tabla 9**

*Asociación entre edad de inicio de alimentación complementaria y anemia.*

Edad de inicio de alimentación complementaria	Anemia en niños de 6 a 23 meses				$\chi^2$ (gl = 2)	p	V
	No		Sí				
	f	%	f	%			
6 a 8 meses	81	83,5%	16	16,5%	17,920	< 0,001	0,312
8 a 10 meses	33	61,1%	21	38,9%			
10 a 12 meses	16	48,5%	17	51,5%			

La Tabla 10 presenta la asociación entre tipo de lactancia y anemia. En artificial, 55,0 % (n = 22) no tuvo anemia y 45,0 % (n = 18) sí; en mixta, 61,4 % (n = 35) no y 38,6 % (n = 22) sí; y en exclusiva, 83,9 % (n = 73) no y 16,1 % (n = 14) sí. Se encontró asociación significativa ( $\chi^2 = 14,450$ ;  $p = 0,001$ ;  $V = 0,280$ ), con menor anemia en lactancia exclusiva.

**Tabla 10**

*Asociación entre tipo de lactancia y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

Tipo de lactancia	Anemia en niños de 6 a 23 meses				$\chi^2$ (gl = 2)	p	V
	No		Sí				
	f	%	f	%			
Artificial	22	55,0%	18	45,0%	14,450	0,001	0,280
Mixta	35	61,4%	22	38,6%			
Exclusiva	73	83,9%	14	16,1%			

La Tabla 11 muestra la asociación entre suplementación con hierro y anemia. Entre quienes no recibieron suplementación, 48,1 % (n = 39) no tuvo anemia y 51,9 % (n = 42) sí; entre quienes sí recibieron, 88,3 % (n = 91) no y 11,7 % (n = 12) sí. La asociación fue significativa y de fuerza moderada ( $\chi^2 = 35,341$ ;  $p < 0,001$ ;  $\Phi = 0,438$ ).

**Tabla 11**

*Asociación entre suplementación con hierro y presencia de anemia.*

Suplementación con hierro	Anemia en niños de 6 a 23 meses				$\chi^2$ (gl = 1)	p	Phi
	No		Sí				
	f	%	f	%			
No recibe	39	48,1%	42	51,9%	35,341	< 0,001	0,438
Sí recibe	91	88,3%	12	11,7%			

La Tabla 12 presenta la asociación entre tipo de alimentos consumidos y anemia. En no consume clasificados, 63,0 % (n = 17) no tuvo anemia y 37,0 % (n = 10) sí; en 1-2 grupos, 63,5 % (n = 47) no y 36,5 % (n = 27) sí; y en tres grupos, 79,5 % (n = 66) no y 20,5 % (n = 17) sí.

Aunque se observa menor anemia con mayor diversidad, la asociación no fue significativa ( $\chi^2 = 5,735$ ;  $p = 0,057$ ;  $V = 0,177$ ).

**Tabla 12**

*Asociación entre diversidad alimentaria y presencia de anemia.*

Tipos de alimentos que consume el niño(a)	Anemia en niños de 6 a 23 meses				$\chi^2$ (gl = 2)	p	V
	No		Sí				
	f	%	f	%			
No consume alimentos clasificados	17	63,0%	10	37,0%	5,735	0,057	0,177
Consume 1-2 grupos	47	63,5%	27	36,5%			
Consume los 3 grupos	66	79,5%	17	20,5%			

La Tabla 13 muestra las RPc tomando consumo diario como referencia. La categoría ocasionalmente presentó RPc = 2,127 (IC95 %: 1,204–3,757;  $p = 0,009$ ), indicando mayor prevalencia de anemia que el consumo diario. Las categorías nunca (RPc = 1,595;  $p = 0,284$ ) y 2–3 veces/semana (RPc = 1,259;  $p = 0,478$ ) no fueron significativas.

**Tabla 13**

*Razones de prevalencia crudas entre frecuencia de consumo de hierro y anemia.*

Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro	RPc	p	IC 95%	
			Inferior	Superior
Nunca	1,595	0,284	0,679	3,747
Ocasionalmente	2,127	0,009	1,204	3,757
2 - 3 veces	1,259	0,478	0,666	2,381
Diariamente	1	-	Referencia	

Nota. RPc = razón de prevalencia cruda; IC95 % = intervalo de confianza al 95 %.

La Tabla 14 presenta las RPc tomando 10–12 meses como referencia. Iniciar entre 6–8 meses fue protector (RPc = 0,320; IC95 %: 0,183–0,559;  $p < 0,001$ ), mientras que 8–10 meses no fue significativo (RPc = 0,755;  $p = 0,241$ ).

**Tabla 14**

*Razones de prevalencia crudas entre edad de inicio de alimentación complementaria y anemia.*

Edad de inicio de alimentación complementaria	RPc	p	IC 95%	
			Inferior	Superior
6 a 8 meses	0,320	< 0,001	0,183	0,559
8 a 10 meses	0,755	0,241	0,472	1,208
10 a 12 meses	1	-	Referencia	

La Tabla 15 muestra que, frente a lactancia exclusiva (referencia), la artificial se asoció a RPc = 2,796 (IC95 %: 1,551–5,043;  $p = 0,001$ ) y la mixta a RPc = 2,398 (IC95 %: 1,342–4,288;  $p = 0,003$ ), indicando mayor prevalencia de anemia en ambas.

**Tabla 15**

*Razones de prevalencia crudas entre tipo de lactancia y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

Tipo de lactancia	RPc	p	IC 95%	
			Inferior	Superior
Artificial	2,796	0,001	1,551	5,043
Mixta	2,398	0,003	1,342	4,288
Exclusiva	1	-	Referencia	

La Tabla 16 muestra que no recibir suplementación se asoció con RPc = 4,451 (IC95 %: 2,513–7,883;  $p < 0,001$ ) respecto a quienes sí recibieron (referencia), evidenciando mayor prevalencia de anemia en ausencia de suplementación).

**Tabla 16**

*Razones de prevalencia crudas entre suplementación con hierro y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

Suplementación con hierro	RPc	p	IC 95%	
			Inferior	Superior
No recibe	4,451	< 0,001	2,513	7,883
Sí recibe	1	-	Referencia	

La Tabla 17 presenta las RPc tomando tres grupos como referencia. Consumir 1–2 grupos se asoció con RPc = 1,781 (IC95 %: 1,059–2,995; p = 0,029), mientras que no consumir clasificados no fue significativo (RPc = 1,808; p = 0,074).

**Tabla 17**

*Razones de prevalencia crudas entre diversidad alimentaria y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

Tipo de alimentos que consume el niño(a)	RPc	p	IC 95%	
			Inferior	Superior
No consume alimentos clasificados	1,808	0,074	0,945	3,461
Consume 1-2 grupos	1,781	0,029	1,059	2,995
Consume los 3 grupos	1	-	Referencia	

La Tabla 18 muestra las RPc para variables sociodemográficas. En edad del niño, 6–11 meses (RPc = 1,071; p = 0,810) y 12–17 meses (RPc = 0,955; p = 0,893) no fueron significativas respecto a 18–23 meses (referencia). En edad materna, < 20 años (RPc = 1,070; p = 0,845) y 20–34 años (RPc = 0,762; p = 0,283) no mostraron asociación frente a  $\geq$  35 años (referencia). En sexo del niño, femenino presentó RPc = 0,694 (p = 0,123) respecto a masculino (referencia). En nivel educativo, primaria (RPc = 0,978; p = 0,944) y secundaria (RPc = 0,788; p = 0,398) no fueron

significativas frente a superior (referencia). En estado civil, soltera (RPc = 0,980; p = 0,975), casada (RPc = 0,800; p = 0,740), viuda (RPc = 1,556; p = 0,530) y conviviente (RPc = 1,096; p = 0,882) no presentaron asociación frente a divorciada (referencia). Finalmente, en ocupación materna, ser ama de casa se asoció de forma protectora (RPc = 0,386; IC95 %: 0,211–0,704; p = 0,002) respecto a la categoría otro (referencia); empleada dependiente (RPc = 0,737; p = 0,310) y independiente (RPc = 0,572; p = 0,110) no fueron significativas.

**Tabla 18**

*Razones de prevalencia crudas entre características sociodemográficas y presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.*

		RPc	p	IC 95%	
				Inferior	Superior
<b>Edad del niño</b>	6 a 11 meses	1,071	0,810	0,610	1,882
	12 a 17 meses	0,955	0,893	0,484	1,883
	18 a 23 meses	1	-	Referencia	
<b>Edad de la madre</b>	< 20 años	1,07	0,845	0,545	2,099
	20 - 34 años	0,762	0,283	0,463	1,252
	>=35 años	1	-	Referencia	
<b>Sexo del niño</b>	F	0,694	0,123	0,436	1,105
	M	1	-	Referencia	
<b>Nivel educativo de la madre</b>	Primaria completa	0,978	0,944	0,533	1,797
	Secundaria completa	0,788	0,398	0,453	1,370
	Superior completa	1	-	Referencia	
<b>Estado civil de la madre</b>	Soltera	0,980	0,975	0,280	3,430
	Casada	0,800	0,740	0,214	2,995
	Viuda	1,556	0,530	0,391	6,186
	Conviviente	1,096	0,882	0,326	3,691
	Divorciada	1	-	Referencia	
<b>Ocupación actual de la madre</b>	Ama de casa	<b>0,386</b>	<b>0,002</b>	<b>0,211</b>	<b>0,704</b>
	Empleada dependiente	0,737	0,310	0,409	1,329
	Empleada independiente	0,572	0,110	0,289	1,135
	Otro	1	-	Referencia	

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación con la magnitud del problema, la prevalencia de anemia identificada en la población evaluada (29,3 %) se ubica por debajo de la reportada a nivel nacional para menores de 36 meses (ENDES 2024), pero persiste como un problema relevante en el primer nivel de atención. Este comportamiento guarda concordancia con diagnósticos locales previos que evidencian cargas sustantivas de anemia en contextos ambulatorios y con los cuales comparte el énfasis en la necesidad de intervenciones continuas; difiere, eso sí, de escenarios con prevalencias más bajas observadas en otras geografías, lo cual sugiere un componente contextual (acceso, adherencia y consejería) que modula los resultados.

Al analizar las prácticas alimentarias, se encontró que iniciar la alimentación complementaria (AC) entre 6–8 meses se asoció a menor prevalencia de anemia que hacerlo 10–12 meses, con significancia estadística. Este patrón coincide con Balladares y Montoya (2025) en Ecuador, quienes describen mayor anemia cuando la introducción se retrasa y cuando la combinación de alimentos no optimiza la biodisponibilidad del hierro ( $p = 0,003$ ). Este resultado coincide con las recomendaciones de la OMS (2023) y con evidencia internacional, como la reportada por de Selvi-Aniruddhan et al. (2025) en India, donde la introducción tardía de alimentos incrementó el riesgo de anemia, mientras que la diversidad dietética actuó como factor protector. De manera similar, Gonzales (2022) en La Libertad reportó una asociación significativa entre prácticas inadecuadas y anemia ( $RP = 3,83$ ;  $p < 0,05$ ), lo que confirma que retrasar la alimentación complementaria es un factor de riesgo. La concordancia entre estos estudios y nuestros hallazgos refuerza la necesidad de promover el inicio oportuno de la alimentación complementaria como estrategia preventiva.

Asimismo, se evidenció una asociación entre el tipo de lactancia y la presencia de anemia. En comparación con la lactancia materna exclusiva, la modalidad artificial mostró una prevalencia casi tres veces mayor de anemia (RPc = 2,796; p = 0,001). Este resultado es consistente con investigaciones nacionales como la de Jara y Gonzales (2023), quienes describieron una asociación favorable entre prácticas alimentarias adecuadas y mejores niveles de hemoglobina, así como con evidencia internacional, entre ella la publicada por Ruangkit-Prachakittikul et al. (2021) en Tailandia, donde los lactantes alimentados exclusivamente con leche materna sin suplementación mostraron mayor riesgo de anemia. Sin embargo, en nuestra muestra la lactancia exclusiva mostró un comportamiento protector, lo que podría explicarse por la suplementación y acompañamiento educativo implementado en el establecimiento de salud, elementos que no fueron considerados en el estudio tailandés.

La ausencia de hierro profiláctico se asoció a una prevalencia de anemia 3,4 veces mayor en nuestra muestra, lo que subraya su papel protector. Este resultado reproduce el comportamiento descrito por De la Cruz y Mendoza (2024) (asociación positiva entre suplementación y menor anemia) y es concordante con García (2025) en México, donde la hemoglobina mostró asociación tanto con el momento de inicio de la alimentación complementaria como con la duración de la lactancia, destacando el hierro como pilar preventivo en contextos de riesgo. La convergencia de la evidencia respalda mantener la entrega oportuna y la adherencia como foco operativo en el servicio de CRED.

Por otro lado, variables como el patrón de consumo de alimentos ricos en hierro y el tipo de alimentos consumidos no mostraron asociación estadísticamente significativa, aunque se observó una tendencia favorable en los niños que consumían los tres grupos alimentarios. Este resultado difiere de lo reportado por Balladares y Montoya (2025) en Ecuador, quienes encontraron

una relación significativa entre la calidad de la alimentación complementaria y la anemia, señalando que el consumo simultáneo de hierro con alimentos inhibidores reduce su absorción. La falta de significancia en nuestro estudio podría explicarse por factores como la biodisponibilidad del hierro y prácticas culturales que afectan su absorción, lo que sugiere la necesidad de intervenciones educativas más específicas.

Entre las características sociodemográficas, solo la ocupación materna mostró relación significativa: los hijos de madres amas de casa presentaron menor prevalencia de anemia (RPc = 0,386;  $p = 0,002$ ). Este hallazgo no ha sido ampliamente reportado en la literatura, lo que abre una línea para futuras investigaciones sobre cómo la disponibilidad de tiempo influye en la calidad de la alimentación infantil.

De manera global, los resultados obtenidos indican que el momento de inicio de la alimentación complementaria, el tipo de lactancia y la suplementación con hierro desempeñan un papel central en la ocurrencia de anemia infantil. En consecuencia, se hace necesario fortalecer las intervenciones educativas, garantizar la suplementación oportuna y promover prácticas alimentarias adecuadas desde la atención primaria. Como limitaciones, el diseño transversal impide establecer causalidad, y la información sobre prácticas alimentarias se basó en autorreporte, lo que podría introducir sesgo de memoria. Además, no se evaluaron factores como infecciones recurrentes o estado nutricional global, que podrían influir en la anemia.

## VI. CONCLUSIONES

- ✓ Los hallazgos del estudio permiten afirmar que se evidenció asociación estadísticamente significativa entre distintas prácticas alimentarias maternas y la anemia en niños de 6 a 23 meses. Entre estas prácticas, destacaron como determinantes el momento oportuno de introducción de la alimentación complementaria, el tipo de lactancia proporcionada y la administración de hierro. En todos estos casos se observaron asociaciones estadísticamente significativas, lo que evidencia que dichas prácticas constituyen elementos vinculados de manera directa con la ocurrencia de anemia.
- ✓ La prevalencia de anemia observada en la muestra evaluada alcanzó el 29,3 %, cifra que, aunque menor a los reportes nacionales, confirma que la anemia continúa siendo un problema relevante dentro del ámbito del primer nivel de atención.
- ✓ Se determinó que iniciar la alimentación complementaria en el intervalo de 6 a 8 meses mostró asociación con una reducción importante del riesgo de anemia. En contraste, iniciarla entre los 10 y 12 meses incrementa significativamente las probabilidades de presentar esta condición. Esta relación fue estadísticamente significativa.
- ✓ En comparación con la lactancia mixta y la alimentación artificial, la lactancia materna exclusiva evidenció menor prevalencia de anemia. La asociación fue significativa, evidenciando el papel protector de esta modalidad de lactancia en los primeros seis meses de vida.
- ✓ La administración de hierro como medida preventiva mostró una relación clara y significativa con la anemia. En la muestra analizada, quienes no recibieron suplementación presentaron una prevalencia 3,4 veces mayor que aquellos que sí la recibieron, lo que resalta la necesidad de asegurar su disponibilidad y cumplimiento.

- ✓ No se evidenció asociación estadísticamente significativa entre el patrón de consumo de alimentos ricos en hierro y la anemia ( $p = 0,054$ ). Sin embargo, se observó una tendencia que favorece la disminución del riesgo cuando la ingesta de estos alimentos es diaria.
- ✓ Tampoco se halló evidencia de asociación estadísticamente significativa entre la diversidad alimentaria y la anemia ( $p = 0,057$ ). Aun así, los niños que consumían alimentos de los tres grupos mostraron menores tasas de anemia que aquellos con dietas menos variadas.
- ✓ Entre las características sociodemográficas, únicamente la ocupación materna mostró relación significativa: la condición de ama de casa mostró asociación con menor prevalencia de anemia ( $p = 0,002$ ). Las demás variables no presentaron asociación significativa.

## VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Se sugiere que el personal del servicio CRED refuerce las sesiones de educación nutricional con énfasis en tres componentes clave: la introducción oportuna de la alimentación complementaria desde los 6 meses y el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta esa edad, así como la administración adecuada del suplemento de hierro. Estos lineamientos deben transmitirse mediante estrategias prácticas y comprensibles que faciliten su aplicación cotidiana.
- ✓ Es recomendable que el centro de salud adopte procedimientos uniformes que permitan verificar, durante cada visita de CRED, aspectos como: el momento de inicio de la alimentación complementaria, la modalidad de lactancia recibida, el cumplimiento de la suplementación con hierro y el monitoreo periódico de la hemoglobina. La sistematización de estas acciones favorecerá una detección más temprana del riesgo de anemia y una intervención oportuna.
- ✓ Resulta necesario fortalecer las habilidades del personal, especialmente del equipo de enfermería, en técnicas de consejería nutricional efectiva. Esto permitirá brindar mensajes coherentes, actualizados y adaptados a la realidad de cada familia, evitando contradicciones entre profesionales y optimizando la comprensión por parte de las madres.
- ✓ Se recomienda retomar o fortalecer estrategias de visitas domiciliarias, llamadas de seguimiento o consejerías individualizadas dirigidas a niños con factores de riesgo o con anemia diagnosticada. Estas acciones favorecen adherencia a la suplementación con hierro, así como la correcta implementación de la alimentación complementaria.
- ✓ Sería beneficioso realizar estudios cuasi-experimentales que evalúen la efectividad de intervenciones educativas orientadas a disminuir la anemia infantil. Del mismo modo, se

plantea promover investigaciones que exploren otros factores clínicos tales como parasitismo, estado nutricional o infecciones recurrentes, así como estudios cualitativos que permitan comprender las percepciones, razones y conductas maternas vinculadas con la alimentación infantil. Estos insumos ayudarían a orientar estrategias más contextualizadas y sostenibles.

## VIII. REFERENCIAS

- Alvarez Quiñones, G., Huamani Mendoza, E., y Montoya Jiménez, C. (2017). *Prácticas de alimentación y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses Puente Piedra, 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/931>
- Balladares Sotomayor, N. y Montoya Litardo, C. (2025). *Alimentación complementaria y su relación con la anemia en niños que acuden al Centro de Salud Salinas en el periodo octubre 2024-mayo 2025* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Babahoyo]. Repositorio Institucional UTB. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/18563>
- Cadena Camacho, R. y Hinojosa García, L. (2021). Prácticas y actitudes de las madres sobre la alimentación complementaria en lactantes de 6 a 24 meses. *Revista Salud NPEPS*, 6(1). <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4597>
- Cerami, C. (2017). Iron nutriture of the fetus, neonate, infant, and child. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 71(Suppl 3), 8–14. <https://doi.org/10.1159/000481447>
- Correa Guevara, L. y Macas Castillo, M. (2022). *Prácticas alimentarias en madres de niños menores de 5 años con anemia del Centro de Salud Namballe - Cajamarca 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9769>
- Chavez Sanchez, C. (2025). *Prácticas alimentarias y anemia en niños menores de 5 años del Centro de Salud San Fernando Rioja, 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de

Sipán]. Repositorio Institucional USS.

<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/15065>

De la Cruz Ccama, I. y Canchari Melgar, L. (2025). *Anemia y prácticas de alimentación en niños de 6 a 36 meses, en el distrito de Acos Vinchos, Ayacucho – 2023* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Ica]. Repositorio Institucional Universidad Autónoma de Ica.

<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/3126>

De la Cruz Zuñiga, A. y Mendoza Flores, V. (2024). *Prácticas de alimentación complementaria en madres y anemia en lactantes menores de una institución de salud, Paiján – 2024* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/159136>

García Pérez, C. (2025). *Impacto de las prácticas de alimentación complementaria en el estado nutricional y hemoglobina en niños de 6 a 24 meses en un municipio de Hidalgo* [Tesis de especialidad en enfermería pediátrica, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo].

Biblioteca Digital UAEH.

<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/6352>

Gonzales Pardo, K. (2022). *Prácticas maternas sobre alimentación complementaria asociado a anemia en niños de 6-24 meses de edad* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

Repositorio Institucional UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/108423>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2024 - Nacional y Departamental*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6813623-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2024>

Jara López, M. y Gonzales Aranzana, C. (2023). *Prácticas alimentarias del cuidador primario y la relación con la presencia de anemia ferropénica en niños de 6 a 35 meses en un centro de salud de Lima, 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].

Repositorio

Institucional

UPCH.

<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/14532>

McPhie, S., Skouteris, H., Daniels, L., y Jansen, E. (2012). Maternal correlates of maternal child feeding practices: a systematic review. *Maternal & Child Nutrition*, 10(1), 18–43.

<https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2012.00452.x>

Ministerio de Salud del Perú. (2019). *Guías alimentarias para la población peruana*.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/314037-guias-alimentarias-para-la-poblacion-peruana>

Ministerio de Salud del Perú. (2024). *Plan Multisectorial para la Prevención y Reducción de la Anemia Materno Infantil en el Perú* (R.M. N.º 002-2024-SA). Gobierno del Perú.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5093832-002-2024-sa>

Ministerio de Salud del Perú. (2024). *Resolución Ministerial N.º 251-2024-MINSA: Norma Técnica de Salud para la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de la anemia en niños y niñas menores de 5 años*.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5440166-251-2024-minsa>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Alimentación del lactante y del niño pequeño*.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Anemia*. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/anaemia>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Exclusive breastfeeding*. <https://www.who.int/tools/elena/interventions/exclusive-breastfeeding>

Organización Mundial de la Salud. (2024). *Guía sobre los puntos de corte de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240088542>

Organización Mundial de la Salud. (2025). *Anaemia*. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/anaemia>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Anemia in women and children*. <https://www.paho.org/en/enlace/anemia-women-and-children>

Organización Panamericana de la Salud. (2025). *Lactancia materna y alimentación complementaria*. <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>

Ruangkit, C., Prachakittikul, N., Hemprachitchai, N., Dumrongwongsiri, O., y Soonsawad, S. (2021). Association of Infant Feeding Practices with Iron Status and Hematologic Parameters in 6-Month-Old Infants. *Children*, 8(12), 1159. <https://doi.org/10.3390/children8121159>

Sanchez Sanchez, R. y Toribio Velásquez, M. (2022). *Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños(as) atendidos en un Puesto de Salud público. Trujillo. 2022* [Tesis de pregrado,

Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111708>

Selvi, S., Aniruddhan, V., Manasa, T., y Balagopal, M. (2025). Prevalence of Iron Deficiency Anaemia in Toddlers and Its Association with Dietary Practices. *Journal of Neonatal Surgery*, 14(32S), 108–113. Retrieved from <https://www.jneonatsurg.com/index.php/jns/article/view/7318>

Thaweekul, P., Surapolchai, P., y Sinlapamongkolkul, P. (2019). Infant feeding practices in relation to iron status and other possible nutritional deficiencies in Pathumthani, Thailand. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 28(3), 577–583. [https://doi.org/10.6133/apjcn.201909\\_28\(3\).0017](https://doi.org/10.6133/apjcn.201909_28(3).0017)

Vásquez Contreras, P. (2023). *Prácticas alimentarias y anemia ferropénica en niños de 1 a 5 años del Centro de Salud Chalhuanca, Apurímac 2023* [Tesis de segunda especialidad profesional, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional UNAC. <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8227>

## IX. ANEXOS

### 9.1. Anexo A. Análisis de Confiabilidad – Alfa de Cronbach.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

- **K = 13, número de ítems.**
- **$\sum S_i^2$ : 9.89, sumatoria de varianza de los ítems.**
- **$S_T^2$ : 40.01, varianza total de los ítems.**
- **$\alpha$ : 0.81, coeficiente de Alfa de Cronbach.**

El valor obtenido sugiere una buena consistencia interna del instrumento, de acuerdo con los niveles comúnmente aceptados en estudios similares.

### 9.2. Anexo B. Instrumento

**Cuestionario: Prácticas alimentarias en madres de niños de 6 a 23 meses.**

#### **Presentación:**

Estimada madre o cuidadora:

Somos estudiantes de medicina que desarrollamos un estudio en el Centro de Salud Alfa y Omega, con la finalidad de conocer los hábitos de alimentación que emplea con su niño(a) de 6 a 23 meses, a fin de evaluar si se relacionan con la presencia o ausencia de anemia. Sus respuestas son

confidenciales y se utilizarán exclusivamente con fines académicos. Le agradecemos su participación y sinceridad.

**Instrucciones:** Responda las preguntas marcando con una "X" la opción que más se aproxime a su caso. En algunas preguntas puede marcar más de una respuesta si corresponde.

## I. DATOS GENERALES

### Sobre la madre/cuidadora:

- Edad: \_\_\_\_\_
- Nivel educativo alcanzado: \_\_\_\_\_
- Ocupación actual: \_\_\_\_\_
- Estado civil: \_\_\_\_\_
- ¿El padre del niño(a) colabora en su crianza?  
 Sí  No

### Sobre el niño(a):

- Edad (en meses): \_\_\_\_\_
- Sexo:  Masculino  Femenino
- Peso actual (kg): \_\_\_\_\_
- Talla actual (cm): \_\_\_\_\_
- Diagnóstico nutricional (si lo conoce): \_\_\_\_\_

## II. PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN

1) ¿Durante los primeros seis meses, su niño(a) recibió solo leche materna?

- Nunca
- Algunas veces (1–3 días por semana)
- Casi siempre (4–6 días por semana)
- Siempre (todos los días)

2) ¿Cuántas veces al día le ofrece a su niño(a) leche materna actualmente?

- Ninguna
- Una vez
- Dos veces
- Tres veces
- Siempre que lo solicita (libre demanda)

3) ¿En qué momento le da de lactar a su niño(a)?

- Antes de sus comidas
- Después de sus comidas
- Mientras come
- En otro momento

4) ¿Qué tipo de leche recibe su niño(a) actualmente? (puede marcar más de una opción)

- No recibe leche
- Leche materna
- Leche de fórmula
- Ambas (materna y fórmula)
- Otra: \_\_\_\_\_

5) ¿Cuándo comenzó a darle otros alimentos además de la leche (alimentación complementaria)?

- A los 4 meses o antes
- A los 5 meses
- A los 6 meses
- A los 7 meses o después

6) ¿Cuántas veces al día le brinda los siguientes alimentos? (marque solo una opción por alimento)

Tipo de comida	Nunca	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces
Papillas (papa con carne y/o verduras)					
Caldos					
Segundos (guisos con arroz y/o papa)					
Mazamorras o postres caseros					

7) ¿Qué tipos de alimentos consume con mayor frecuencia su niño(a)? (marque todas las que correspondan)

- Reguladores: frutas ( ), verduras amarillas-anaranjadas ( ), menestras ( )
- Energéticos: papa ( ), yuca ( ), fideos ( ), arroz ( ), pan ( ), miel ( ), aceites ( )
- Formadores: leche ( ), queso ( ), carne de res ( ), huevos ( ), pescado ( )
- Todos los anteriores

8) Su niño(a) consume: (puede marcar o una o múltiples respuestas)

- Golosinas
- Snacks (Doritos, Papas Lay's u otra comida chatarra)
- Gaseosas
- Todas

Ninguna

9) ¿Cuántas comidas consume al día su niño(a)?

- Desayuno, almuerzo y cena.  
 Refrigerio de la mañana, refrigerio de la tarde.  
 Desayuno, refrigerio de la mañana, almuerzo y cena.  
 Desayuno, refrigerio de la mañana, almuerzo, refrigerio de la tarde y cena.

10) Marcar con un aspa, ¿con qué frecuencia le suele dar los alimentos de origen animal que aquí se mencionan?

Tipo de alimento	Diariamente	2 - 3 veces por semana	Ocasionalmente	Nunca
Pollo				
Carne de res				
Hígado				
Pescado				
Otros tipos de carne				

11) Marcar con un aspa, ¿con qué frecuencia le suele dar los alimentos de origen vegetal que aquí se mencionan?

Tipo de alimento	Diariamente	2 - 3 veces por semana	Ocasionalmente	Nunca
Acelga				
Espinaca				
Brócoli				
Zanahoria				
Menestras				

12) Actualmente, ¿usted le da a su niño(a) algún suplemento nutricional? (puede marcar más de una respuesta)

- Sulfato ferroso en gotas  
 Micronutrientes (chispitas)  
 Sulfato ferroso en gotas y micronutrientes (chispitas)  
 Otros (especificar): \_\_\_\_\_  
 Ninguno

13) ¿Con respecto a la pregunta anterior, ¿a qué edad inicio su niño(a) con el suplemento nutricional?

- A los 4 meses  
 A los 6 meses  
 De 7 a 8 meses  
 De 9 a más  
 Ninguno

### 9.3. Anexo C. Matriz de consistencia.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Justificación	Variables	Metodología
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega en el primer semestre del 2025, Ate - Lima?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuál es la frecuencia de las diferentes prácticas alimentarias más usadas por las madres de niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre cada una de las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025?</p> <p>¿Cuál es la distribución de las características sociodemográficas del niño y de la madre de niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega, Ate – Lima, durante el primer semestre del 2025?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega, Ate - Lima, durante el primer semestre del año 2025.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Describir la frecuencia de las diferentes prácticas alimentarias más usadas por las madres de niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025.</p> <p>Estimar la prevalencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025.</p> <p>Analizar la relación entre cada una de las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025.</p> <p>Describir la distribución de las características sociodemográficas del niño y de la madre de niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025.</p>	<p><b>Hipótesis Alternativa</b></p> <p>Las prácticas alimentarias maternas están asociadas con la anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025, Ate – Lima.</p> <p><b>Hipótesis Nula</b></p> <p>No existe una relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del 2025, Ate - Lima.</p>	<p>La anemia infantil continúa siendo una de las condiciones nutricionales más frecuentes y persistentes a nivel mundial. Esta afección no solo compromete el crecimiento físico, sino que también afecta el desarrollo cognitivo y el rendimiento escolar, perpetuando desigualdades sociales desde la infancia (OMS, 2023). La motivación para esta investigación surge de la necesidad de comprender una situación observada de manera directa en el primer nivel de atención: la persistencia de la anemia infantil a pesar de las intervenciones médicas disponibles. En el Centro de Salud Alfa y Omega, ubicado en el distrito de Ate, se ha evidenciado que muchas madres de niños con anemia presentan dudas o desconocimiento sobre cómo alimentar adecuadamente a sus hijos. Esta situación plantea una oportunidad para generar conocimiento útil y aplicable desde el campo de la salud pública. Este estudio busca responder a una necesidad concreta: comprender cómo las decisiones alimentarias maternas influyen en la aparición o persistencia de la anemia infantil. Asimismo, al estimar la prevalencia de anemia en esta población prioritaria, se proporcionará un dato epidemiológico local, el cual permitirá orientar políticas de intervención más contextualizadas y ajustadas a la realidad del primer nivel de atención. La relevancia de esta investigación radica en su enfoque práctico y contextualizado. Al desarrollarse en un centro de salud de primer nivel, los hallazgos podrán ser aplicados directamente en la mejora de las consejerías nutricionales, fortaleciendo el rol del personal de salud en la educación alimentaria. Asimismo, la tesis es pertinente en tanto se alinea con las metas nacionales del Ministerio de Salud del Perú en su “Plan Multisectorial para la Prevención y Reducción de la Anemia Materno Infantil en el Perú. Periodo 2024-2030” para la reducción de la anemia en la infancia, y aporta información valiosa para el personal sanitario del primer nivel de atención (MINSA, 2024). Finalmente, esta investigación representa un aporte tanto académico como social, al integrar observación directa, análisis científico y compromiso con la salud pública. Su implementación podría mejorar la comprensión de los determinantes familiares de la anemia, fortaleciendo el vínculo entre el conocimiento técnico y las necesidades reales de la población</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses.</p> <p><b>Variables independientes</b></p> <p>Prácticas alimentarias maternas: frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro, edad de inicio de alimentación complementaria, tipos de alimentos que consume el niño(a), suplementación con hierro (sí/no), tipo de lactancia</p> <p><b>Variables intervinientes</b></p> <p>Edad del niño (en meses)</p> <p>Edad de la madre</p> <p>Sexo del niño</p> <p>Nivel educativo de la madre</p> <p>Estado civil de la madre</p> <p>Ocupación actual de la madre</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b></p> <p>Cuantitativo, de asociación, no experimental y transversal.</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>La población objetivo estuvo conformada por madres y/o cuidadoras de niños de 6 a 23 meses atendidos en el servicio de CRED del Centro de Salud Alfa y Omega durante el primer semestre del año 2025. De un total de 1123 atenciones registradas, 352 correspondieron a dicho grupo etario y 184 cumplieron con los criterios de inclusión y contaron con información completa, conformando la población accesible del estudio.</p> <p><b>Técnica e Instrumentos de Recolección de Información</b></p> <p>La técnica a utilizar serán encuestas</p> <p>El instrumento que se empleará es un cuestionario estructurado previamente elaborado y validado</p>

## 9.4. Anexo D. Operacionalización de variables.

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Categoría	Estadígrafo o estadístico	
<b>Variable Dependiente</b>					
Anemia en niño(a) de 6 a 23 meses	Según la OMS, hay anemia cuando la Hb es <10,5 g/dL en niño(a) de 6 a 23 meses	Cualitativa	Con anemia (<10,5 g/dL) Sin anemia ( $\geq$ 10,5 g/dL)	Frecuencia y porcentaje	
<b>Variables Independientes</b>					
Prácticas alimentarias maternas	Frecuencia de consumo de alimentos ricos en hierro	Número de veces que el niño consume alimentos ricos en hierro. Fuente: cuestionario Álvarez et al.	Cuantitativa	Diariamente 2 a 3 veces por semana Ocasionalmente Nunca	Frecuencia y porcentaje
	Edad de inicio de alimentación complementaria	Edad en meses en la que el niño empieza a recibir alimentos distintos a la leche materna. La OMS recomienda iniciarla a los 6 meses exactos.	Cuantitativa	6 a 8 meses 8 a 10 meses 10 a 12 meses	Frecuencia, media, desviación estándar
	Tipo de lactancia	Según la OMS, se refiere a la forma en que el niño recibe leche: exclusivamente materna, mixta (combinada) o artificial.	Cualitativa	Exclusiva Mixta Artificial	Frecuencia, porcentaje
	Suplementación con hierro	Consumo de suplementos de hierro indicados por el personal de salud, como parte de la prevención de anemia. El MINSA recomiendan iniciarlo desde los 4 meses si el niño recibe lactancia materna exclusiva.	Cualitativa	Sí recibe No recibe	Frecuencia, porcentaje
	Tipo de alimentos que consume el niño(a)	Según guías FAO, se clasifican los alimentos en tres grupos: energéticos, formadores y reguladores	Cualitativa	Consume los 3 grupos Consume 1–2 grupos No consume alimentos clasificados	Frecuencia, porcentaje
<b>Variables Intervinientes</b>					
Edad del niño (meses)	Edad cronológica en meses al momento del registro (obtenida de la historia clínica)	Cuantitativa	6 a 11 meses 12 a 17 meses 18 a 23 meses	Frecuencia, porcentaje	

Edad de la madre (años)	Edad en años al momento de la entrevista	Cuantitativa	<20 20–34 ≥35 años	Frecuencia, media, desviación estándar
Sexo del niño	Sexo biológico registrado en la historia clínica	Cualitativa	Masculino Femenino	Porcentaje
Nivel educativo de la madre	Máximo nivel educativo completado reportado por la madre	Cualitativa	Primaria completa Secundaria completa Superior completa	Porcentaje
Estado civil de la madre	Situación civil declarada en el momento de la entrevista	Cualitativa	Soltera Casada Viuda Conviviente Divorciada	Porcentaje
Ocupación actual de la madre	Actividad laboral principal de la madre en los últimos 30 días	Cualitativa	Ama de casa Empleada dependiente Empleada independiente Otro	Porcentaje

### 9.5. Anexo E. Consentimiento informado.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_, identificada con DNI N.º \_\_\_\_\_, en calidad de madre o cuidadora principal del niño(a) \_\_\_\_\_, declaro haber sido informada de manera clara y comprensible sobre la investigación titulada:

**“Relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega en el primer semestre del 2025, Ate – Lima”**, que será desarrollada por el estudiante Brayan Seminario Coronado, como parte de su tesis para optar el título de Médico Cirujano en la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Me han explicado que esta investigación busca comprender cómo influyen las prácticas de alimentación de las madres en la aparición de anemia en niños pequeños, y que se realizará mediante la aplicación de una encuesta breve que recogerá información sobre los hábitos de alimentación de mi hijo(a).

Declaro haber comprendido que:

- Mi participación es **voluntaria** y puedo decidir no participar o retirarme en cualquier momento, sin que ello afecte la atención que reciba en el centro de salud.
- La información proporcionada será **confidencial** y solo será utilizada con fines académicos.
- No se me entregará compensación económica por participar, pero la información podría contribuir a mejorar la orientación nutricional que se brinda a otras madres como yo.
- No existen riesgos físicos ni emocionales asociados a esta participación.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas, y todas han sido respondidas con claridad. Doy mi consentimiento libremente para participar en esta investigación.

**Firma de la madre o cuidadora:** \_\_\_\_\_

**DNI:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Firma del investigador:** \_\_\_\_\_

**Nombre:** Brayan Seminario Coronado

## 9.6. Anexo F. Solicitud de autorización.

### SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

**Señor(a):**

Director(a) del Centro de Salud Alfa y Omega

Presente.-

De mi mayor consideración:

Yo, Brayan Anthony Seminario Coronado, estudiante del Séptimo Año de la Carrera Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Federico Villarreal, me dirijo a usted con el debido respeto para saludarlo(a) cordialmente y, a la vez, solicitar autorización para la ejecución de mi proyecto de tesis titulado:

**“Relación entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia en niños de 6 a 23 meses atendidos en el Centro de Salud Alfa y Omega en el primer semestre del 2025, Ate – Lima”.**

El mencionado estudio tiene como finalidad **identificar la relación existente entre las prácticas alimentarias maternas y la presencia de anemia infantil**, información que permitirá generar evidencia útil para fortalecer las estrategias de prevención y control de la anemia en la población infantil atendida en su establecimiento de salud.

Para la ejecución del estudio, solicito respetuosamente se me brinde autorización para:

- La aplicación de encuestas a madres de niños de 6 a 23 meses atendidos en el servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) del Centro de Salud Alfa y Omega
- El acceso a la información consignada en las historias clínicas, específicamente a los datos necesarios para la verificación del diagnóstico de anemia, garantizando en todo momento la confidencialidad, anonimato y uso exclusivo con fines académicos.

Cabe señalar que la investigación no interfiere con la atención habitual de los pacientes, no representa riesgo alguno para la salud de los participantes y cumple con los principios éticos de la investigación científica. Asimismo, los resultados obtenidos serán puestos a disposición del establecimiento de salud si así se considera pertinente.


Adjunto a la presente el proyecto de tesis aprobado, comprometiéndome a cumplir las normas y disposiciones institucionales vigentes.

Sin otro particular, y agradeciendo de antemano la atención brindada a la presente solicitud, quedo de usted.

Atentamente,

---

**Brayan Anthony Seminario Coronado**  
Estudiante de Medicina Humana  
Universidad Nacional Federico Villarreal

 Teléfono: 957767340

 Correo electrónico: [anthony846410@gmail.com](mailto:anthony846410@gmail.com)

Se autoriza la ejecución del proyecto de tesis descrito, para la aplicación de encuestas y acceso a la información necesaria de las historias clínicas, conforme a lo solicitado.

---

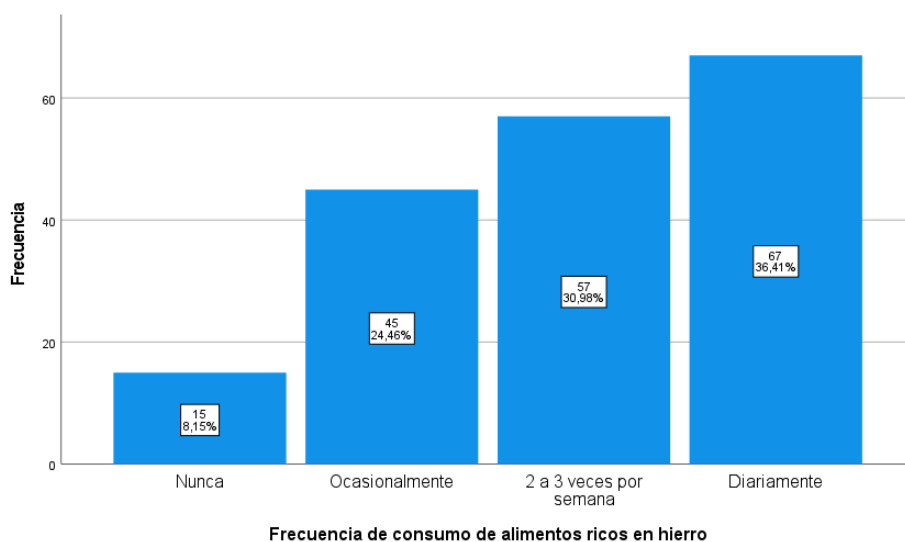
Firma del director del Centro de Salud Alfa y Omega

Lima, 25 de mayo del 2025

## 9.7. Anexo G. Figuras ilustrativas de los resultados.

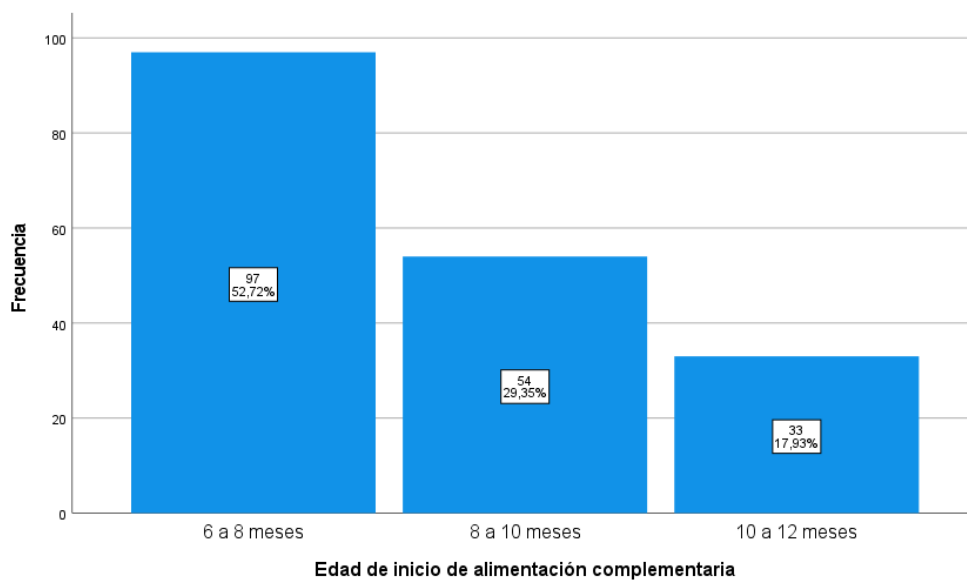
**Figura 1**

*Figura de barras simple del consumo de alimentos ricos en hierro.*



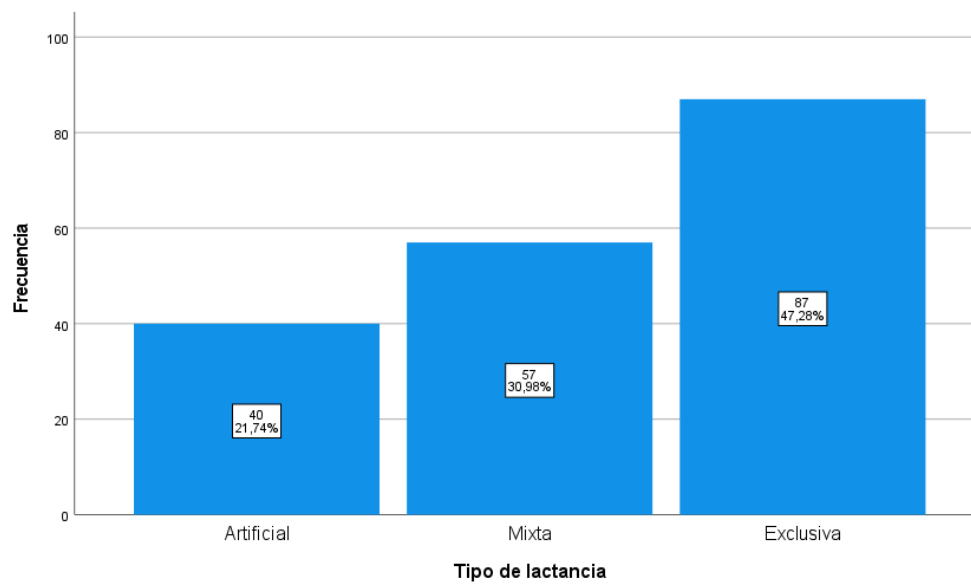
**Figura 2**

*Figura de barras simple de la edad de inicio de alimentación complementaria.*

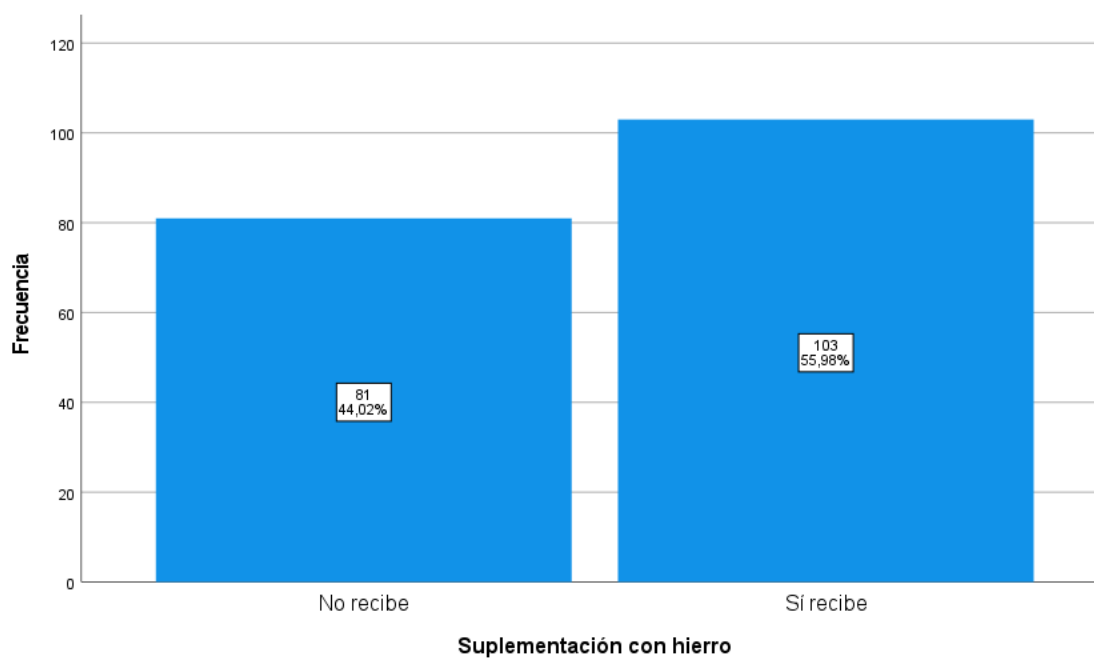


**Figura 3**

*Figura de barras simple de del tipo de lactancia.*

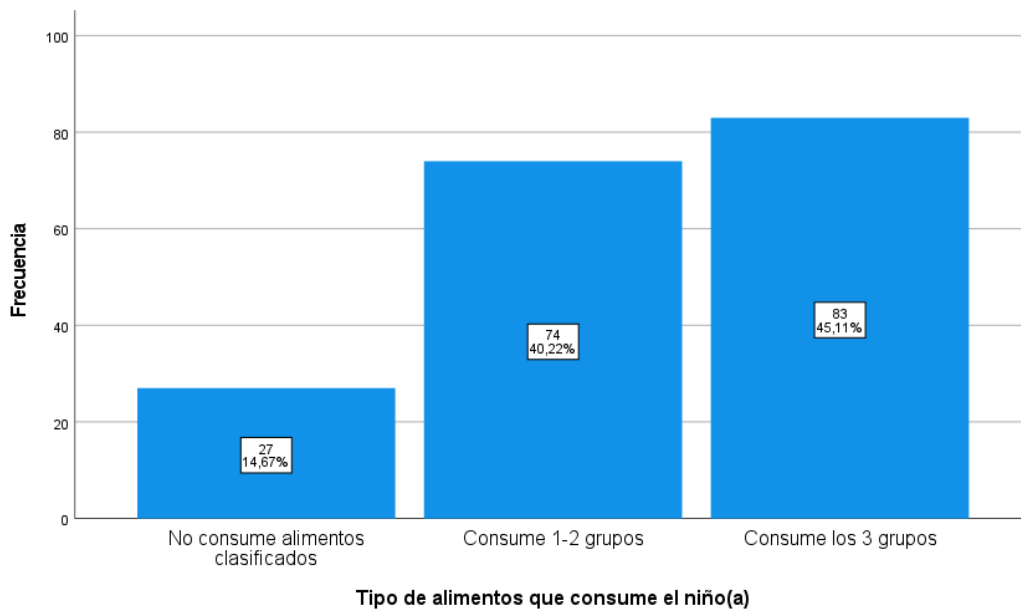
**Figura 4**

*Figura de barras simple de la suplementación con hierro.*



**Figura 5**

*Figura de barras simple del tipo de alimentos que consume el niño.*

**Figura 6**

*Figura de barras simple de la anemia en niños de 6 a 23 meses.*

