



Universidad Nacional

**SAN LUIS GONZAGA**



## [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD  
**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA**  
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

**CONSTANCIA**

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ADHERENCIA A LA  
SUPLEMENTACIÓN FERROSA EN NIÑOS Y GESTANTES EN EL CS LA  
PALMA, 2023**

Presentado por:

**CUCHO GERONIMO ROSARIO RICARDINA**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **10%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 31 de julio del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

  
Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina  
Director de la Unidad de Investigación

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**Facultad De Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”**



**TESIS**

**FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ADHERENCIA A LA  
SUPLEMENTACIÓN FERROSA EN NIÑOS Y GESTANTES EN EL  
CS LA PALMA, 2023**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud pública y conservación del medio ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**AUTORA:**

ROSARIO RICARDINA CUCHO GERONIMO

**ASESOR:**

DR. RODY WIGBERTO VALENCIA ANCHANTE

**ICA – PERÚ**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo con mucho amor a mis padres, Manuel y Edith que me ayudaron a enfrentar las adversidades que se presentaron en el camino y me brindaron la fuerza necesaria para nunca rendirme.

A mi hermano Jhonatan, por brindarme su cariño, tiempo y ser mi ejemplo tanto como ser humano y profesional.

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios por ser mi guía y fortaleza.

Gracias a mi familia por su apoyo incondicional, por ser mi sostén y por cada consejo que ha sido necesario para lograr los objetivos que me he trazado.

Gracias a los docentes que han sido parte de mi camino universitario, por transmitirme los conocimientos necesarios.

## ÍNDICE

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos .....	3
Índice .....	4
Índice de contenidos.....	4
Índice de tablas .....	6
Índice de gráficos .....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
I. Introducción.....	10
li. Estrategia metodológica .....	20
2.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación .....	20
2.2 Población y Muestra .....	20
2.3 Técnica de recolección de datos .....	22
2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos .....	23
2.5 Aspectos éticos .....	23
lii. Resultados.....	24
Iv. Discusión.....	28
V. Conclusiones .....	31
Vi. Recomendaciones .....	32
Vii. Referencias bibliográficas .....	34
Viii. Anexos .....	41
Anexo 1: Instrumentos de recolección de información .....	42
Anexo 2: Consentimiento informado.....	44

Anexo 3: Operacionalización de variables.....	47
Anexo 4: Matriz de consistencia .....	50
Anexo 5: Solicitud de ejecución de estudio .....	52



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> – Factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023. ....	25
<b>TABLA 2</b> – Factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.....	27

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1</b> – Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.....	24
<b>GRÁFICO 2</b> – Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023. ....	26

## RESUMEN

**Objetivo:** Conocer los factores que intervienen en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes del CS. La Palma - Ica, durante 2023.

**Metodología:** Estudios científico de tipo observacional, analítico, transversal y prospectivo. La población estuvo conformada por las gestantes y niños menores de 5 años que se atienden en el Centro de Salud La Palma durante noviembre del 2023 (132 niños y 56 gestantes); se evaluó a toda la población. Se utilizaron dos cuestionarios independientes para niños y gestantes. El análisis se realizó mediante la prueba de Chi<sup>2</sup> de Pearson.

**Resultados:** En gestantes, la adherencia fue mayoritariamente moderada (85,7%), sin evidencia de factores asociados significativos ( $p>0,05$ ). Las gestantes menores de 30 años, con mayor educación, estudiantes, en el tercer trimestre, con múltiples controles prenatales y primíparas mostraron mejor adherencia. En niños, el 62,2% no adhería al tratamiento, sin variables asociadas significativas ( $p>0,05$ ). Las niñas, menores de 2 años, con anemia leve, tratados con hierro polimaltosado y con tratamientos de  $\leq 6$  meses presentaron mejor adherencia. Estos resultados subrayan la necesidad de estrategias personalizadas para mejorar la adherencia a la suplementación ferrosa.

**Conclusiones:** Estos resultados resaltan la necesidad de intervenciones personalizadas para mejorar la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños, abordando factores demográficos, educativos y contextuales.

**Palabras claves:** Adherencia al tratamiento, Suplementos dietéticos, Compuestos de hierro (DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To know the factors that intervene in adherence to ferrous supplementation in children and pregnant women of the CS. La Palma - Ica, during 2023.

**Methodology:** Scientific studies of an observational, analytical, transversal and prospective type. The population was made up of pregnant women and children under 5 years of age who are cared for at the La Palma Health Center during November 2023 (132 children and 56 pregnant women); The entire population was evaluated. Two independent questionnaires were used for children and pregnant women. The analysis was performed using Pearson's Chi<sup>2</sup> test.

**Results:** In pregnant women, adherence was mostly moderate (85.7%), with no evidence of significant associated factors ( $p>0.05$ ). Pregnant women under 30 years of age, with more education, students, in the third trimester, with multiple prenatal check-ups and primiparas showed better adherence. In children, 62.2% did not adhere to the treatment, with no significant associated variables ( $p>0.05$ ). Girls, under 2 years of age, with mild anemia, treated with polymaltose iron and with treatments of  $\leq 6$  months had better adherence. These results underscore the need for personalized strategies to improve adherence to ferrous supplementation.

**Conclusions:** These results highlight the need for personalized interventions to improve adherence to ferrous supplementation in pregnant women and children, addressing demographic, educational and contextual factors.

**Keywords:** Treatment adherence, Dietary supplements, Iron compounds (MeSH).

## I. INTRODUCCIÓN

La suplementación ferrosa se define como la administración de suplementos de hierro para prevenir o tratar la deficiencia de este mineral. Su principal objetivo es mantener niveles adecuados de hierro en el organismo, esenciales para la producción de hemoglobina y el transporte de oxígeno en la sangre, así como para el correcto funcionamiento del sistema inmunológico y el desarrollo neurológico <sup>1</sup>.

La suplementación ferrosa es crucial en niños y gestantes debido a sus altas necesidades de hierro. En los niños, el hierro es fundamental para el crecimiento y el desarrollo cognitivo. En las gestantes, la demanda de hierro aumenta significativamente para apoyar el crecimiento fetal y la expansión del volumen sanguíneo materno, previniendo la anemia y sus complicaciones. A nivel global, la anemia ferropénica es una de las deficiencias nutricionales más comunes, afectando principalmente a mujeres en edad fértil y niños. En el contexto nacional, se han implementado diversos programas de salud pública para la distribución de suplementos de hierro, con el objetivo de reducir la prevalencia de anemia, especialmente en poblaciones vulnerables como gestantes y niños menores de cinco años <sup>2</sup>.

La anemia ferropénica es una condición caracterizada por una disminución de la hemoglobina en la sangre debido a la deficiencia de hierro. Esta forma de anemia es la más común a nivel mundial y afecta predominantemente a mujeres en edad reproductiva, niños y adolescentes, con una prevalencia significativa en países en desarrollo <sup>3</sup>.

Las consecuencias de esta patología en niños incluyen retraso en el crecimiento, déficit en el desarrollo cognitivo, y aumento de la susceptibilidad a infecciones, lo que puede llevar a un mayor número de hospitalizaciones y una mayor gravedad de las enfermedades comunes. Estos niños también pueden presentar disminución en la capacidad de atención y problemas de aprendizaje que afectan su rendimiento escolar y desarrollo psicosocial. En gestantes, la anemia puede provocar complicaciones como parto prematuro, bajo peso al nacer y mortalidad materna y perinatal. Además, afecta la capacidad física y cognitiva de las

mujeres, impactando su calidad de vida al provocar fatiga extrema, disminución en la productividad laboral, y afectaciones en el bienestar emocional. La anemia materna también puede tener consecuencias a largo plazo en la salud del recién nacido, incluyendo un mayor riesgo de desarrollar anemia en los primeros meses de vida y problemas de desarrollo neurológico <sup>4</sup>.

El diagnóstico de la anemia ferropénica se realiza mediante pruebas de laboratorio que incluyen la medición de hemoglobina, ferritina sérica, y otros índices hematológicos como el volumen corpuscular medio (VCM) y la concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). Estos parámetros ayudan a determinar la severidad de la anemia y a diferenciarla de otras causas de anemia <sup>5</sup>.

El tratamiento consiste en la administración de suplementos de hierro, generalmente en forma de tabletas o jarabes, y la corrección de la causa subyacente de la deficiencia, que puede incluir pérdidas sanguíneas crónicas, malabsorción intestinal o dietas insuficientes. Además, se proporcionan recomendaciones dietéticas para aumentar la ingesta de hierro a través de alimentos ricos en hierro hemo (carnes rojas, pescado, aves) y no hemo (legumbres, vegetales de hoja verde), así como la inclusión de vitamina C para mejorar la absorción del hierro y la reducción del consumo de inhibidores de la absorción como los productos lácteos y el café <sup>6</sup>.

La adherencia terapéutica se refiere al grado en que los pacientes siguen las indicaciones médicas respecto a la toma de medicamentos, en este caso, suplementos de hierro. Una buena adherencia implica tomar los suplementos en la dosis y frecuencia recomendadas durante el tiempo prescrito. La adherencia a la suplementación ferrosa es esencial para lograr los beneficios terapéuticos deseados y prevenir la anemia ferropénica. La falta de adherencia puede llevar a un tratamiento ineficaz, persistencia de la anemia y sus complicaciones asociadas, afectando negativamente la salud materna e infantil <sup>7</sup>.

Diversos factores influyen en la adherencia a la suplementación ferrosa, incluyendo los efectos secundarios de los suplementos, la comprensión del paciente sobre la importancia del tratamiento, el apoyo social y familiar, y la

accesibilidad a los suplementos. La educación y el seguimiento por parte del personal de salud son cruciales para mejorar la adherencia. El nivel socioeconómico es un determinante clave en la adherencia a la suplementación ferrosa. Las personas de menor nivel socioeconómico pueden tener dificultades para acceder a los suplementos y a la atención médica adecuada, además de enfrentarse a condiciones de vida que dificultan el cumplimiento del tratamiento. El nivel educativo de las madres y gestantes está directamente relacionado con la adherencia a la suplementación ferrosa. Un mayor nivel educativo facilita la comprensión de la importancia del tratamiento y el seguimiento adecuado de las indicaciones médicas, mejorando así los resultados de salud. La ocupación y el estado civil también influyen en la adherencia. Las mujeres que trabajan pueden tener menos tiempo para asistir a controles médicos y seguir el régimen de suplementación. Asimismo, las mujeres solteras o sin apoyo familiar pueden enfrentar mayores desafíos para adherirse al tratamiento debido a la falta de apoyo social y económico <sup>8</sup>.

Por otro lado, las percepciones y conocimientos sobre la anemia y la suplementación ferrosa juegan un papel crucial en la adherencia. La falta de información o la presencia de creencias erróneas pueden disminuir la motivación para seguir el tratamiento, mientras que una adecuada educación en salud puede mejorar significativamente la adherencia. Las actitudes y creencias culturales respecto a la enfermedad y su tratamiento pueden afectar la adherencia a la suplementación ferrosa. En algunas culturas, puede haber resistencia al uso de suplementos o preferencia por remedios tradicionales, lo que puede interferir con el tratamiento recomendado. El apoyo familiar y social es fundamental para la adherencia a la suplementación ferrosa. Las mujeres y niños que cuentan con el apoyo de sus familias y comunidades tienen mayores probabilidades de seguir el tratamiento de manera consistente, ya que el apoyo emocional y práctico facilita el cumplimiento de las indicaciones médicas <sup>9</sup>.

La accesibilidad y disponibilidad de los suplementos de hierro son factores determinantes en la adherencia. La falta de acceso regular a los suplementos ya sea por problemas de distribución o costos, puede impedir que los pacientes completen el tratamiento prescrito. La calidad de la atención médica y el

seguimiento continuo son esenciales para mantener una buena adherencia a la suplementación ferrosa. Los profesionales de salud deben proporcionar información clara y apoyo constante a los pacientes, monitoreando su progreso y ajustando el tratamiento según sea necesario. Las intervenciones educativas y de promoción de la salud, dirigidas tanto a los pacientes como a la comunidad, son efectivas para mejorar la adherencia. Programas de educación en salud que aborden la importancia de la suplementación ferrosa y técnicas para manejar efectos secundarios pueden aumentar la motivación y el cumplimiento del tratamiento <sup>10</sup>.

Los efectos secundarios de los suplementos de hierro, como el malestar gastrointestinal, son una causa común de abandono del tratamiento. Es crucial manejar estos efectos y educar a los pacientes sobre cómo minimizarlos para mejorar la adherencia. La adherencia a la suplementación ferrosa puede verse influenciada por el régimen de dosificación y la forma de presentación del suplemento. Las formulaciones que requieren menos dosis diarias y aquellas con mejor tolerancia gastrointestinal tienden a mejorar la adherencia de los pacientes. Las preferencias individuales y la satisfacción con el tratamiento son aspectos importantes en la adherencia. Escuchar y adaptar el tratamiento a las necesidades y preferencias del paciente puede incrementar su compromiso y cumplimiento con la suplementación ferrosa, optimizando los resultados de salud <sup>11</sup>.

## **ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

**Karyadi E. et al** <sup>12</sup>, en países de ingresos bajos a moderados (2023) realizaron un estudio para buscar asociación entre la atención prenatal con la adhesión a complementos que contienen hierro en mujeres adolescentes. El análisis se realizó en 12 países; en cuanto al lugar de procedencia, más del 50% procedieron de zonas rurales. El porcentaje de mujeres que informaron haber recibido hierro fue del 33,2% al 95,7%, la adherencia a más de 90 días de ingesta de suplementos de hierro osciló entre el 3,7% al 75,9%. En varios países se pudo observar que la alfabetización ( $p < 0,001$ ), procedencia ( $p < 0,001$ ) y la situación laboral ( $p < 0,001$ ) y los controles prenatales igual o superior a 4 ( $p < 0,001$ ) se asociaron a la adherencia.



**Konje ET. et al** <sup>13</sup>, en Tanzania, África (2022) realizaron un estudio para delimitar los posibles agentes que se relacionan con el nivel de cumplimiento de las estrategias preventivas y control del déficit de hemoglobina en mujeres en estado de gestación. La prevalencia de anemia fue de 68,8%, con una media de 10 gr/dL y solo el 10,9% cumplía a cabalidad con las tácticas preventivas. La deficiencia en el cumplimiento se asoció con falta de educación formal o primaria y con el comienzo de los controles prenatales en el trimestre dos o tres. Además, se pudo observar que el nivel instructivo ausente o primario (ORa:1,78; IC95%:1,27-2,50) y el inicio de los controles parentales recién en el segundo trimestre (ORa:1,78; IC95%:2,27-2,50) se asociaron a una pobre adherencia a la suplementación.

**Assefa H. et al** <sup>14</sup>, en Etiopía (2019) realizaron un estudio para buscar la magnitud y los elementos asociados a la complementación de hierro en mujeres gestantes. El muestreo usado fue aleatorio sistemático, se pudo observar que la tasa de adhesión a los complementos con dichos elementos fue del 47,6%. Se encontró que había una mayor probabilidad de adherencia, en mujeres con antecedentes de aborto previo y discernimiento sobre el tema de anemia y educación en salud. Además, se pudo observar que el conocimiento sobre los beneficios del suplemento se asocia a la adherencia (ORa:3,56; IC95:1,77-7,71).

**Marques AC. et al** <sup>15</sup>, en Brasil (2023) realizaron un estudio transversal analítico-exploratorio en niños de 6 a 59 meses. Se pudo encontrar que solo el 22,6% de los niños entre 6 meses y 2 años, recibían suplementos de hierro; además, se pudo encontrar que el 13,1% de los niños entre 6 a 59 meses recibían suplementos y también amamantamiento; y se pudo hallar que el uso de guarderías (ORa:2,4; IC95%:1,0-5,9), la edad de la madre (ORa:0,9; IC95%:0,9-0,9) y el tiempo de lactancia (ORa:4,6; IC95%:1,5-14,2) se relacionaron a la adhesión con suplementación ferrosa.

**Munares-Garcia O. et al** <sup>16</sup>, en Perú (2021) realizaron un estudio para determinar la adhesión al complemento con hierro en gestantes que acudieron a los diferentes establecimientos de salud. Se le realizó vigilancia centinela. Se pudo encontrar que aproximadamente, el 50% se encontraba en el tercer trimestre; el 42,3% fueron adherentes al suplemento de hierro. Dentro de los factores asociados, se encontró que tener educación universitaria (ORa:3,4;

IC95%:1,5-7,7), consumir alimentos ricos en hierro (ORa:1,6; IC95%:1,1-2,5) y residir en una altura entre 1000 y 2000 msnm (ORa:4,0; IC95%:1,6-10,1) se asociaron a una buena adherencia.

**López ML.** <sup>17</sup>, en Perú (2021) realizó un estudio para evaluar los elementos que se pueden asociar a la adhesión con la complementación ferrosa en niños menores de 4 años. Se pudo observar que un control adicional al niño está asociado a un incremento de 10 a 15.7% la probabilidad de adherencia; además, se ha podido observar que el aumento de demostraciones y consejerías nutricionales ( $p<0,05$ ), monitoreo de crecimiento ( $p<0,001$ ), cuidador del niño ( $p<0,001$ ), seguro de salud del niño ( $p<0,001$ ), orden de nacimiento ( $p<0,001$ ) y residencia ( $p<0,001$ ) y la edad del niño ( $p<0,001$ ) se asocian a la adhesión con la complementación ferrosa.

**Escuadra G.** <sup>18</sup>, en Chiclayo (2021) realizó un estudio para determinar los elementos que se relacionan al déficit de adhesión a los complementos de hierro en gestantes. Se pudo encontrar que el 68,21% de las mujeres en estado de gestación tuvieron un grado de conocimiento adecuado sobre la suplementación ferrosa; por otro lado, se pudo observar que el 89% presentó una adherencia moderada y solo el 34% mostró adherencia óptima. Por último, se pudo evidenciar que ser convivientes (ORa:5,3; IC95%:1,4-20,2) se asoció significativamente a la adhesión con sulfato ferroso.

**Alfaro K.** <sup>19</sup>, en Chincha (2023) realizaron un estudio para delimitar los elementos que tienen influencia en la adhesión de la profilaxis con hierro en mujeres gestantes de un establecimiento de salud. Se pudo observar que una adherencia óptima del 72,7% y 63,5% en gestantes de 18 a 30 años y aquellas que son conviviente, respectivamente. Además, se pudo observar que el nivel de instrucción ( $p=0,047$ ) estuvo relacionado de forma directa con la adhesión a la suplementación ferrosa.

**Ramos E. et al** <sup>20</sup>, en Ica (2023) realizó un estudio para evaluar la relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia a la estrategia terapéutica en niños de 6-36 meses con anemia. Los resultados mostraron que el 71,1% mostró una adherencia adecuada; siendo inferior en el caso del tratamiento dietético

(67,54% con adherencia) pero mayor en el tratamiento farmacológico (76,32% con adherencia). Asimismo, Se encontró una asociación entre la funcionalidad y la adherencia ( $p=0,016$ ); la asociación se mantuvo en el tratamiento farmacológico ( $p=0,036$ ) pero desapareció en el tratamiento dietético ( $p=0,083$ ).

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes es un problema significativo de salud pública. La suplementación ferrosa es esencial para prevenir la anemia, una condición que puede tener consecuencias graves, como retraso en el desarrollo cognitivo en niños y complicaciones perinatales en gestantes. Sin embargo, diversos factores, tanto socioeconómicos como educativos y culturales, influyen negativamente en la adherencia a esta suplementación <sup>21</sup>. La falta de adherencia resulta en altas tasas de anemia, perpetuando un ciclo de morbilidad que impacta negativamente la calidad de vida y el desarrollo socioeconómico. La magnitud del problema radica en la persistencia de la anemia, que afecta de manera desproporcionada a poblaciones vulnerables. Por tanto, es crucial investigar los factores que intervienen en la adherencia a la suplementación ferrosa para desarrollar estrategias efectivas de intervención <sup>22</sup>.

Mundialmente, en África se evidenció que solo el 39,2% de las mujeres embarazadas cumplían con el esquema de suplementación ferrosa asignada <sup>23</sup>. En Etiopía identificaron que la adherencia solo fue del 40,9% <sup>24</sup>. Sin embargo, en un hospital de alta complejidad de Kenia se encontró una frecuencia mayor llegando a 60,6% <sup>25</sup>. Por otro lado, en la población infantil se encontró que, en la India se encontró que el 67,7% de los niños cumplían adecuadamente la suplementación ferrosa <sup>26</sup>. En Pakistán, fue menor llegando a un 48,9% <sup>27</sup>. En Latinoamérica, referente a la adherencia en gestantes, se encontró que en Bolivia solo el 13,8% de adhirió de forma óptima <sup>28</sup>. En Brasil, un estudio de revisión evidenció que la adherencia se ha incrementado de 61,7% en el 2007 a 81,1% en el 2019 <sup>29</sup>. Referente a la adherencia en niños, un estudio de Bolivia se encontró que el 73,3% presentó una adecuada adherencia <sup>30</sup>. A nivel nacional, referente a la adherencia en gestantes se observó que en un hospital público solo el 23,9% mostró una adherencia al tratamiento <sup>31</sup>. Referente a la adherencia

en niños, un estudio de realizado en Huánuco indica que la no adherencia alcanzó el 91,8% <sup>32</sup>. Una revisión del ENDE 2022 mostró que la adherencia en niños de 6 a 59 meses fue de 63,15% <sup>33</sup>.

En base a lo anteriormente mencionado, la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes sigue siendo un desafío significativo en salud pública. La carencia de datos actualizados limita la comprensión precisa de las variables involucradas y su interacción. Este estudio busca generar información reciente para clarificar los factores que influyen en la adherencia y así, mejorar las estrategias de intervención. Comprender mejor estas variables permitirá diseñar políticas y programas más efectivos, contribuyendo a reducir la prevalencia de anemia y sus graves consecuencias en gestantes. Por tanto, la investigación se centrará en analizar detalladamente estos factores en la población estudiada.

## **FORMULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Problema General**

¿Cuáles son los factores que intervienen en la adherencia en la suplementación ferrosa en niños y gestantes del CS La Palma, 2023?

### **Problemas Específicos**

- ¿Cuál es el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023?
- ¿Cuál es el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023?
- ¿Cuáles son los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023?
- ¿Cuáles son los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023?

## **JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes en el CS La Palma es un problema crítico que requiere investigación urgente. Esta población es particularmente vulnerable a la anemia debido a factores socioeconómicos y educativos que pueden afectar la adherencia al tratamiento. La anemia en niños puede llevar a retrasos en el desarrollo cognitivo y físico, mientras que en gestantes puede causar complicaciones perinatales graves. Estudiar los factores que influyen en la adherencia permitirá identificar barreras específicas en esta comunidad, facilitando el desarrollo de estrategias de intervención más efectivas y culturalmente adecuadas. Esta investigación es necesaria para abordar las desigualdades en salud y mejorar los resultados a largo plazo en esta población.

Este estudio aportará al conocimiento científico al identificar los factores que afectan la adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes. Los resultados proporcionarán una base científica sólida para la implementación de estrategias de salud pública que mejoren la adherencia al tratamiento, reduciendo la prevalencia de anemia. Los beneficiarios directos serán los niños y gestantes del CS La Palma, quienes experimentarán una mejoría en su salud y calidad de vida. Indirectamente, las familias y la comunidad también se beneficiarán, ya que la reducción de la anemia puede llevar a una disminución de los costos de atención médica y una mejora en el desarrollo socioeconómico general.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Objetivo General**

Conocer los factores que intervienen en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes del CS La Palma - Ica, durante 2023.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

- Determinar el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.
- Identificar los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.
- Identificar los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

## **HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Hipótesis de la investigación**

- **H0:** No existen factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023.
- **H1:** Existen factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

## **VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

- **Variable dependiente:** Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa.
- **Variable independiente:** Factores asociados a la adherencia.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### 2.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### **Tipo de investigación**

La investigación fue de tipo básica debido a que no se aplicaron acciones sobre los fenómenos de estudio y la intención general fue crear conocimiento de utilidad para investigaciones de mayor complejidad<sup>34</sup>.

#### **Diseño metodológico**

El diseño fue observacional, analítico, transversal y prospectivo porque se pretendió evaluar las variables sin intervención alguna que modificara sus valores naturales, se evaluó la relación entre variables utilizando un análisis bivariado, se midió en un solo momento a cada unidad de estudio y los datos fueron obtenidos en la ejecución del estudio <sup>35</sup>.

#### **Nivel de investigación**

El estudio fue de nivel relacional debido a que la intención principal es identificar posibles factores asociados a la adherencia <sup>36</sup>.

#### **Método de la investigación**

La metodología utilizada en la investigación se basó en el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, centrado en descubrir la verdad mediante el empleo de técnicas estadísticas <sup>37</sup>.

### 2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

**Universo:** Gestantes y niños menores de 5 años.

**Población:** Gestantes y niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Palma durante noviembre de 2023. En este establecimiento de salud, se brindó atención mensual a 132 niños y 56 gestantes.

**Muestra:** El tamaño muestral se calculó utilizando la fórmula para poblaciones finitas. Se consideró un nivel de confianza del 95%, una probabilidad de evento del 50% y un error estimado del 5%. Con estos parámetros, se determinó que la muestra estaría conformada por 98 niños y 49 gestantes.

**Muestreo:** El muestreo se realizó mediante el tipo no probabilístico por conveniencia, ya que se invitó a participar en el estudio a los pacientes que asistieron a consulta hasta completar el tamaño total de la muestra.

## **Criterios de elegibilidad**

### **Criterios de inclusión**

- Niños menores de 5 años, con diagnóstico de Anemia, durante noviembre del 2023.
- Niños menores de 5 años, con tratamiento para Anemia por al menos 3 meses, durante noviembre del 2023.
- Gestantes atendidas con diagnóstico de Anemia, durante noviembre del 2023.
- Gestantes atendidas con tratamiento de Anemia por al menos 3 meses, durante noviembre del 2023.

### **Criterios de exclusión**

- Gestantes que no dominen el idioma castellano.
- Niños menores de 5 años cuyas madres no dominen el idioma castellano.
- Gestantes o niños con madres que no acepten participar voluntariamente.



## **2.3 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **Proceso de recolección de datos**

El presente proyecto se envió al comité de investigación y bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga para su aprobación. Posteriormente, se envió una solicitud a la Jefatura del CS La Palma de Ica para la aplicación de encuestas y la revisión de historias clínicas. Obtenido el permiso para la aplicación de encuestas, se procedió a coordinar con el servicio de CRED y obstetricia para la captación de los pacientes; posterior a ello, la información requerida según las variables del estudio, usando nuestra ficha de recolección de datos diseñada por los investigadores, se procedió a revisarla. Posteriormente, los datos fueron vaciados en una hoja de cálculo Excel, para el mejor manejo de la información para su posterior interpretación, descripción y presentación de resultados.

### **Instrumento de recolección de datos**

El estudio aplicó dos instrumentos:

El primer instrumento fue para las gestantes. Este cuestionario comprendió un primer apartado con seis ítems de caracterización (edad, nivel de instrucción, ocupación, edad gestacional, atención prenatal y paridad). El segundo apartado comprendió cuatro ítems para evaluar la adherencia a la suplementación ferrosa. La categorización se realizó mediante la operación de dividir la resta entre la primera pregunta con la segunda, con la resta de la tercera pregunta con la cuarta, multiplicado por 100%. Con ello, se pudo categorizar en nula (0%), baja (1 a 50%), moderada (51 a 99%) y óptima (100%). Este cuestionario fue basado en la Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas del 2017 y fue utilizado por Reynaga en el 2020 en una población limeña, quien validó el instrumento <sup>38</sup>.

El segundo instrumento fue para los niños menores de 5 años. La primera porción comprendió cinco ítems para evaluar las características (sexo, edad, grado de anemia, tratamiento y duración del tratamiento). La segunda sección comprendió el Test Morisky-Green-Levine adaptado para la población de

estudio. Este apartado comprendió 4 ítems y se categorizó considerando como adherido si las cuatro preguntas eran correctas, o no adherido si al menos una era incorrecta. El instrumento fue modificado y validado por Chiclla en el 2021 para una población limeña <sup>39</sup>.

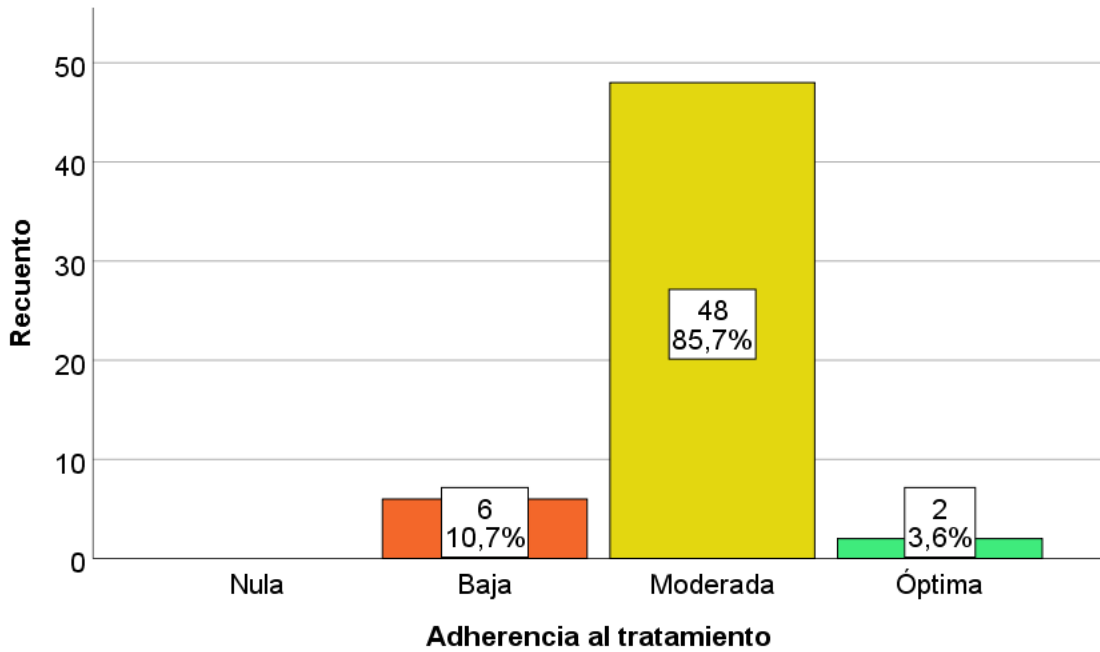
## **2.4 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Los datos recolectados fueron sometidos a un control de calidad exhaustivo mediante software especializado para asegurar su validez. Una vez verificados, se procedió a digitalizarlos y codificarlos para su ingreso en Microsoft Excel 365. Posteriormente, la matriz de datos se transfirió al software SPSS versión 27.0 para llevar a cabo un análisis estadístico en dos fases. En la primera fase, se realizó un análisis descriptivo centrado en la distribución de frecuencias de las variables. En la segunda fase, se utilizaron métodos de estadística inferencial, aplicando el test Chi cuadrado de Pearson con un nivel de confianza del 95%. Finalmente, los resultados fueron presentados de manera clara en tablas para su interpretación.

## **2.5 ASPECTOS ÉTICOS**

La investigación se llevó a cabo siguiendo estrictamente los principios éticos reconocidos tanto a nivel nacional como internacional, con el propósito de garantizar la exactitud y validez científica. Estos principios éticos, esenciales en las investigaciones biomédicas y sociales, se enfocaron en promover el avance social mediante una perspectiva innovadora y transformadora. A lo largo del estudio, se priorizó el respeto y la protección de los derechos y la dignidad de los participantes. Para asegurar la confidencialidad de la información recopilada, se implementaron estrategias específicas, y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes conforme a los protocolos éticos vigentes.

### III. RESULTADOS



**Fuente:** Cuestionario

**Gráfico 1** – Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

En el gráfico 1 se observa que la mayoría de las pacientes tuvieron un nivel de adherencia moderada (85,7%), seguidamente de una adherencia baja (10,7%) y adherencia óptima (3,6%). Ninguna mostró una adherencia nula (0,0%).

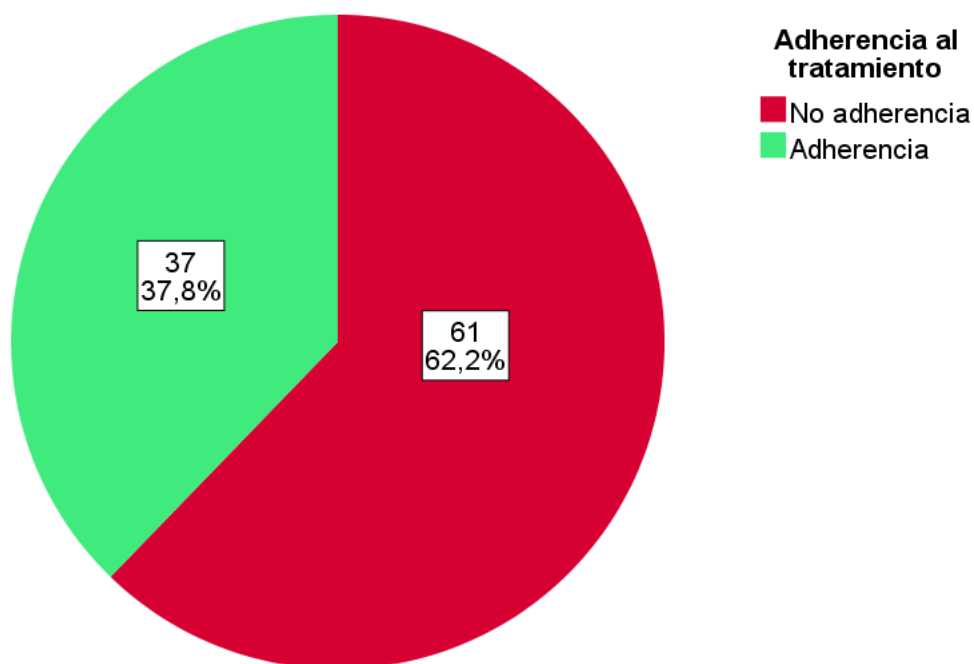
**Tabla 1 – Factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.**

Factores	Adherencia al tratamiento						Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Baja		Moderada		Óptima		
	N	%	N	%	N	%	
Edad							
<30 años	5	10,9	39	84,8	2	4,3	0,467
≥30 años	1	10,0	9	90,0	0	0,0	(0,792)
Nivel de instrucción							
Primaria	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0,933
Secundaria	3	8,6	31	88,6	1	2,9	(0,920)
Superior	3	15,0	16	80,0	1	5,0	
Ocupación							
Ama de casa	5	14,7	29	85,3	0	0,0	
Comerciante	0	0,0	1	100,0	0	0,0	7,176
Dependiente	0	0,0	6	100,0	0	0,0	(0,305)
Estudiante	1	6,7	12	80,0	2	13,3	
Edad gestacional							
0 a 13 semanas	0	0,0	1	100,0	0	0,0	3,056
14 a 27 semanas	2	7,4	25	92,6	0	0,0	(0,549)
28 a más semanas	4	14,3	22	78,6	2	7,1	
Controles prenatales							
Menos de 6	3	7,5	36	90,0	1	2,5	2,100
6 a más	3	18,8	12	75,0	1	6,3	(0,350)
Paridad							
Primípara	1	4,3	21	91,3	1	4,3	1,891
Secundípara	4	14,8	22	81,5	1	3,7	(0,756)
Múltipara	1	16,7	5	83,3	0	0,0	

**Fuente:** Cuestionario

En la tabla 1 se observa que no se lograron evidenciar factores asociados a la adherencia al tratamiento ( $p > 0,05$ ). Se encontró una mayor frecuencia de adherencia óptima en gestantes menores de 30 años que las pacientes mayores (4,3% vs. 0,0%). Las gestantes con instrucción superior (5,0%) tuvieron mayor frecuencia de adherencia óptima que las de nivel secundaria (2,9%) o primaria (0,0%). Solo las gestantes estudiantes tuvieron una adherencia óptima (13,3%); las gestantes con otras ocupaciones no lograron una adherencia óptima (0,0%). Las gestantes del tercer trimestre fueron las únicas llegaron a presentar una mínima proporción de adherencia óptima (7,1%); las gestantes del primer y

segundo trimestre no lograron una adherencia óptima (0,0%). Las gestantes con 6 a más controles prenatales tuvieron una mayor proporción de adherencia óptima que las pacientes con menos controles (6,3% vs. 2,5%). Las pacientes primíparas presentaron una mayor frecuencia de adherencia óptima (4,3%) que las pacientes secundíparas (3,7%) o múltipara (0,0%).



**Fuente:** Cuestionario

**Gráfico 2** – Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

El gráfico 2 muestra que el 62,2% de los niños evaluados no mostró una adherencia al tratamiento y solo el 37,8% si mostró una adherencia adecuada.

**Tabla 2** – Factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.

Factores	Adherencia al tratamiento				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	No		Si		
	N	%	N	%	
Género					
Masculino	37	63,8	21	36,2	0,145 (0,703)
Femenino	24	60,0	16	40,0	
Edad					
≤ 2 años	52	60,5	34	39,5	0,947 (0,331)
> 2 años	9	75,0	3	25,0	
Anemia					
Ausente	42	67,7	20	32,3	2,299 (0,317)
Leve	16	51,6	15	48,4	
Moderada	3	60,0	2	40,0	
Tratamiento					
Hierro polimaltosado	31	56,4	24	43,6	1,845 (0,174)
Sulfato ferroso	30	69,8	13	30,2	
Tiempo de tratamiento					
≤ 6 meses	32	59,3	22	40,7	0,456 (0,499)
> 6 meses	29	65,9	15	34,1	

**Fuente:** Cuestionario

En la tabla 2 se observa que no se logró identificar variables asociadas a la adherencia al tratamiento ( $p > 0,05$ ). Sin embargo, se encontró una mayor frecuencia de adherencia en mujeres que en varones (40,0% vs. 36,2%). Los niños de 2 años o menos tuvieron una ligera mayor adherencia que los niños mayores (39,5% vs. 25,0%). Los niños con anemia leve (48,4%) tuvieron una mayor adherencia que los niños de anemia moderada (40,0%) o ausente (32,3%). La frecuencia de adherencia al tratamiento fue mayor en aquellos con hierro polimaltosado que en los de sulfato ferroso (43,6% vs. 30,2%). Se observó mayores casos de adherencia en aquellos con un tiempo de tratamiento menor o igual a 6 meses que en los de más meses (40,7% vs. 34,1%).

#### IV. DISCUSIÓN

Los resultados de nuestra investigación revelan importantes hallazgos sobre la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños menores de cinco años en el C.S. La Palma, Ica, 2023. En las gestantes, la mayoría mostró una adherencia moderada, con una minoría alcanzando niveles óptimos, destacándose las gestantes jóvenes, con mayor educación, estudiantes, en el tercer trimestre, con múltiples controles prenatales y primíparas. Sin embargo, no se identificaron factores significativamente asociados a la adherencia ( $p > 0,05$ ). Esta ausencia de asociaciones claras sugiere que la adherencia podría estar influenciada por una compleja interacción de factores no considerados en este estudio, como barreras psicológicas, culturales o económicas. En los niños, la baja adherencia general y la falta de asociaciones significativas también resaltan la necesidad de estrategias personalizadas. Aunque las tendencias observadas, como la mejor adherencia en niños menores, con anemia leve y en tratamiento con hierro polimaltosado, no alcanzaron significancia estadística, sugieren áreas para futuras investigaciones. Estos hallazgos resaltan la importancia de intervenciones multidimensionales que aborden no solo factores demográficos y clínicos, sino también aspectos conductuales y contextuales para mejorar la adherencia a la suplementación ferrosa, optimizando así los resultados de salud materno-infantil.

En base a la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes, Karyadi E. et al <sup>12</sup> menciona que la adherencia oscila entre 5,1% a 75,9% en países de bajos o moderados ingresos. Konje ET. et al <sup>13</sup> encontró que en una muestra de Tanzania la adherencia total solo estuvo presente en el 12,1% de las gestantes. Assefa H. et al <sup>14</sup> indicó que en Etiopía la adherencia se cumplió en el 47,6% de las gestantes. Por otro lado, en el ámbito peruano, Munares-Garcia O. et al <sup>16</sup> reportó una adherencia al tratamiento del 42,3%. En Chiclayo Escudra G. <sup>18</sup> encontró una adherencia moderada en el 58,94%. Alfaro K. <sup>19</sup> identificó que el 57,7% de una muestra de gestantes de Chincha tuvieron una adherencia moderada. Los resultados de nuestra investigación, que muestran una adherencia moderada mayoritaria (85,7%) a la suplementación ferrosa en gestantes, contrastan significativamente con estudios previos realizados en

diversas regiones. Las variaciones encontradas pueden atribuirse a diferencias epidemiológicas y clínicas específicas de cada contexto. En países de bajos y medianos ingresos, la adherencia es generalmente menor debido a factores socioeconómicos y barreras de acceso al tratamiento. En nuestro estudio, la alta tasa de adherencia moderada podría reflejar una mejor implementación de programas de salud materna y mayor acceso a recursos educativos en nuestra área de estudio. Estas diferencias resaltan la importancia de considerar el contexto local en el diseño de intervenciones y políticas de salud.

Con respecto a los factores asociados a la suplementación ferrosa en gestantes, Konje ET. et al <sup>13</sup> identificó al nivel primario/ninguno (OR:2,0; IC95%:1,5-2,7) o al inicio del tratamiento en el segundo trimestre (OR:1,7; IC95%:1,2-2,5) como factores de riesgo de una mala adherencia. Assefa H. et al <sup>14</sup> encontró asociación con el historial de aborto ( $p=0,003$ ) y el conocimiento sobre la anemia ( $p=0,017$ ) fueron factores asociados. Munares-Garcia O. et al <sup>16</sup> descartó variables demográficas asociadas pero identificó que el establecimiento en el que se atendía ( $p=0,001$ ) o la región a la que pertenecían ( $p=0,008$ ) si se asociaron. Escudra G. <sup>18</sup> logró determinar asociación entre el estado civil conviviente (OR:5,3; IC95%:1,4-20,2) y los efectos adversos como el dolor abdominal (OR:14,3; IC95%:1,2-160,1) con la falta de adherencia al tratamiento. Alfaro K. <sup>19</sup> identificó únicamente al grado de instrucción como variable asociada ( $p=0,047$ ). Nuestros resultados no mostraron factores significativamente asociados a la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes ( $p>0,05$ ), lo que contrasta con otros estudios que han identificado diversas asociaciones. Las diferencias podrían explicarse por la heterogeneidad en las poblaciones estudiadas y las metodologías empleadas. Por ejemplo, estudios en otras regiones encontraron que factores como el historial de aborto, el conocimiento sobre la anemia y el grado de instrucción influyen en la adherencia. En nuestro estudio, la falta de asociaciones significativas podría deberse a un sesgo de selección, diferencias en la implementación de programas de salud o factores contextuales locales que no fueron capturados adecuadamente. Además, la homogeneidad sociodemográfica de nuestra muestra podría haber limitado la variabilidad necesaria para detectar asociaciones estadísticamente significativas.



Referente a la adherencia a la suplementación ferrosa en niños, Marques AC. et al <sup>15</sup> encontró que el 77,4% de los niños recibían adecuadamente el tratamiento. Ramos E. et al <sup>20</sup> reportó en Ica-Perú que el 67,5% de los niños se adhirió al tratamiento. Nuestros resultados, que indican que solo el 37,8% de los niños mostró una adherencia adecuada a la suplementación ferrosa, difieren significativamente de otros estudios donde la adherencia fue considerablemente mayor. Estas diferencias pueden ser atribuibles a varios factores epidemiológicos y clínicos. Una posible explicación es la variabilidad en las intervenciones educativas y de seguimiento implementadas en diferentes contextos. Además, factores socioeconómicos y culturales pueden influir en la percepción de los padres sobre la importancia del tratamiento, afectando la adherencia. También es posible que en nuestra población existan barreras adicionales, como dificultades en el acceso a los suplementos o diferencias en la disponibilidad y calidad de los servicios de salud.

En cuanto a los factores asociados a la suplementación ferrosa en niños, en el estudio brasileño de Marques AC. et al <sup>15</sup> concuerda con nuestros resultados al indicar que no hubieron factores demográficos o clínicos asociados al cumplimiento en la administración de suplementación ferrosa ( $p > 0,05$ ). López ML. <sup>17</sup> menciona que la edad del niño ( $p = 0,003$ ) y la procedencia ( $p = 0,025$ ) fueron variables asociadas. Ramos E. et al <sup>20</sup> no encontró asociación entre variables familiares y la adherencia ( $p > 0,05$ ). Nuestros resultados, que no identificaron variables asociadas significativas a la adherencia al tratamiento con suplementación ferrosa en niños ( $p > 0,05$ ), son consistentes con algunos estudios previos que también encontraron falta de asociaciones demográficas o clínicas claras. Sin embargo, otros estudios identificaron factores como la edad del niño y su procedencia como determinantes de adherencia. Las discrepancias pueden deberse a diferencias en el diseño del estudio, tamaño de la muestra y contextos socioeconómicos y culturales. Es posible que, en nuestra población, la adherencia esté influenciada por factores no medidos, como la percepción de los padres sobre la necesidad del tratamiento, barreras logísticas o la calidad de la relación médico-paciente, que podrían explicar la falta de asociaciones significativas.

## V. CONCLUSIONES

- La mayoría de las gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023, presenta un nivel de adherencia moderada (85,7%) a la suplementación ferrosa. Esto sugiere que se necesitan estrategias adicionales para mejorar la adherencia óptima en esta población.
- Un alto porcentaje (62,2%) de niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023, no muestran adherencia a la suplementación ferrosa. Esto indica la necesidad de intervenciones específicas para mejorar la adherencia en los niños pequeños.
- No se identificaron factores significativamente asociados ( $p>0,05$ ) a la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023. Esto podría reflejar la influencia de factores no considerados en el estudio, como barreras culturales y económicas.
- No se lograron identificar factores asociados significativos ( $p>0,05$ ) en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023. Esto sugiere que factores adicionales, posiblemente contextuales o familiares, afectan la adherencia en esta población.

## VI. RECOMENDACIONES

- Para mejorar la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes, se recomienda implementar programas educativos que destaquen la importancia de la suplementación durante el embarazo. Además, se deben proporcionar recordatorios y seguimiento personalizado a través de llamadas telefónicas o mensajes de texto. El involucramiento de la familia y el apoyo comunitario también pueden ser esenciales. Es crucial realizar investigaciones adicionales para identificar barreras específicas, como barreras económicas o culturales, que puedan estar afectando la adherencia y diseñar intervenciones específicas para superarlas.
- Para abordar la baja adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, se sugiere desarrollar campañas educativas dirigidas a padres y cuidadores sobre la importancia del hierro en el desarrollo infantil. Además, la capacitación del personal de salud para proporcionar asesoramiento individualizado y seguimiento regular puede ser beneficiosa. Implementar incentivos para los cuidadores que cumplan con el régimen de suplementación y proporcionar suplementos en formas más aceptables para los niños, como jarabes o gomitas, podría mejorar la adherencia.
- Dado que no se identificaron factores asociados significativos en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes, es recomendable realizar estudios cualitativos para explorar las barreras percibidas por las gestantes. La identificación de estas barreras permitirá diseñar intervenciones más personalizadas y efectivas. Además, se recomienda fortalecer la educación prenatal sobre la importancia de la suplementación y considerar la implementación de sistemas de apoyo social y económico para facilitar el acceso y adherencia al tratamiento.
- Para mejorar la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, es necesario explorar factores contextuales y familiares que puedan estar influyendo. Se recomienda realizar talleres educativos para padres, que incluyan información sobre la importancia del hierro y

estrategias para administrar los suplementos de manera efectiva. También se sugiere colaborar con líderes comunitarios para promover prácticas saludables y realizar visitas domiciliarias para brindar apoyo y seguimiento continuo a las familias, asegurando así una mejor adherencia al tratamiento.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thomas MS, Demirchyan A, Khachadourian V. How Effective Is Iron Supplementation During Pregnancy and Childhood in Reducing Anemia Among 6–59 Months Old Children in India? *Front Public Heal* [Internet]. 2020;8(July):1–9. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00234>
2. Paudyal N, Parajuli KR, Garcia Larsen V, Adhikari RK, Devkota MD, Rijal S, et al. A review of the maternal iron and folic acid supplementation programme in Nepal: Achievements and challenges. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2022;18(S1):1–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/mcn.13173>
3. Deficiency I, Parameters EC. Chaudhry HS, Kasarla MR. Microcytic Hypochromic Anemia. [Updated 2023 Aug 14]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470252/>. *Nutrients* [Internet]. 2020;12(2):447. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu12020447>
4. Zhang Q, Lu XM, Zhang M, Yang CY, Lv SY, Li SF, et al. Adverse effects of iron deficiency anemia on pregnancy outcome and offspring development and intervention of three iron supplements. *Sci Rep* [Internet]. 2021;11(1):1–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79971-y>
5. Mantadakis E, Chatzimichael E, Zikidou P. Iron Deficiency Anemia in Children Residing in High and Low-Income Countries: Risk Factors, Prevention, Diagnosis and Therapy. *Mediterr J Hematol Infect Dis* [revista en Internet] 2020 [acceso 23 de noviembre de 2022]; 12(1): 201-205. *Mediterr J Hematol Infect Dis* [Internet]. 2020;12(1):e2020041. Disponible en: <https://doi.org/10.4084%2FMJHID.2020.041>
6. Cotter J, Baldaia C, Ferreira M, Macedo G, Pedroto I. Diagnosis and treatment of iron-deficiency anemia in gastrointestinal bleeding: A systematic review. *World J Gastroenterol* [Internet]. 2020;26(45):7242–57. Disponible en: <https://doi.org/10.3748%2Fwjg.v26.i45.7242>

7. Powers JM, Nagel M, Raphael JL, Mahoney DH, Buchanan GR, Thompson DI. Barriers to and Facilitators of Iron Therapy in Children with Iron Deficiency Anemia. *J Pediatr* [Internet]. 2020;219:202–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.12.040>
8. Babamohammadi A, Wang QY, Mohajeri E, Esmaeilian S. Sociodemographic Determinants of Adherence and Treatment Efficacy in Paediatric Thalassemia Patients from Sarbaz-Rask, Iran. *Lancet* [Internet]. 2024;Preprint:1–15. Disponible en: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4812499](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4812499)
9. Ramachandran R, Dash M, A FC, Manoharan B. Maternal Iron-Folate Adherence and Perceptions on the Management of Anaemia among Anaemic South Indian Pregnant Women. *J Midwifery, Women Heal Gynaecol Nurs* [Internet]. 2023;5(2):29–34. Disponible en: <https://doi.org/10.46610/JMWHGN.2023.v05i02.005>
10. Rakanita Y, Rakanita Y, Sinuraya RK, Sinuraya RK, Suradji EW, Suwantika AA, et al. The challenges in eradication of iron deficiency anemia in developing countries. *Syst Rev Pharm* [Internet]. 2020;11(5):383–401. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5530/srp.2019.2.04>
11. Cindy Narita Kusuma Astuti, Budi Prasetyo, Dewi Setyowati. The effect of iron tablets' side effects on the level of compliance to consuming iron tablets in pregnant woman: A systematic review. *World J Adv Res Rev* [Internet]. 2023;17(1):395–403. Disponible en: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.17.1.0037>
12. Karyadi E, Reddy JC, Dearden KA, Purwanti T, Mardewi, Asri E, et al. Antenatal care is associated with adherence to iron supplementation among pregnant women in selected low-middle-income-countries of Asia, Africa, and Latin America & the Caribbean regions: Insights from Demographic and Health Surveys. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2023;19(2):1–16. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/mcn.13477>
13. Konje ET, Ngaila BV, Kihunrwa A, Mugassa S, Basinda N, Dewey D. High

- Prevalence of Anemia and Poor Compliance with Preventive Strategies among Pregnant Women in Mwanza City ,. *Nutrients* [Internet]. 2022;14:e3850. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu14183850>
14. Assefa H, Abebe SM, Sisay M. Magnitude and factors associated with adherence to Iron and folic acid supplementation among pregnant women in Aykel town , Northwest Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019;4(19):e296. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2422-4>
  15. Carolina A, Marques R. Use of iron supplement to prevent anemia in children aged six to 59 months attended at the Family Health Strategy (ESF) units in a city in Minas Gerais , Brazil. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2023;23:e20220041. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202300000041>
  16. Munares O, Gómez G. Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. *Rev Cuba Salud Pública* [Internet]. 2021;47(4):1–17. Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1026>
  17. López León M. Adherencia a la suplementación con micronutrientes y factores asociados en niños de 6 a 35 meses: Factores asociados y recomendaciones desde la economía del comportamiento. [Internet]. Universidad del Pacífico; 2021. Disponible en: <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/3270>
  18. Escuadra Tiparra GS. Adherencia en la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes. *Microred José Leonardo Ortiz - 2021* [Internet]. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2023. Disponible en: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/5898>
  19. Alfaro Rondan KS. Factores que influyen a la adherencia del tratamiento profiláctico con sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Puesto de Salud de Cruz Blanca, 2021 [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2023. Disponible en:

<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/2253>

20. Ramos Palaco EH, Castro Palomino YM. Funcionalidad Familiar y Adherencia al tratamiento de anemia en niños de 6 a 36 meses, Centro de Salud Semi Rural Pachacutec, Arequipa-2022 [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2023. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/2324>
21. Rojhani A, Ouyang P, Gullon-Rivera A, Dale TM. Dietary quality of pregnant women participating in the special supplemental nutrition program for women, infants, and children. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(16). Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18168370>
22. Keats EC, Oh C, Chau T, Khalifa DS, Imdad A, Bhutta ZA. Effects of vitamin and mineral supplementation during pregnancy on maternal, birth, child health and development outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review. *Campbell Syst Rev* [Internet]. 2021;17(2). Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu12020491>
23. Fite MB, Roba KT, Oljira L, Tura AK, Yadeta TA. Compliance with Iron and Folic Acid Supplementation (IFAS) and associated factors among pregnant women in Sub-Saharan Africa: A systematic review and metaanalysis. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(4 April):1–17. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249789>
24. Gebremichael TG, Welesamuel TG. Adherence to iron-folic acid supplement and associated factors among antenatal care attending pregnant mothers in governmental health institutions of Adwa town, Tigray, Ethiopia: Cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(1):1–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227090>
25. Ramos Palaco EH, Castro Palomino YM. Adherence to iron and folic acid supplementation during pregnancy among postnatal mothers seeking maternal and child healthcare at Kakamega level 5 hospital in Kenya: a cross-sectional study [Internet]. Vol. 6, Wellcome Open Research. 2021. Disponible en:



<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/2253>

26. Okunade K. Profiles of Sugar Fermenting Bacteria of the Oral Cavity among Children with Dental Caries Attending Stomatology Services at Ruhengeri Referral Hospital in Musanze District, Northern Rwanda. *Niger Postgrad Med J* [Internet]. 2021;28:44–50. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/npmj.npmj\\_336\\_20](https://doi.org/10.4103/npmj.npmj_336_20)
27. Baig MMA, Batool S, Aslam T, Rafique M, Batool S, Anwaar O, et al. Efficacy and Safety of Intravenous Iron in Children With Iron Deficiency Anaemia Poorly Compliant To Oral Iron Therapy. *J Ayub Med Coll* [Internet]. 2022;34(2):317–20. Disponible en: <https://doi.org/10.55519/jamc-02-9365>
28. Quito Huanca BS. Estado nutricional y adherencia terapéutica al sulfato ferroso en gestantes con diagnóstico de anemia en consulta externa del Hospital Municipal Boliviano Japonés Red de Salud Senkata El Alto, gestión 2020 [Internet]. Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/28925>
29. Santos de Oliveira RC, Baião Campos AL, Teles de Resende L, Santos BO, Carneiro Santos EL, Oliveira Silva FR. Factores relacionados à adesão da suplementação de ferro e ácido fólico em gestantes no Brasil. *Rev JRG Estud Acadêmicos* [Internet]. 2024;7(14):e141056. Disponible en: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.1056>
30. Fernández Rocabado A. Adherencia a la suplementación con hierro en niños de 2 a 5 años, Centro de Salud Agua de la Vida, 2016 [Internet]. Universidad Mayor de San Andrés; 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/32507>
31. Pacheco Troyes LE, Santos Rosales YR, Campos Correa KE. Level of knowledge and adherence to treatment in patients with gestational anemia. *Ginecol Obs Mex* [Internet]. 2024;92(1):8–16. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v92i1>

32. Onofre CAV, Asado LJC, Ruiz-Aquino M. Conditioning factors for adherence to iron treatment in a cohort of children with anemia aged 4 to 36 months | Factores condicionantes de la adherencia al tratamiento con hierro en una cohorte de niños con anemia de 4 a 36 meses. *Salus* [Internet]. 2021;25(2):19–26. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/vol25n2/art03.pdf>
  
33. Talledo Mejia AR. Factores asociados a la adherencia a la suplementación con hierro en niños anémicos de 6 a 59 meses de edad: estudio poblacional peruano. [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/8430>
  
34. Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio Pilar. Metodología de la investigación. sexta edición. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADC., editor. sexta. 2014 [citado el 7 de julio de 2021];1–634. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
  
35. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of a taxonomic scheme. *Rev Med Chil* [Internet]. el 1 de septiembre de 2021 [citado el 29 de septiembre de 2022];149(9):1382–3. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
  
36. Supo J. Metodología de la Investigación Científica. Lima, Perú: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p.
  
37. Babativa Novoa CA. Investigación cuantitativa [Internet]. Fondo edit. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina; 2017 [citado el 24 de septiembre de 2022]. 1–143 p. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/326424046.pdf>
  
38. Reynaga Atoche EF. Nivel de Conocimiento y Adherencia a la Suplementación con Hierro y Ácido Fólico en Gestantes del Centro de Salud María Teresa de Calcuta 2020 [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. Disponible en:

[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4209/REYNAGA\\_ATOCHE\\_EMMA\\_FIORELLA\\_-\\_TITULO\\_PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4209/REYNAGA_ATOCHE_EMMA_FIORELLA_-_TITULO_PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

39. Chiclla Chavez N. Factores socioculturales y adherencia a la suplementación del hierro en niños del programa Cuna Más, Abancay, 2019. [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57525>

## **VIII. ANEXOS**

## ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN



Factores que intervienen en la adherencia a la suplementación  
ferrosa en niños y gestantes en el CS La Palma, 2023

### CUESTIONARIO PARA ADHERENCIA EN GESTANTES

Nº Cuestionario: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

#### CARACTERÍSTICAS DE LA GESTANTE

**Edad:** \_\_\_\_ años

b) Comerciante

**Nivel de instrucción**

c) Dependiente

a) Sin estudios

d) Estudiante

b) Primaria

**Edad gestacional:** \_\_\_\_ semanas

c) Secundaria

**Atención prenatal:** \_\_\_\_ cantidad  
de CPN

d) Superior

**Ocupación**

**Paridad:** \_\_\_\_ hijos

a) Ama de casa

---

#### ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION FERROSA

1- ¿Cuántas pastillas de hierro le entregaron en la consulta anterior?:

\_\_\_\_\_ pastillas

2- ¿Cuántas pastillas de hierro aún no ha tomado?: \_\_\_\_\_ pastillas

3- ¿Cuándo le entregaron las pastillas de hierro?: \_\_\_\_\_ día de entrega

4- ¿Qué día dejó de tomar el hierro?: \_\_\_\_\_ día de retorno



Factores que intervienen en la adherencia a la suplementación  
ferrosa en niños y gestantes en el CS La Palma, 2023

**CUESTIONARIO PARA ADHERENCIA EN NIÑOS**

Nº Cuestionario: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

**CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS**

**Sexo**

- a) Masculino
- b) Femenino

b) Moderado

c) Severo

**Tratamiento**

**Edad:** \_\_\_\_ meses

a) Hierro polimaltosado

b) Sulfato ferroso

**Grado de anemia**

a) Leve

**Duración del tratamiento:** \_\_\_\_\_  
meses

---

**ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION FERROSA**

<b>Enunciado</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>
¿Ha olvidado alguna vez dar micronutrientes a los niños/as bajo su cuidado? (Nota: ¿La dosis consiste en un sobre entero al día con cualquiera de las comidas principales, durante 60 días)?		
Cuando sus hijos se sienten bien, están alegres, animados y se ven sanos. ¿Deja de darle micronutrientes?		
¿Ha dejado de dar chispitas cuando las niñas bajo su cuidado enferman, por ejemplo, de diarrea, tos o gripe?		
¿Le da los micronutrientes a su hijo en el mismo horario?		

## **ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO**



### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

#### **TITULO**

Factores que intervienen en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes en el CS La Palma, 2023

#### **PROPÓSITO**

El propósito principal de este estudio es investigar los factores que influyen en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años y en gestantes atendidos en el Centro de Salud La Palma. La intención es identificar las barreras y facilitadores que afectan el cumplimiento del tratamiento con suplementos de hierro, con el fin de desarrollar estrategias que mejoren la adherencia y, por ende, la salud de esta población vulnerable. Los hallazgos de este estudio contribuirán a diseñar intervenciones más efectivas y adecuadas para prevenir y tratar la anemia en niños y gestantes.

#### **PROCEDIMIENTOS**

La participación en este estudio involucra llenar un cuestionario con preguntas sobre factores que puedan intervenir en la adherencia a la suplementación ferrosa.

#### **RIESGOS POTENCIALES**

El formar parte del estudio no lo involucra en posibles riesgos de tipo físico, psicológico o sociales que pueda afectar la integridad del participante.

#### **BENEFICIOS POTENCIALES**

Los participantes de este estudio recibirán una evaluación gratuita de su estado nutricional y de salud. Además, contribuirán al desarrollo de estrategias que

mejorarán la atención y la adherencia a la suplementación ferrosa, beneficiando a futuras madres y niños de la comunidad.

### **ALTERNATIVAS A SU PARTICIPACIÓN**

En caso no desee participar en la investigación, podrá indicárselo al encuestador y continuar sus actividades sin ningún problema.

### **COMPENSACIÓN POR SU PARTICIPACIÓN**

No se considera una compensación económica por ser participantes en esta investigación.

### **PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD**

Referente a la información que se pueda requerir, se codificará y solo se considerará la recolección de datos estrictamente necesario con la finalidad de preservar su anonimato.

### **CONTACTO CON LOS INVESTIGADORES**

- **Nombre:** Rosario Ricardina Cucho Gerónimo
- **Teléfono:** +51 959 448 228
- **Correo:** 20155450@unica.edu.pe

### **DERECHOS DE LOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN**

Al participar en este estudio, no estas renunciando a ninguno de los derechos. Si tienes preguntas sobre tus derechos como participante en la investigación, puedes contactarte con el Dr. Martin Raymundo Alarcón Quispe al teléfono (01) 056-284401 o acudir al Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Luis Gonzaga en la dirección Calle Bolivar N° 232 (Claustro Central - A una cuadra de la Plaza de Armas) en Ica-Perú o al correo [vrid@unica.edu.pe](mailto:vrid@unica.edu.pe).



## **DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

He leído (o alguien me ha leído) la información provista arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas satisfactoriamente. He recibido una copia de este consentimiento, además de una copia de los Derechos de los Participantes en la Investigación.

AL FIRMAR ESTE FORMATO, ESTOY DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN FORMA VOLUNTARIA EN LA INVESTIGACION QUE AQUÍ SE DESCRIBE.

---

**Firma**

**Nombre:**

**Fecha:**

### ANEXO 3: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>VARIABLES DE ESTUDIO</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Categoría / Unidad de medida</b>
Adherencia a suplementación ferrosa en niños menores de 5 años	Es el grado en que los padres de los niños siguen el régimen prescrito de suplementos de hierro para prevenir o tratar la anemia.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Sin adherencia Con adherencia
Adherencia suplementación ferrosa en gestantes	Es el grado de cumplimiento de las mujeres embarazadas con el régimen de suplementos de hierro recomendado para prevenir o tratar la anemia durante el embarazo.	Categórica politómica	Escala ordinal	Nula Baja Moderada Óptima

<b>COVARIABLES EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Categoría / Unidad de medida</b>
Sexo	El sexo se refiere a la categoría biológica del niño, determinada por características físicas y cromosómicas.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Masculino Femenino
Edad	La edad se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento del niño hasta la fecha de evaluación,	Numérica discreta	Escala de razón	Meses

	expresado en meses. Esta variable es numérica y puede tener valores entre 0 y 60 meses.			
Grado de Anemia	El grado de anemia se refiere a la severidad de la anemia en el niño, basada en la concentración de hemoglobina en la sangre	Categórica politómica	Escala ordinal	Leve Moderado Severo
Tratamiento	El tratamiento se refiere al régimen terapéutico prescrito para el niño con anemia, incluyendo el tipo de suplementos de hierro.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Hierro polimaltosado Sulfato ferroso
Duración de tratamiento	La duración del tratamiento se refiere al periodo de tiempo durante el cual el niño recibe suplementos de hierro para tratar la anemia.	Numérica discreta	Escala de razón	Meses

<b>COVARIABLES EN GESTANTES</b>				
<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Categoría / Unidad de medida</b>
Edad	La edad se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento de la gestante hasta la fecha de evaluación, expresado en años.	Numérica discreta	Escala de razón	Años
Nivel de instrucción	El nivel de instrucción se refiere al grado de educación formal alcanzado por la gestante.	Categórica politómica	Escala ordinal	Sin estudios Primaria Secundaria Superior

Ocupación	La ocupación se refiere a la actividad laboral o profesional de la gestante.	Categoría nominal	Escala nominal	Ama de casa Comerciante Dependiente Estudiante
Edad gestacional	La edad gestacional se refiere al tiempo transcurrido desde el inicio del último período menstrual hasta la fecha de evaluación del embarazo, expresado en semanas.	Numérica discreta	Escala de razón	Semanas
Atención prenatal	Es la cantidad de atenciones prenatales recibidas por la gestante durante el embarazo.	Numérica discreta	Escala de razón	Número de control
Paridad	La paridad se refiere al número de partos previos que ha tenido la gestante.	Numérica discreta	Escala de razón	Número de hijos

#### ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>GENERAL:</b> ¿Cuáles son los factores que intervienen en la adherencia en la suplementación ferrosa en niños y gestantes del CS La Palma, 2023?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>PE 1:</b> ¿Cuál es el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023?</p> <p><b>PE 2:</b> ¿Cuál es el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023?</p> <p><b>PE 3:</b> ¿Cuáles son los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023?</p> <p><b>PE 4:</b> ¿Cuáles son los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Conocer los factores que intervienen en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños y gestantes del CS La Palma - Ica, durante 2023.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>OE 1:</b> Determinar el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p> <p><b>OE 2:</b> Determinar el nivel de adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p> <p><b>OE 3:</b> Identificar los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p> <p><b>OE 4:</b> Identificar los factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en niños menores de 5 años, que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p>	<p><b>H0:</b> No existen factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p> <p><b>H1:</b> Existen factores asociados en la adherencia a la suplementación ferrosa en gestantes y niños menores de 5 años que acuden al CS La Palma, Ica 2023.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Nivel de adherencia a la suplementación ferrosa</p> <p><b>Variable independiente</b> Factores asociados a la adherencia</p>

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p><b>-Nivel:</b> Relacional</p> <p><b>-Tipo de Investigación:</b> Observacional, analítico, transversal y prospectivo</p>	<p><b>Población:</b> Gestantes y niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud La Palma durante noviembre de 2023. En este establecimiento de salud, se brindó atención mensual a 132 niños y 56 gestantes.</p> <p><b>Criterios de inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niños menores de 5 años, con diagnóstico de Anemia, durante noviembre del 2023.</li> <li>• Niños menores de 5 años, con tratamiento para Anemia por al menos 3 meses, durante noviembre del 2023.</li> <li>• Gestantes atendidas con diagnóstico de Anemia, durante noviembre del 2023.</li> <li>• Gestantes atendidas con tratamiento de Anemia por al menos 3 meses, durante noviembre del 2023.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestantes que no dominen el idioma castellano.</li> <li>• Niños menores de 5 años cuyas madres no dominen el idioma castellano.</li> <li>• Gestantes o niños con madres que no acepten participar voluntariamente.</li> </ul> <p><b>Muestreo:</b> 98 niños y 49 gestantes</p> <p><b>Muestra:</b> Muestreo por conveniencia</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Software Estadístico:</b> SPSS v26.0</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario de adherencia al tratamiento en gestantes y Test Morisky-Green-Levine versión niños</p>

.....  
 Dr.  
 ASESOR

.....  
 Lic.  
 ESTADÍSTICO

## ANEXO 5: SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE ESTUDIO

SOLICITO: PERMISO PARA APLICAR  
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN


Jefe de la Microred La Palma, Salomón Reyes Jaime

Yo, Cucho Gerónimo Rosario Ricardina, identificado con DNI 76985264 domiciliado en Urb San Martin de Porres G-09, Ica, con celular 959448228, con email rosariocuchogeronimo23@gmail.com, respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo terminado la carrera profesional de MEDICINA HUMANA en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, solicito a Ud. permiso para acceder al Centro de Salud La Palma; con la finalidad que pueda obtener la información necesaria y la disponibilidad de las historias clínicas de los niños y gestantes con suplementación ferrosa que han sido atendidos durante el periodo 2023, para la culminación de mi Proyecto de Tesis titulado **“FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN FERROSA EN NIÑOS Y GESTANTES EN EL CS LA PALMA, 2023”**, para optar el título de Médico Cirujano.

Por lo antes expuesto; ruego a usted acceder a mi solicitud.

Ica, 06 de noviembre del 2023



Cucho Gerónimo Rosario Ricardina

76985264



Salomón Reyes Jaime

Jefe de Microred La Palma