

**NOMBRE DEL TRABAJO:** CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.

**ASESOR:**

- Mg. Lahuana Cisneros, Deysi

**AUTORES:**

- Bach. Rodas Vasquez, Jackeline Noemi
- Bach. Lucana Solis, Jhon Alberto

**RESUMEN DEL SOFTWARE DE DETECCIÓN DE SIMILITUDES**

**Reporte de similitud**

---

**NOMBRE DEL TRABAJO**  
**TESIS - LUCANA Y RODAS.docx**

---

<b>RECuento DE PALABRAS</b> <b>11275 Words</b>	<b>RECuento DE CARACTERES</b> <b>62143 Characters</b>
<b>RECuento DE PÁGINAS</b> <b>60 Pages</b>	<b>TAMAÑO DEL ARCHIVO</b> <b>4.9MB</b>
<b>FECHA DE ENTREGA</b> <b>Jan 24, 2024 6:22 PM GMT-5</b>	<b>FECHA DEL INFORME</b> <b>Jan 24, 2024 6:23 PM GMT-5</b>

---

● **2% de similitud general**  
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

• 2% Base de datos de Internet	• 0% Base de datos de publicaciones
--------------------------------	-------------------------------------

● **Excluir del Reporte de Similitud**

• Material bibliográfico	• Material citado
• Material citado	• Coincidencia baja (menos de 20 palabras)
• Bloques de texto excluidos manualmente	



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y  
BIOQUÍMICA**

**TESIS  
CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE  
HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA  
EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTORES**

Bach. Rodas Vasquez, Jackeline Noemi

Bach. Lucana Solis, Jhon Alberto

**ASESORA**

Mg. Lahuana Cisneros, Deysi

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Salud pública

**HUANCAYO-PERU**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres por su comprensión y apoyo en situaciones difíciles y no tan difíciles. Nos han guiado para enfrentar desafíos sin perder nuestra dignidad ni rendirnos en el proceso. Han contribuido a formar nuestra identidad, inculcándonos valores, principios, perseverancia y dedicación, todo impregnado con un profundo amor y sin esperar recompensa alguna

*Autores*

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento al Mg. Deysi Lahuana Cisneros, nuestra asesora de tesis, por su incansable esfuerzo y compromiso. Su vasto conocimiento, orientación, enfoque laboral, persistencia, paciencia y motivación han desempeñado un papel crucial en nuestro proceso de formación. Su influencia nos ha inculcado un profundo sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico, aspectos fundamentales para la realización exitosa de esta tesis.

*Autores*

**PÁGINA DEL JURADO**

**PRESIDENTE:**

Mg. Orlando Jesus Carbajal

**SECRETARIO:**

Mg. Mery Rojas Aire

**VOCAL:**

Mg. Deysi Lahuana Cisneros

**SUPLENTE:**

Mg. Trilce Evelyn Padilla Huali

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

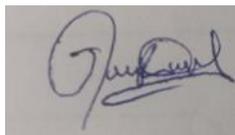
### **DECLARACION JURADA SIMPLE**

Yo, Rodas Vasquez Jackeline Noemi De Nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 77284093, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRA-FARMAC, CHICLAYO 2023.**

#### **DECLARACION BAJO JURAMENTO:**

QUE TODA LA INFORMACION PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo ... de diciembre del 2023



---

DNI 77284093

## DECLARACION JURADA SIMPLE

Yo, Jhon Alberto Lucana Solis, De Nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 46830620, de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.**

### DECLARACION BAJO JURAMENTO:

QUE TODA LA INFORMACION PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarios y/o legales.

Huancayo ... de diciembre del 2023



---

DNI 46830620

## ÍNDICE

Carátula.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Página del jurado .....	v
Declaración de autenticidad.....	vi
Índice .....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT .....	x
I. INTRODUCCIÓN .....	11
II. MÉTODO .....	25
2.1. Tipo y diseño de la investigación.....	25
2.2. Operacionalización de la variable.....	26
2.3. Población, muestra y muestreo .....	28
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	28
2.5. Procedimiento .....	29
2.6. Método de análisis de datos .....	29
2.7. Aspectos éticos.....	29
III. RESULTADOS .....	30
3.1. Aspectos Generales.....	30
3.2. Análisis de resultados .....	33
IV. DISCUSIÓN.....	37
V. CONCLUSIONES.....	39
VI. RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS .....	41
ANEXOS .....	45
Anexo 1: Matriz de consistencia .....	45
Anexo 2: Instrumento.....	47
Anexo 3: Validación.....	52
Anexo 4: Constancia de aplicación del instrumento .....	53
Anexo 5: Autorización para la recolección de datos .....	54

## RESUMEN

La investigación tiene el **objetivo** de: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023. La **metodología**: el estudio adopta el método científico, diseño no experimental, tipo descriptivo - correlacional. La población estuvo conformada por los usuarios que acuden a la Botica Extrafarmac, la muestra estuvo conformada por 202 mujeres. La técnica de estudio fue la encuesta y el instrumento el cuestionario. Los **resultados** muestran que el 50% de las personas afirmaron tener edades entre los 26 a 35 años, 22% entre los 36 a 45 años, seguido de un 17% de personas cuyas edades oscilaron entre los 18 a 25 años, mientras que 21 personas opinaron tener 46 año a más. Del total, 48% opinaron ser independientes, 42% dependiente y 10% ama de casa; el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, es regular en la mayoría de las mujeres (84%); la dimensión conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $0.009 < 0.05$ ); la dimensión importancia no se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $0.139 > 0.05$ ); la dimensión uso adecuado se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $0.018 < 0.05$ ). Se **concluyó** que el nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac ( $0.004 < 0.05$ )

### **Palabras claves.**

Suplementación, hierro, conocimiento, adherencia.

## ABSTRACT

The research aims to: Determine the relationship between the level of knowledge and adherence to iron supplementation in pregnant women at Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023. The **methodology**: the study adopts the scientific method, non-experimental design, descriptive type - correlational. The population was made up of users who go to the Botica Extrafarmac, the sample was made up of 202 women. The study technique was the survey and the instrument was the questionnaire. The **results** show that 50% of the people stated that they were between 26 and 35 years old, 22% between 36 and 45 years old, followed by 17% of people whose ages ranged between 18 and 25 years, while 21 people They thought they were 46 years or older. Of the total, 48% thought they were independent, 42% dependent and 10% a housewife; The level of knowledge about iron supplementation in pregnant women at Botica Extrafarmac is regular in the majority of women (84%); The knowledge dimension is related to adherence to iron supplementation in pregnant women ( $0.009 < 0.05$ ); The importance dimension is not related to adherence to iron supplementation in pregnant women ( $0.139 > 0.05$ ); The adequate use dimension is related to adherence to iron supplementation in pregnant women ( $0.018 < 0.05$ ). It was concluded that the level of knowledge is related to adherence to iron supplementation in pregnant women at Botica Extrafarmac ( $0.004 < 0.05$ )

### **Keywords.**

Supplementation, iron, knowledge, adherence.



LIC. SHEREN MAYRA HUAYNATE LOPEZ  
Docente Traductor Ingles  
CENTRO DE IDIOMAS

## I. INTRODUCCIÓN

El problema de la anemia surge por la “deficiencia de hierro” que es generada por un trastorno en los glóbulos rojos, este trastorno limita la capacidad que tienen los glóbulos rojos para trasladar el oxígeno en los niveles requeridos por el cuerpo. Si bien la anemia es un problema que afecta a todo ser humano en escala mundial, su prevalencia se concentra en los niños y las mujeres embarazadas. El hierro es utilizado por el cuerpo para “producir hemoglobina”, esta proteína se encarga de trasladar oxígenos en los niveles requeridos para el funcionamiento de los tejidos del cuerpo (1). En la etapa de gestación, una mujer embarazada demanda un mayor nivel de hierro, mientras que las cantidades de sangre requeridas también incrementan, ya que el bebé necesita mayores niveles de oxígeno durante toda la etapa de gestación. Si una madre no cuenta con los niveles requeridos de hierro en el cuerpo, contrae anemia y afecta directamente el desarrollo del bebé (2). Una situación crítica de la madre puede inducir a partos prematuros incrementando los riesgos que derivan de ella, tanto para la madre como para el bebé. Por lo general, la “deficiencia de hierro” dificulta, principalmente, el desarrollo del bebé, este al no obtener los niveles de oxígeno que requiere no se desarrollará en todo su potencial, que incluso, puede llegar a resultar en la muerte del bebé (3). En las mujeres embarazadas, el tipo de anemia que mayor prevalencia presenta “son la ferropénica, la megaloblástica y la de células falciformes” (4); sin embargo, la “deficiencia de hierro” es el tipo de anemia con mayor prevalencia, principalmente, en “países subdesarrollados”, donde el 76% de la población padece de este tipo de anemia como resultado de una alimentación deficiente y la inexistencia de diagnóstico oportunos. Los riesgos de contraer anemia incrementan proporcionalmente con cada etapa de gestación, esta situación se agrava si consideramos que el paciente no cuenta con una dieta adecuada de hierro, menos aún de reservas suficientes. Estas condiciones afectan generalmente a la población de los países en desarrollo, donde las condiciones son desfavorables (5). Esta situación se ve reflejado claramente en un estudio realizado en la ciudad de Bucaramanga, sobre el problema de la anemia en la etapa de embarazo, el estudio determina que “las necesidades de hierro se aumentan como consecuencia de las pérdidas basales, del aumento de la masa eritrocitaria y del crecimiento del feto, la placenta y los tejidos maternos asociados”, todo esto genera “alteraciones hematológicas” que afectan a la gestante durante la etapa de embarazo, ya que demandan el incremento de los niveles de hierro necesarios.

Por ello, el tipo de anemia más frecuente que afecta a la mayoría de gestantes es el “déficit de hierro” (6). Del mismo modo, un estudio realizado en Medellín sobre el consumo de hierro durante la etapa de gestación, comprobó que las mujeres gestantes con menores niveles de ingesta de hierro presentaban un mayor nivel de prevalencia de anemia; “la ferropenia” en las mujeres incrementaba conforme transcurrían las etapas del embarazo (7) . El problema de la anemia en las gestantes se complica más por el desconocimiento que tiene sobre las fuentes principales de hierro y las cantidades que necesitan consumir, esto lo demuestra un estudio realizado en la ciudad de Paraná, el estudio determinó que en promedio más del 50% de las mujeres gestantes consume 21 miligramos de hierro por día; sin embargo, esta cantidad está por debajo de lo recomendado (“27 mg/día”). Sin embargo, las mujeres manifiestan poseer conocimientos sobre las fuentes principales de hierro; es decir, muchas de estas mujeres conocen cuales son las fuentes de hierro, pero no las consumen en las cantidades requeridas por el cuerpo, ya que solo el 27% manifestó “conocer alimentos favorecedores de la absorción del hierro” (8). Un estudio realizado en la ciudad e Riobamba sobre la prevalencia de la anemia en las mujeres embarazadas comprobó que la mayoría de las mujeres gestantes padece de “anemia leve” entre “los primeros meses de embarazo”; sin embargo, esta situación pasa de “leve a moderada” en la etapa de “post parto”. Además, el estudio precisó que “La deficiencia de hierro se asocia a un riesgo tres veces mayor de bajo peso al nacer y dos veces mayor de parto pre-término, retraso en el crecimiento intrauterino, alteración del desarrollo placentario y aumento del riesgo de pérdidas fetales” (9). La situación de la anemia presenta una magnitud mundial, según la “Organización Mundial de la Salud”, alrededor del 42% de las mujeres embarazadas en todo el mundo presentan problemas de anemia, siendo la principal causa el “la ferropenia” o déficit de hierro (10). Un estudio realizado en la ciudad de Medellín sobre el estado nutricional del hierro en las mujeres embarazadas comprobó que existía una prevalencia de anemia del 18% dentro de los tres primeros meses de gestación, en 52% de los casos fue a causa de la “deficiencia de hierro” (11). Una de las formas de mitigar los efectos de la anemia es el consumo de sulfato ferroso; sin embargo, muchas mujeres desconoce de esta alternativa y muchas dejan de consumirlas; esto se reflejado en un estudio realizado en la ciudad de Cochabamba sobre la adherencia a la “suplementación con sulfato ferroso” en las mujeres embarazadas, el estudio evidenció que solo el 26% de las mujeres presentaba adherencia al consumo de sulfato

ferroso, esto se debía a diversos factores como la falta de estudio, efectos derivados del consumo y la duración del tratamiento (12). El Perú siendo un país en desarrollo, presenta una población de gestantes con una gran prevalencia de anemia, producto de ello, se han realizado diversos estudios con la finalidad de entender este fenómeno, Un estudio realizado en la ciudad de Trujillo sobre “los niveles de anemia en las mujeres gestantes”, evidenció que 79% de las mujeres embarazadas presentaba problemas de “anemia leve”, mientras que el 20% en niveles moderados y el 0,8% en niveles severos. Este mismo estudio comprobó la efectividad del consumo de “sulfato ferroso”, ya que al consumir este mineral el 61% de las mujeres mejoró sus niveles de hemoglobina (13). Frente a esto, un estudio sobre las reacciones adversas que derivan del consumo de sulfato ferroso demostró que “existe una relación significativa entre las reacciones adversas que derivan del consumo de sulfato ferroso y su abandono”, los pacientes que consumieron sulfato ferroso experimentaron ardores estomacales (60%) y náuseas (40%); el 43% de las mujeres embarazadas manifestaron haber dejado de consumir sulfato ferroso porque experimentaron diarrea (14). Muchas de estas mujeres no cumplen con una dieta adecuada afectando sus niveles de hemoglobina, un estudio evidenció que en promedio un 41% de las mujeres embarazadas “necesita mejorar la calidad de la dieta” (15). En esta misma línea, un estudio comprobó que “existe una relación significativa entre las practicas alimentarias y la anemia”, las mujeres gestantes que fueron evaluados mostraron una dieta de alimentación adecuada, lo que explicó que el 83% de ellas no presente problemas de anemia (16). Ante esta situación, el estudio se plantea el siguiente problema de investigación:

### **Problema General**

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?

### **Problemas Específicos**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión importancia y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión uso adecuado y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?

### **Justificación**

El estudio se justifica en la necesidad de estudiar los conocimientos que las mujeres gestantes tienen sobre la importancia de la suplementación en la etapa de embarazo y de qué manera este conocimiento se relaciona con la adherencia hacia la suplementación. Si bien se han implementado programas de suplementación en la población, muchas mujeres desconocen la importancia que tiene el hierro en la formación del bebé.

Los resultados del estudio permitirán conocer los niveles de conocimiento y como estos conocimientos se relacionan con la adherencia hacia la suplementación en las mujeres gestantes. Conocer esto permitirá entender la situación real de muchas mujeres e implementar medidas que entiendan la situación.

### **Objetivo General**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.
- Determinar la relación entre la dimensión conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.
- Determinar la relación entre la dimensión importancia y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.

- Determinar la relación entre la dimensión uso adecuado y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.

### **Antecedente Internacional**

El estudio sobre “*Ingesta de hierro y folatos durante el embarazo y su relación con indicadores bioquímicos maternos*”, realizado en la ciudad de Medellín el año 2018, tuvo como objetivo: “evaluar los indicadores bioquímicos del estado nutricional del hierro y el folato en un grupo de mujeres gestantes pobres vinculadas a un programa nutricional de la Gobernación de Antioquia”. Este estudio cuantitativo cuasiexperimental trabajó con una muestra conformada por veintiséis mujeres embarazadas con un promedio de edad de dieciséis a cuarenta años sobre quienes se aplicó una ficha de registro de datos, ya que se trabajó con los métodos “cianometahemoglobina” y “coprológico”; los resultados del estudio mostraron que el 74% de las mujeres gestantes que participaron del estudio eran adultas, todas ellas del nivel socioeconómicos bajo, sin ninguna profesión más que solo actividades domésticas; en cuanto al consumo de hierro requerido, la gran mayoría de las gestantes evidenciaron un consumo por debajo del promedio (10 miligramos por día), tan así que solo una mujer gestante mostró niveles de consumo adecuados, mientras que el 69% mostró un consumo por debajo del promedio; sin embargo estos indicadores mejoraron a partir del segundo trimestre, ya que en promedio las gestante mostraron un consumo de 52 miligramos y 56 miligramos en el segundo y tercer trimestre respectivamente; en consecuencia, el estudio determinó que existe una “correlación positiva y significativa entre la ingesta de hierro y la concentración de ferritina sérica en el tercer trimestre”; es decir, al incrementarse el consumo de hierro durante la etapa de embarazo la mayoría de las gestantes (86%) lograron mejorar sus niveles de hemoglobina y reducir al mínimo el riesgo de contraer anemia (7).

### **Antecedentes Nacional**

El estudio sobre “*Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas*”, realizado en la ciudad de Lima el año 2021, tuvo como objetivo: “Analizar la adherencia al suplemento de hierro en gestantes atendidas en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud del Perú”. Este estudio cuantitativo transversal de “vigilancia centinela de adherencia” trabajó con una muestra conformada por

mil treinta y ocho mujeres embarazadas del todo el Perú sobre quienes se aplicó una entrevista estructurada que tuvo como finalidad realizar una medición sobre los factores que inciden en la adherencia a la ingesta de hierro; los resultados del estudio mostraron que el 42% de las mujeres embarazadas que participaron del estudio presentan un nivel de adherencia significativo hacia el consumo de suplementos de hierro; mientras que los factores que están asociados a esta práctica son: nivel de educación, muchas de las gestantes manifestó haber culminado la universidad; así mismo manifestó consumir alimentos con alto niveles de concentración en hierro; además, muchas de ellas sostuvo que no deja de consumir los suplementos por simples molestias; por último, sostuvieron que consumen suplementos porque habitan en zonas altas del territorio; en consecuencia, el estudio determinó que “el tratamiento con sales de hierro en gestante es insuficiente”, esta situación demanda que la dieta de las gestantes incluya alimentos con alto nivel de concentración en hierro; también es necesario que realizar estudio que identifiquen los factores que influyen en la adherencia al consumo de suplementos de hierro con la finalidad de reducirlo (17).

El estudio sobre “*Nivel de conocimiento y adherencia respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho*”, realizado en la ciudad de Lima el año 2022, tuvo como objetivo: “Analizar la relación entre el nivel de conocimiento y adherencia respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes atendidos en el Hospital San Juan de Lurigancho”. Este estudio cuantitativo hipotético-deductivo trabajó con una muestra conformada por doscientos cuarenta mujeres embarazadas sobre quienes se aplicó un cuestionario; los resultados del estudio mostraron que el 51% de las mujeres gestantes mostró niveles de conocimientos bajos sobre el consumo de suplementos de hierro, mientras que el 89% una adherencia hacia el consumo en niveles parciales; las dimensiones conocimientos, importancia y uso correcto; según la prueba inferencial, se relacionan significativamente con la adherencia hacia el consumo de suplemento de hierro; en consecuencia, el estudio determinó que “existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y adherencia con respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes”; es decir, mientras mayor es el nivel de conocimiento de las mujeres gestantes sobre el consumo de suplemento de hierro mayor es el nivel de adherencia (18).

El estudio sobre “*Factores que influyen en el nivel de adherencia a la suplementación con hierro en gestantes de 16 a 41 semanas de gestación en el Puesto de Salud Otuzco*”, realizado en la ciudad de Cajamarca el año 2019, tuvo como objetivo: “Determinar los factores que influyen en el nivel de adherencia al consumo de suplementos de hierro en mujeres entre 16 y 41 semanas de gestación en el Puesto de Salud Otuzco”. Este estudio cuantitativo observacional trabajó con una muestra conformada por setenta y siete mujeres embarazadas sobre quienes se aplicó un cuestionario; los resultados del estudio mostraron que el nivel de adherencia que el 27% de las gestantes presentaron tuvo un nivel óptimo, mientras que el 62% presentaron niveles moderados y el 10% niveles bajos; en general el 82% de gestantes presenta cierta adherencia hacia el consumo de suplementos con hierro; por otro lado, los factores socioeconómicos no mostraron influencia significativa sobre la suplementación; sin embargo, los factores personales, así como los factores del tratamiento si mostraron una influencia significativa sobre la suplementación con hierro; en consecuencia, el estudio determinó que el desconocimientos que las gestantes tienen sobre los beneficios que ofrece el consumo de hierro, la intolerancia, los problemas de acidez y la emesis son los factores que influyeron en la suplementación con hierro, mientras que la adherencia hacia esta práctica se dio en el 82% de las gestantes (19).

El estudio sobre “*Conocimientos sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de menores de 3 años que acuden al Puesto de Salud San Pablo de Imaza*”, realizado en la ciudad de Bagua Grande el año 2021, tuvo como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de menores de 3 años que acuden al PS San Pablo de Imaza”. Este estudio cuantitativo descriptivo trabajó con una muestra conformada por diecinueve mujeres embarazadas sobre quienes se aplicó un cuestionario; los resultados del estudio mostraron que las gestantes que participaron del estudio presentaban conocimientos en niveles deficientes, esto se explica porque el 43% solo contaba con estudios de primaria, mientras que el 11% no contaba con ningún estudio; el desconocimientos se centraba principalmente en los beneficios que ofrece el consumo de suplementos de sulfato ferroso, el tipo de preparación que se requiere, la edad apropiada para el consumo en bebés; en consecuencia, el estudio determinó que las madres gestantes presentes conocimientos sobre el consumo de suplementos de sulfato ferroso en niveles deficientes (20).

El estudio sobre *“Adherencia en la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes. Microred José Leonardo Ortiz”*, realizado en la ciudad de Chiclayo el año 2023, tuvo como objetivo: “Determinar los factores asociados a la falta de adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes de los centros de salud de la Microred de JLO”. Este estudio cuantitativo analítico retrospectivo trabajó sobre el historial clínico de mujeres gestantes atendidas en “centros de salud correspondiente a la Microred de JLO”; los resultados del estudio mostraron que el 68% de las mujeres gestantes presentan conocimientos en niveles adecuados, esto explicó que un 88% presentara niveles moderados de adherencia, mientras que el 35% niveles óptimos; en consecuencia, el estudio determinó que las mujeres gestantes “casadas y convivientes presentaron mayor probabilidad de una falta de adherencia”, mientras que “efectos adversos como el dolor abdominal y el mal sabor de boca” fueron factores que influyen en el adherencia a la suplementación (21).

El estudio sobre *“Conocimientos y actitudes sobre la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas del establecimiento de Salud Comunidad Saludable I-2”*, realizado en la ciudad de Piura el año 2020, tuvo como objetivo: “Determinar la asociación entre los conocimientos y las actitudes sobre la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas del Establecimiento de Salud Comunidad Saludable I-2”. Este estudio cuantitativo no experimental trabajó con una muestra conformada por ciento treinta y siete mujeres gestantes sobre quienes se aplicó una encuesta por medio de una entrevista; los resultados del estudio mostraron que el 37% de las mujeres gestantes presentaron niveles regulares de conocimiento sobre la suplementación con sulfato ferroso, mientras que el 33% niveles buenos y el 31% niveles malos. Por otro lado, la actitud hacia la suplementación en un 57% fue desfavorables, sucede todo lo contrario en el 44% de las gestantes, quienes mostraron una actitud favorable; además, el estudio pudo comprobar que el nivel de educación, la edad de la gestante y el tipo de ocupación son aspectos que se relacionan de manera significativa con el nivel de conocimiento que muestra la gestante; en consecuencia, el estudio determinó “que existe relación estadísticamente significativa entre nivel de conocimiento y la actitud” de las gestantes sobre la suplementación con sulfato ferroso (22).

### **Antecedentes Local**

El estudio sobre “*Conocimiento y adherencia de la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud San Jerónimo*”, realizado en la ciudad de Huancayo el año 2021, tuvo como objetivo: “Determinar el nivel de conocimientos y de adherencia de la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del centro de salud san jerónimo”. Este estudio cuantitativo observacional descriptivo trabajó con una muestra conformada por ochenta y tres mujeres gestantes sobre quienes se aplicó una encuesta; los resultados del estudio mostraron que solo el 7% de las mujeres gestantes presenta conocimientos sobre la suplementación en niveles altos, mientras que el 72% en niveles medios y el 21% en niveles bajos; en cuanto a los niveles de adherencia, el 30% presenta niveles bajos, un 47% niveles moderados y tan solo un 22% niveles óptimos; en consecuencia, el estudio determinó que las gestantes presentan en promedio conocimientos sobre la suplementación con hierro en niveles medios (72%) y niveles moderados respecto a la adherencia (47%) (23).

El estudio sobre “*Factores asociados y adherencia de suplementación con hierro en niños menores de 2 años Centro de Salud Súcota*”, realizado en la ciudad de Huancayo el año 2023, tuvo como objetivo: “Determinar la relación entre los factores asociados y la adherencia de suplementación con hierro en niños menores de 2 años Centro de Salud Virgen de la Candelaria Súcota”. Este estudio cuantitativo no experimental trabajó con una muestra conformada por sesenta y cuatro mujeres gestantes sobre quienes se aplicó una encuesta; los resultados del estudio mostraron que los “factores relacionados al cuidador” un 6% presentó niveles bajos, de estos el 2% no desarrolló adherencia alguna hacia la suplementación con hierro, mientras que el 5% sí; en cuanto a los “factores relacionados al suplemento” un 17% presentó niveles moderados, de estos un promedio de veintiocho mujeres presentó una adherencia parcial; en cuanto a los “factores relacionados con lo institucional” en un 47% presentó niveles altos, de estos un 44% presentó una adherencia en niveles parciales y solo un 3% niveles totales de adherencia a la suplementación con hierro; en consecuencia, el estudio determinó que “existe relación directa y significativa entre los factores asociados y la adherencia de suplementación con hierro” (24).

El estudio sobre “*Nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes de un Centro de Salud*”, realizado en la ciudad de Huancayo el año 2019, tuvo como objetivo: “Determinar nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes que acuden al C.S. La Libertad”. Este estudio

cuantitativo aplicado trabajó con una muestra conformada por doscientos treinta y uno mujeres gestantes sobre quienes se aplicó una encuesta; los resultados del estudio mostraron que los niveles de adherencia moderada se daba en el 72% de las mujeres que participaron del estudio, los niveles bajos se presentaron en el 21% de las mujeres, mientras que los niveles óptimos fueron mostrados por el 7% de las mujeres; el nivel moderado se dio entre las mujeres con una edad promedio entre los 21 a 30 años; por otro lado, el 93% de las mujeres manifestó que sus hijos no padecieron de anemia, el 27% afirmó que los niños no experimentaron molestias; sin embargo, se pudo notar que el 50% mostró una tendencia hacia el consumo de bebidas cítricas junto a los suplementos con sulfato ferroso; en consecuencia, el estudio determinó que los niveles promedio de adherencia son moderados en la mayoría de los casos (25).

## **Bases Teóricas**

### **Ingesta de hierro en mujeres gestantes**

La etapa de embarazo genera diversas alteraciones, principalmente, en el “nivel sanguíneo y circulatorio”, que afecta progresivamente a la gestante, una de las consecuencias mas frecuente es la anemia que, además llega a afectar el desarrollo del bebé. Como sostienen Ruiz, Ana y Ávila, María en su estudio sobre la “Ingesta de hierro en el embarazo”, la composición sanguínea de la gestante sufre: “la disminución de los hematíes de 4.5 m./mmc a 3.7 m./mmc, disminución de la hemoglobina de 14 gr/dl. a 11-12 gr/dl, disminución del hematocrito, descenso de la sideremia del 35 % y un aumento de la transferrina que aumenta la capacidad de fijación del hierro”, es decir, al incrementar los volúmenes plasmáticos tienden a disminuir los niveles de hematocrito por debajo de los valores normales, generando anemia en la gestante (26).

En base a estudios realizado existe una estimación de que en promedio el 40% de gestantes en todo el mundo padece de “anemia ferropénica” como resultado del déficit de hierro que el cuerpo de la gestante requiere. Esta alteración afecta el desarrollo del bebé tanto en el aspecto neurológico como el físico, incremento de los niveles de “mortalidad perinatal”, así como el parto prematuro. Sin embargo, no solo el déficit de hierro genera efectos negativos, también el exceso en el nivel requerido, lo genera problemas de “hiperviscosidad sanguínea, disminución de la perfusión placentaria, CIR, parto prematuro, alteraciones neurológicas y

esqueléticas fetales y preeclampsia”. Dicho de otro, los niveles de hierro necesitan ser controlados en niveles regulares al promedio, ya que tanto la falta como el exceso generan consecuencias negativas (27).

### **Suplementación con hierro**

Los beneficios que derivan del consumo de hierro durante la etapa de gestación en las mujeres se han estudiado ampliamente, principalmente el papel que cumple en la prevención y el tratamiento de la “anemia ferropénica”. Así como los beneficios son amplios en las mujeres diagnosticadas con “anemia ferropénica”; los riesgos que derivan del consumo en mujeres que no presentan problema alguno son significativos; es decir, el consumo irresponsable que no responde a una necesidad puede generar ciertas complicaciones gastrointestinales, afectando la adherencia hacia el consumo del hierro durante el tratamiento prescrito, del mismo modo, genera el “aumento del estrés oxidativo y producción de radicales libres”. Por ello, es recomendable evitar el consumo rutinario de hierro en mujeres que no lo requieran durante la etapa de gestación. Los estudios que se han realizado al respecto, sostienen que “la suplementación intermitente” genera problemas relacionados al “peso al nacer, parto prematuro, muerte perinatal y anemia”, además de estreñimientos y náuseas (28).

### **Diagnóstico y tratamiento en gestantes con anemia**

Para realizar un diagnóstico y prescribir un tratamiento adecuado a una mujer gestante con anemia es necesario realizar un “hemograma completo”; es decir, un estudio de la sangre que permitirá analizar y determinar el estado de su salud; además de identificar posibles riesgos, según estudio clínico, “si la mujer tiene anemia, los estudios posteriores se basan en si el volumen corpuscular medio es bajo ( $< 79$  fL) o alto ( $> 100$  fL)” (2). Las evaluaciones que se requieren son las siguientes:

- Para las anemias microcíticas. – el análisis se centra en la identificación de déficit en los niveles de hierro (“ferritina sérica”) o las homoglobinopatías (“electroforesis de hemoglobina”).
- Para las anemias macrocíticas: el análisis se centra en el estudio de “los niveles de folato sérico y de vitamina B12”.
- Para la anemia con causas mixtas: el análisis se centra en el estudio de ambos tipos.

## **Síntomas de la anemia y falta de hierro**

Clínicamente se ha comprobado que los síntomas que derivan del embarazo son idénticos a los síntomas de la anemia. Entre los más comunes en casos de mujeres gestante con anemia tenemos: “fatiga, debilidad, mareos o aturdimiento, dolor de cabeza, piel pálida o amarillenta, falta de aire y antojo de masticar hielo” (29); en el caso de mujeres gestantes diagnosticadas con anemia en un nivel severo, encontramos síntomas como: “latidos del corazón rápidos, presión arterial baja, dificultad para concentrarse” (3). Sin embargo, sin importar el tipo de anemia o los síntomas que derivan de ella, el análisis de sangre es el principal medio que permite la detección de la anemia. Como ya se mencionó anteriormente, el déficit de los niveles de hierro que el cuerpo requiere genera anemia, entre los síntomas que transmiten la deficiencia de hierro en el cuerpo encontramos: “coloración azul en la parte blanca de los ojos, uñas quebradizas, disminución del apetito, fatiga, irritabilidad y somnolencia, dolor de cabeza y mareos, color pálido de la piel, dificultades respiratorias, debilidad, palpitaciones, poco poder de concentración, mal control de la temperatura corporal” (26).

## **Nivel de conocimientos sobre la suplementación de hierro**

Según la Real Academia Española el conocimiento es entendido como la “acción y efecto de conocer” (30), es decir, el entendimiento que una persona posee sobre un determinado aspecto de la realidad. Si bien el estudio del nivel de conocimiento es abordado desde diversas perspectivas, la psicología sostiene que el “conocimiento es la acumulación de saberes a partir de la experiencia y por consiguiente desarrollando gradualmente ideas desde lo más concreto a lo más abstracto” (31). Desde una perspectiva filosófica el conocimiento puede ser entendido como “acto y contenido”; acto como proceso cognitivo “de captar y aceptar subjetivamente la idea de una cosa, propiedad o hecho” (32); contenido como la asimilación de “una idea a partir de una acción siendo este conocimiento transmisible a otras personas” (32). Entonces, se entiende que el nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro es el grado de entendimiento que una persona posee sobre la importancia de la suplementación con hierro, ese tipo de entendimiento que es asimilado por el paciente y luego transmitido. Para el análisis del nivel de conocimiento se han empleado distintos niveles en diversos estudios, mientras unos emplean cuatro niveles, otros emplean tres niveles; la elección de uno u otro depende del criterio del investigador. En caso se considera tres niveles:

nivel alto, es el nivel superior de conocimiento donde una persona presenta interpretaciones lógicas correctas sobre determinados aspectos de su realidad; es decir, evidencia una manera de pensar coherente acorde a la realidad; nivel medio, es el nivel medio de conocimiento donde una persona apoya sus conocimientos teóricos con sus experiencias empíricas, sobre esta base es capaz de formular una idea o un concepto sobre determinado aspecto de su realidad; nivel bajo, es el nivel bajo de conocimiento que resulta principalmente de las experiencias de la persona; es decir, su experiencia cotidiana constituye la base sobre la que se sustentan sus conocimientos.

### **Dimensiones de nivel de conocimiento**

Para el estudio del nivel de conocimiento se consideraron tres dimensiones, los mimos que fueron empleado por Meza, Flor (2022) en su estudio sobre nivel de conocimiento, al analizar el estudio consideró conveniente emplear las siguientes dimensiones (18):

- **Conocimiento.** – se refiere a todos aquellos conocimientos sobre el significado de la suplementación con hierro, los efectos que derivan del consumo de hierro, las principales fuentes alimentarias de hierro, el inicio y fin de la suplementación, entre otros aspectos relacionados a ella. Toda esta información permite que la persona comprenda la realidad a través de la inteligencia, razón y entendimiento. Por lo general, el conocimiento es entendido como asimilación de información sobre determinado aspecto de la realidad.
- **Importancia.** – se refiere a todo aquel conocimiento sobre los efectos, beneficios y consecuencias que derivan de la suplementación con hierro.
- **Uso adecuado.** – se refiere al conocimiento con el que cuenta una persona sobre la suplementación responsable con hierro, la ocasión en que debería ser consumida, la frecuencia, que tipo de comidas favorecen la absorción del hierro y que otras son contraproducentes.

### **Adherencia a la suplementación de hierro**

El cumplimiento de cada indicación prescrita en el tratamiento es una forma de adherencia. Entender este concepto suscita implica complejidad, ya que no solo tiene que ver con el cumplimiento; sino que incluye a todos aquellos factores que influyen en el cumplimiento;

es decir, a todos aquellos aspectos que permiten o limitan que el paciente pueda cumplir con el tratamiento prescrito. Los factores que tienen en cierta medida un grado de influencia son: “tener buena relación médico-paciente, elaborar un plan terapéutico lo menos complejo posible, informar adecuadamente al paciente y valorarlo” (30). Por lo general, estos factores son clasificados en cuatro: “relación médico-paciente, paciente y su entorno, enfermedad y terapéutica” (30).

En consecuencia, cuando nos referimos a la adherencia al consumo de suplementos de hierro aludimos al cumplimiento del “régimen terapéutico”, todas las definiciones que están relacionadas a este tema emplean terminologías como: “cumplimiento, seguimiento de instrucciones, persistencia, colaboración, alianza, concordancia y adhesión hacia una serie de recomendaciones, entre ellas, tomar la medicación, realizar dieta, hacer ejercicio, entre otros” (31). Esto resulta en una definición compleja que permite que el concepto sea usado para diversos fines.

Al igual que Meza, Flor (2022) y otros estudios sobre la adherencia al tratamiento, se emplea el Test de Morisky para analizar la adherencia a la suplementación con hierro en las mujeres en etapa de gestación. Este método fue diseñado por “Morisky, Green y Levine” es de amplio uso para el estudio de una gran cantidad de enfermedades. Si bien el test pareciera escueto, ya que solo está conformado por cuatro preguntas, tiene una gran importancia para determinar la conducta de una persona sobre el tratamiento farmacológico prescrito, las preguntas que la conforman son las siguientes: “¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?, ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?, Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?, Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?” (35).

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de la investigación

La investigación desarrolla el método científico, ya que este método integra diversos procesos que, a través del diseño y aplicación de instrumentos y técnicas pertinentes para el objeto de toda investigación, desarrolla un análisis profundo sobre la problemática y plantea soluciones. Todo proceso científico no hace más que describir la estructura regular y el proceso que obedece; es decir, describe la naturaleza de la variable. Por ello, la investigación desarrolla el método científico, ya que obedece a un proceso, método y técnica sistematizada (32).

Del mismo modo, el enfoque que se adopta es el cuantitativo, ya que la investigación se basa en datos numéricos para explicar la problemática o fenómeno de estudio. Además de desarrollar una estructura inflexible que deriva en la generalización y normalización de los resultados obtenidos (33).

El nivel que adopta la investigación es descriptivo correlacional, ya que se describe las características de las variables de estudio, se valora, mide, cuantifica, analiza y relaciona las variables de estudio y posteriormente se describe los resultados obtenidos (34). La investigación obedece al diseño no experimental-transversal: no experimental porque durante el desarrollo de la investigación las variables no son manipuladas; transversal porque el estudio se desarrollará dentro de un lapso de tiempo. Al respecto Hernández (2001) sostiene que una investigación no experimental se desarrolla sin la manipulación de las variables de estudio; es decir, para garantizar la fiabilidad de la investigación no se manipula de manera intencional ninguna variable de estudio (35).

## 2.2. Operacionalización de la variable

**Variable independiente:** “*Nivel de conocimiento sobre la suplementación con hierro*”

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Naturaleza	Instrumento
<i>Nivel de conocimiento</i>	Es toda aquella información relacionada a los beneficios o efectos que derivan del consumo de determinado producto	Para determinar el nivel de conocimientos sobre el consumo de suplementos de hierro se considera tres dimensiones: conocimientos, importancia y uso adecuado.	Conocimiento	Significado del suplemento de hierro	Nominal	Cuestionario
				Efectos del consumo		
				Alimentos con contenido de hierro		
				Comienzo del consumo		
			Importancia	Fin del consumo		
				Efecto		
				Beneficio		
			Uso adecuado	Consecuencia		
				Ocasión		
				Frecuencia		
				Acompañamientos que favorecen la absorción del suplemento		
			Bebidas y alimentos que reducen el efecto del suplemento			

**Variable independiente:** “Adherencia al consumo de suplemento de hierro”

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Naturaleza	Instrumento
<i>Adherencia</i>	“cumplimiento, seguimiento de instrucciones, persistencia, colaboración, alianza, concordancia y adhesión hacia una serie de recomendaciones, entre ellas, tomar la medicación, realizar dieta, hacer ejercicio, entre otros” (31)	Para determinar la adherencia al consumo de suplementos de hierro consideramos la dimensión comportamiento	Comportamiento	“Test de Morisky”	Nominal	Cuestionario

*Nota.* Tomado y adaptado de “Nivel de conocimiento y adherencia respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho. Lima 2022”

## **2.3. Población, muestra y muestreo**

### **Población**

La población está conformada por mujeres que asisten a la Botica Extrafarmac, ubicado en la ciudad de Chiclayo.

### **Muestra**

Para la muestra se adopta un enfoque no probabilístico, ya que los participantes serán seleccionados a criterio del investigador con la intención de aplicar la encuesta sobre mayor cantidad.

#### *Criterios de inclusión*

Se incluyen en el estudio a todas las mujeres mayores de 18 años que acuden a la Botica Extrafarmac, que mostraron interés y predisposición en participar, y brindaron su consentimiento.

#### *Criterios de exclusión*

Se excluyen del estudio a todas las personas que no pertenezcan al sexo femenino, menores de edad, que no acudan a la Botica Extrafarmac, que no mostraron interés y predisposición en participar, y que no brindaron su consentimiento.

## **2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

### *Técnica*

Mientras que la técnica de investigación es la encuesta, que estará conformada por preguntas sobre la problemática de estudio. Las mismas que serán validadas por tres expertos que garantizarán la objetividad de los resultados obtenidos.

### *Instrumento*

El desarrollo de la investigación se lleva a cabo por medio de un cuestionario que integra un grupo de preguntas relacionadas con el objetivo que fundamental el presente estudio. Este instrumento sencillo servirá para recoger información derivada de la opinión de los

participantes, que previamente fueron informados de su carácter anónimo y el propósito que se sigue.

## **2.5. Procedimiento**

Para proceder con la aplicación de la encuesta, se presentará una solicitud al responsable de la Botica Extrafarmac, ubicado en la ciudad de, acompañado de una carta de presentación, con la finalidad de obtener los permisos correspondientes para proceder con el desarrollo de la investigación. Al término de esta etapa, se recolectará los datos obtenidos.

## **2.6. Método de análisis de datos**

Todos los datos obtenidos serán procesados y posteriormente analizados por medio del modelo estadístico descriptivo con frecuencias absolutas y relativas, así como el diseño de gráficos y cuadros que faciliten el entendimiento.

## **2.7. Aspectos éticos**

La investigación se desarrolla bajo el principio de autonomía, ya que los participantes, previamente, fueron informados de la finalidad del estudio y el uso que se le daría a toda la información recopilada. Además, se desarrolló bajo el principio de beneficencia, ya que se proporcionó toda la información necesaria a cada participante sobre los resultados que se espera obtener y la utilidad que tendría para futuras investigaciones. En consecuencia, todo el proceso de investigación será desarrollado bajo criterios técnicos y profesionales, dado el carácter académico del mismo.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Aspectos Generales

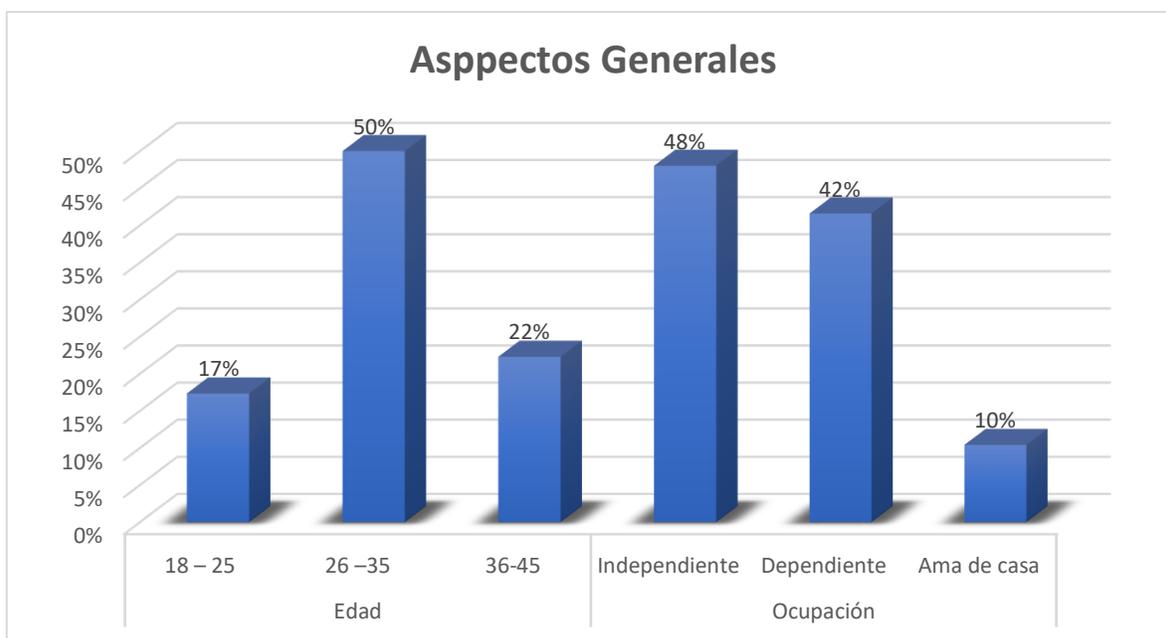
**Tabla 1.** Información general (edad y ocupación)

	<b>F</b>	<b>%</b>
Edad	18 – 25	17%
	26 –35	50%
	36-45	22%
	46 años o más	10%
	<b>Total</b>	<b>202</b>
Ocupación	Independiente	48%
	Dependiente	42%
	Ama de casa	10%
	<b>Total</b>	<b>202</b>

\* Elaboración propia

La tabla 1, muestra información relacionada con la edad y ocupación de las personas que participaron del estudio, 101 personas afirmaron tener edades entre los 26 a 35 años, 45 personas entre los 36 a 45 años, seguido de 35 personas cuyas edades oscilaron entre los 18 a 25 años, mientras que 21 personas opinaron tener 46 año a más. Del total, 97 personas opinaron ser independientes, 84 dependiente y 21 ama de casa.

**Figura 1.** Información general (edad y ocupación)



\* Elaboración propia

La figura 1, muestra información relacionada con la edad y ocupación de las personas que participaron del estudio, el 50% de las personas afirmaron tener edades entre los 26 a 35 años, 22% entre los 36 a 45 años, seguido de un 17% de personas cuyas edades oscilaron entre los 18 a 25 años, mientras que 21 personas opinaron tener 46 año a más. Del total, 48% opinaron ser independientes, 42% dependiente y 10% ama de casa.

**Tabla 2.** Información general (estudios y estado civil)

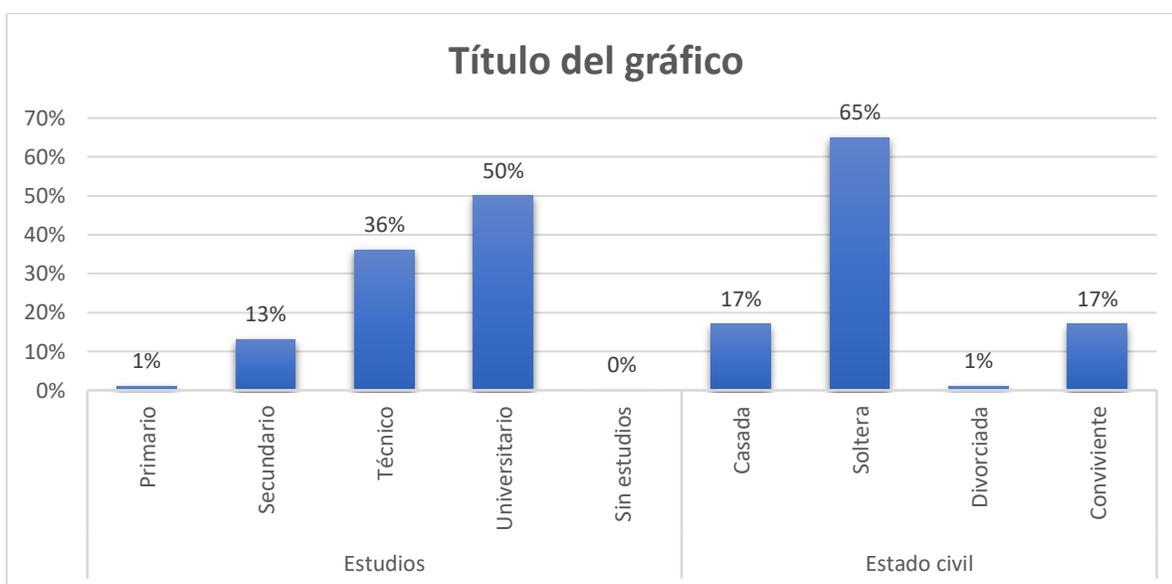
		F	%
Estudios	Primario	2	1%
	Secundario	26	13%
	Técnico	73	36%
	Universitario	100	50%
	Sin estudios	1	0%
	<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>
Estado Civil	Casada	34	17%
	Soltera	130	65%
	Divorciada	3	1%

Conviviente	34	17%
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

\* Elaboración propia

La tabla 2, muestra información relacionada al nivel de estudio y estado civil de las personas que participaron del estudio, 100 personas afirmaron ser universitarios, 73 técnicos, 26 personas opinaron tener secundaria completa, 2 primaria completa y solo 1 afirmó no tener estudio alguno; asimismo, 130 personas afirmaron estar solteros y 34 casados.

**Figura 2.** Información general (estudios y estado civil)



\* Elaboración propia

La figura 2, muestra información relacionada al nivel de estudio y estado civil de las personas que participaron del estudio, 50% de personas afirmaron ser universitarios, 36% técnicos, 26% opinaron tener secundaria completa, 1% primaria completa y solo 1 afirmó no tener estudio alguno; asimismo, 65% afirmaron estar solteros, 17% casados y convivientes, respectivamente.

### 3.2. Análisis de resultados

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

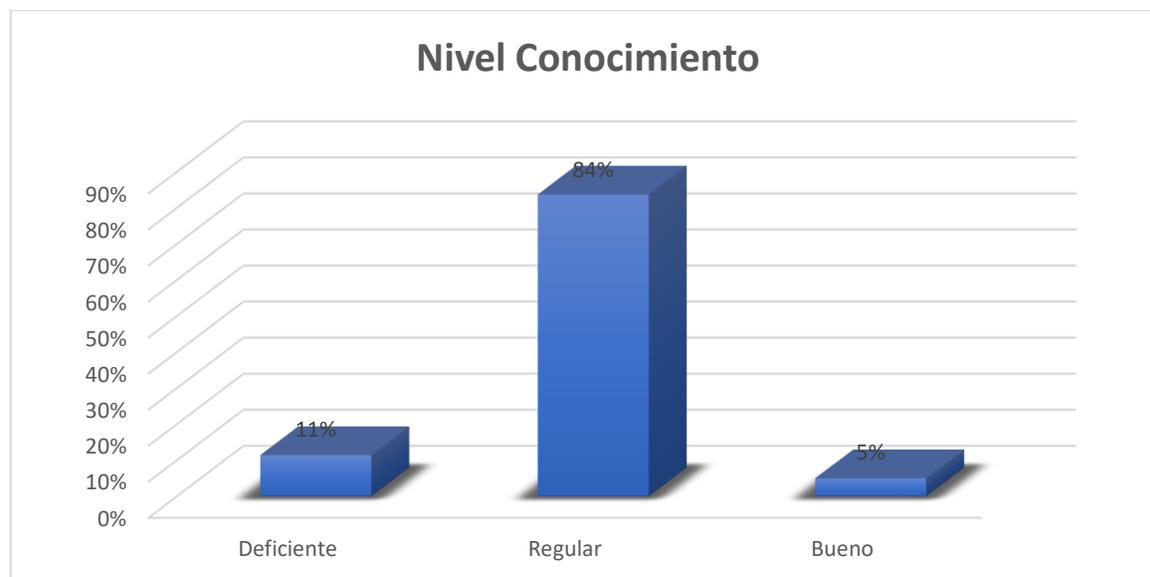
**Tabla 3.** Nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes

Deficiente	23	11%
Regular	169	84%
Bueno	10	5%
<b>Total</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

\* Elaboración propia

La tabla 3, muestra el nivel de conocimiento que la gente tiene sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes, 169 participantes mostraron un nivel regular de conocimientos, mientras que 23 personas un nivel deficiente y solo 10 personas un nivel bueno de conocimientos.

**Figura 3.** Nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes



\* Elaboración propia

La figura 3, muestra el nivel de conocimiento que la gente tiene sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes, el 84% de los participantes mostraron un

nivel regular de conocimientos, mientras que un 11% un nivel deficiente y solo 5% de las personas un nivel bueno de conocimientos.

**Tabla 4.** Relación entre la dimensión conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes

			<b>Correlaciones</b>	
			CAdehrecia	Conocimiento
Rho de Spearman	CAdehrecia	Coeficiente de correlación	1,000	,182**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	205	205
	Conocimiento	Coeficiente de correlación	,182**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	205	205

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

El P valor calculado es de 0.009, que es menor al 0.05 ( $0.009 < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así se entiende que: “La dimensión conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes”. En cuanto al coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.182, que según Hernández y Mendoza (2018), presenta una correlación positiva muy débil; es decir, mientras mayores sean los conocimientos que las mujeres tienen sobre la suplementación de hierro, esto influirán en cierto grado en la adherencia a la suplementación (40).

**Tabla 5.** Relación entre la dimensión importancia y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes

			<b>Correlaciones</b>	
			CAdehrecia	Importancia
Rho de Spearman	CAdehrecia	Coeficiente de correlación	1,000	,104
		Sig. (bilateral)	.	,139
		N	205	205
	Importancia	Coeficiente de correlación	,104	1,000
		Sig. (bilateral)	,139	.
		N	205	205

El P valor calculado es de 0.139, que es mayor al 0.05 ( $0.139 > 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, así se entiende que: “La dimensión importancia no se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes”. En cuanto al coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.104, que según Hernández y Mendoza (2018), presenta una correlación positiva muy débil; es decir, mientras los conocimientos sobre la importancia de la suplementación de hierro no tienen influencia significativa en la adherencia (40).

**Tabla 6.** Relación entre la dimensión uso adecuado y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes

			<b>Correlaciones</b>	
			CAdehrecia	UAdecuado
Rho de Spearman	CAdehrecia	Coeficiente de correlación	1,000	,165*
		Sig. (bilateral)	.	,018
		N	205	205
	UAdecuado	Coeficiente de correlación	,165*	1,000
		Sig. (bilateral)	,018	.
		N	205	205

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El P valor calculado es de 0.018, que es menor al 0.05 ( $0.018 < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así se entiende que: “La dimensión uso adecuado se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes”. En cuanto al coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.165, que según Hernández y Mendoza (2018), presenta una correlación positiva muy débil; es decir, mientras mayores sean los conocimientos que las mujeres tienen sobre el uso adecuado de los suplementos de hierro, estos influirán en cierto grado en la adherencia a la suplementación (40).

## OBJETIVO GENERAL

**Tabla 7.** Relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes

		<b>Correlaciones</b>	
		Csuplementacio	CAdehrecia
		nH	
Rho de Spearman	CsuplementacionH	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	205
	CAdehrecia	Coeficiente de correlación	,202**
		Sig. (bilateral)	,004
		N	205

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

El P valor calculado es de 0.004, que es menor al 0.05 ( $0.004 < 0.05$ ), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, así se entiende que: “La variable nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes”. En cuanto al coeficiente de correlación rho de Spearman es de 0.202, que según Hernández y Mendoza (2018), presenta una correlación positiva débil; es decir, mientras mayores sean los niveles de conocimientos que las mujeres tienen sobre la suplementación de hierro, estos influirán en cierto grado en la adherencia a la suplementación (40).

#### IV. DISCUSIÓN

Como se mencionó a lo largo del estudio el problema de la anemia en las gestantes se complica más por el desconocimiento que tienen sobre las fuentes principales de hierro y las cantidades que necesitan consumir, situación que demanda la necesidad de estudiar los conocimientos que las mujeres gestantes tienen sobre la importancia de la suplementación en la etapa de embarazo y de qué manera este conocimiento se relaciona con la adherencia hacia la suplementación. Si bien se han implementado programas de suplementación en la población, muchas mujeres desconocen la importancia que tiene el hierro en la formación del bebé. Por ello, el estudio se propuso: “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023”.

Los resultados obtenidos nos permiten evidenciar que el 50% de las personas afirmaron tener edades entre los 26 a 35 años, 22% entre los 36 a 45 años, seguido de un 17% de personas cuyas edades oscilaron entre los 18 a 25 años, mientras que 21 personas opinaron tener 46 año a más; del total, 48% opinaron ser independientes, 42% dependiente y 10% ama de casa; el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, es regular en la mayoría de las mujeres (84%); la dimensión conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $P$  valor  $0.009 < 0.05$ ); la dimensión importancia no se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $P$  valor  $0.139 > 0.05$ ); la dimensión uso adecuado se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes ( $P$  valor  $0.018 < 0.05$ ). En base a esta información se pudo determinar que el nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac ( $P$  valor  $0.004 < 0.05$ ). Estos resultados coinciden en cierta medida con el estudio de **Meza (2022)**, quien mostró que el 51% de las mujeres gestantes muestra niveles de conocimientos bajos sobre el consumo de suplementos de hierro, mientras que el 89% una adherencia hacia el consumo en niveles parciales; las dimensiones conocimientos, importancia y uso correcto, se relacionan significativamente con la adherencia hacia el consumo de suplemento de hierro; en consecuencia, el estudio determinó que “existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y adherencia con respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes”;

es decir, mientras mayor es el nivel de conocimiento de las mujeres gestantes sobre el consumo de suplemento de hierro mayor es el nivel de adherencia (18). En esta misma línea, el estudio de **Quiliche (2019)**, mostró que el 27% de las mujeres gestantes presentan niveles de adherencia óptimos hacia la suplementación, mientras que el 62% presentaron niveles moderados y el 10% niveles bajos; en general el 82% de gestantes presenta cierta adherencia hacia el consumo de suplementos con hierro (19). En cuanto al conocimiento que tienen las mujeres, el estudio de **Gonza (2021)** mostró que la mayoría de las mujeres presentan conocimientos en niveles deficientes, esto se explica porque el 43% solo contaba con estudios de primaria, mientras que el 11% no contaba con ningún estudio; el desconocimiento se centraba principalmente en los beneficios que ofrece el consumo de suplementos de hierro (20). Sin embargo, el estudio de **Escuadra (2023)**, muestra que el 68% de las mujeres gestantes presentan conocimientos en niveles adecuados, esto explicó que un 88% presentara niveles moderados de adherencia, mientras que el 35% niveles óptimos (21). Por su parte, el estudio de **Pomalima (2021)** mostró que el 7% de las mujeres gestantes presenta conocimientos sobre la suplementación en niveles altos, mientras que el 72% en niveles medios y el 21% en niveles bajos; en cuanto a los niveles de adherencia, el 30% presenta niveles bajos, un 47% niveles moderados y tan solo un 22% niveles óptimos; en consecuencia, el estudio determinó que las gestantes presentan en promedio conocimientos sobre la suplementación con hierro en niveles medios (72%) y niveles moderados respecto a la adherencia (47%) (23).

## V. CONCLUSIONES

- Se determinó que el nivel de conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac (P valor  $0.004 < 0.05$ ).
- Se determinó que el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, es regular en la mayoría de las mujeres (84%).
- Se determinó que la dimensión conocimiento se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac (P valor  $0.009 < 0.05$ ).
- Se determinó que la dimensión importancia no se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac (P valor  $0.139 > 0.05$ ).
- Se determinó que la dimensión uso adecuado se relaciona con la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac (P valor  $0.018 < 0.05$ ).

## VI. RECOMENDACIONES

- Es aconsejable proporcionar información a las mujeres acerca de la relevante conexión entre la suplementación de diversos micronutrientes, tanto de manera individual como combinada, y sus impactos significativos en la salud materno-fetal. Estos beneficios afectan positivamente no solo a la madre sino también al bebé
- Se recomienda promover prácticas de prevención y control de la anemia en las mujeres gestantes, es importante que las mujeres conozcan la importancia del hierro durante el proceso de embarazo.
- Es importante que las mujeres cuenten con información sobre la administración diaria de suplementos de hierro que requieren para reducir los niveles de riesgo de contraer anemia durante el proceso de embarazo. Además, es importante que reconozcan que ciertos casos pueden llegar a experimentar ciertos trastornos normales
- Es necesario promover la administración de suplementos de hierro posterior a los tres meses de embarazo, eso con la finalidad de que la suplementación no genere algún tipo de anomalía congénita.
- Se recomienda que las mujeres en etapa de embarazo consuman suplementos de hierro elemental entre 30 a 60 miligramos por día, esto con la finalidad de reducir los niveles de riesgo de anemia.

## REFERENCIAS

- c Stanford Medicine Children's Health. Anemia en el embarazo: Stanford Medicine Children's Health. [Online].; 2023 [cited 2023 Septiembre 20. Available from: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemiainpregnancy-90-P05537>.
2. Friel L. Anemia en el embarazo: Manual MSD. [Online].; 2022 [cited 2023 Septiembre 20. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/anemia-en-el-embarazo>.
3. Mayo Clinic. Anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo: consejos de prevención: Mayo Clinic. [Online].; 2022 [cited 2023 Septiembre 20. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-pregnancy/art-20114455>.
4. Tierney L, Sanjay S, Whooley M. Manual de diagnóstico clínico y tratamiento: McGraw Hill. [Online].; 2022 [cited 2023 Septiembre 20. Available from: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1467>.
5. Camaschella C, Poggiali E. Inherited disorders of iron metabolism. Current Opinion in Pediatrics. 2018 February; XXIII(1).
6. Espitia F, Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Revista Médicas US: Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander. 2018 Diciembre; XX(2).
7. Manjarrés L, Parra B, Cadavid A, Restrepo S, Mancilla L. Ingesta de hierro y folatos durante el embarazo y su relación con indicadores bioquímicos maternos. Revista Iatreia. 2018 Septiembre; XXV(3).
8. Knoll L, Soto S. Consumo de hierro y conocimientos sobre alimentos fuente y favorecedores de la absorción del hierro en embarazadas de 19 a 35 años que asisten al Hospital Materno Infantil San Roque de la Ciudad de Paraná. Tesis de licenciatura. Paraná: Universidad de Concepción del Uruguay, Departamento de nutrición; 2019.
9. Heredia S, Cuví F, Yáñez P. Prevalencia de anemia en gestantes de una zona sur andina de Ecuador considerando características prenatales. Revista Digital Anatomía. 2020 Julio; III(2).
10. OMS. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo. Informe. Switzerland: Organización Mundial de la Salud, Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo; 2017.

11. Escudero L, Parra B, Herrera J, Restrepo S, Zapata N. Estado nutricional del hierro en gestantes adolescentes. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. 2017 Abril; XXXII(1).
12. Merino V, Lozano D, Torrico F. Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo. *Gaceta Médica Boliviana*. 2010 Octubre; XXXIII(2).
13. Sánchez L. Nivel de anemia en gestantes que consumen sulfato ferroso mas ácido fólico en el Puesto de Salud Manuel Arévalo. Tesis. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Departamento ciencias de la salud; 2021.
14. Saavedra S. Reacciones adversas y abandono de la suplementación profiláctica con sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en el Hospital San Miguel. Tesis de licenciatura. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica, Departamento de ciencias de la salud; 2020.
15. Gutierrez M. Calidad de la dieta y hemoglobina en gestantes atendidas en un Centro de Salud. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Departamento de medicina; 2022.
16. Huamán S, Ruiz P. Prácticas de alimentación y su asociación con las anemia ferropénica en mujeres embarazadas del Centro Materno Infantil Lurin. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nibert Wiener, Departamento de farmacia y bioquímica; 2019.
17. Munares O, Gómez G. Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2021 Diciembre; XLVII (4).
18. Meza F. Nivel de conocimiento y adherencia respecto al consumo de suplemento de hierro en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nibert Wiener, Departamento de farmacia y bioquímica; 2022.
19. Quiliche D. Factores que influyen en el nivel de adherencia a la suplementación con hierro en gestantes de 16 a 41 semanas de gestación en el Puesto de Salud Otuzco. Tesis de licenciatura. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Departamento de medicina; 2019.
20. Gonza A. Conocimientos sobre suplementación de sulfato ferroso en madres de menores de 3 años que acuden al Puesto de Salud San Pablo de Imaza. Tesis de licenciatura. Bagua Grande: Universidad Politécnica Amazónica, Departamento de ciencias de la salud; 2021.

21. Escuadra G. Adherencia en la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes. Microred José Leonardo Ortiz. Tesis de licenciatura. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Departamento de medicina humana; 2023.
22. Cortez M. Conocimientos y actitudes sobre la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas del establecimiento de Salud Comunidad Saludable I-2. Tesis de licenciatura. Piura: Universidad Nacional de Piura, Departamento de ciencias de la salud; 2020.
23. Pomalima A. Conocimiento y adherencia de la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud San Jerónimo. Tesis de licenciatura. Huancayo: Universidad Roosevelt, Departamento de ciencias de la salud; 2021.
24. Alcas L, Velasquez J. Factores asociados y adherencia de suplementación con hierro en niños menores de 2 años Centro de Salud Súcota. Tesis de licenciatura. Huancayo: Universidad Roosevelt, Departamento de ciencias de la salud; 2023.
25. Cavero M. Nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes de un Centro de Salud. Tesis de licenciatura. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes, Departamento de medicina humana; 2019.
26. Ruiz A, Ávila M. Ingesta de hierro en el embarazo. Revista de Enfermería Docente. 2019 Agosto; XII(3).
27. Martínez R, Jiménez A, Navia B. Suplementos en gestación: últimas recomendaciones. Revista de Nutrición Hospitalaria. 2016 Abril; XXXIII(4).
28. WHO. Guideline: Daily Iron and Folic Acid Supplementation in Pregnant Women. Geneva: World Health Organization. 2012 July; XXIII(4).
29. Mayo Clinic. Anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo: consejos de prevención: Mayo Clinic. [Online].; 2022 [cited 2023 Septiembre 20. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-pregnancy/art-20114455>.
30. Peralta M, Carbajal P. Adherencia a tratamiento. Revista del Centro Dermatológico Pascua. 2008 Diciembre; XVII(3).
31. López L, Romero S, Romero D, Rojas L. Adherencia al tratamiento: concepto y medición. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2016 Agosto; XXI(1).
32. Bunge M. La ciencia, su método y su filosofía. Segunda ed. Debolsillo, editor. Navarra: Debolsillo; 2005.

33. De Pelekais C. Métodos cuantitativos y cualitativos: diferencias y tendencias. Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. 2000 Febrero; II(347-352): p. 347-352.
34. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseño en la investigación científica Lima: Business Support Aneth; 2015.
35. Hernandez , Baptista Fy. Metodología de la Investigación. Sexta ed. Mexico: Editorial Mc Graw Hil; 2001.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Variable</b>	<b>Población</b>	<b>Diseño</b>	<b>Metodología</b>
<p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre la dimensión conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?</li> <li>• ¿Cuál es la relación entre la dimensión importancia y la adherencia a la suplementación</li> </ul>	<p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el nivel de conocimiento sobre la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre la dimensión conocimiento y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.</li> <li>• Determinar la relación entre la dimensión importancia y la</li> </ul>	<p><i>Variable independiente</i></p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p><i>Variable dependiente</i></p> <p>Adherencia a la suplementación de hierro</p>	<p>Usuarías mujeres mayores de 18 años de la Botica Extrafarmac</p>	<p>Descriptivo</p>	<p><b>Método de la investigación:</b> Científico</p> <p><b>Diseño de la investigación:</b> No experimental</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Descriptivo, correlacional</p> <p><b>Muestra:</b> 202 usuarias mujeres mayores de 18 de la Botica Extrafarmac</p> <p><b>Técnicas de recopilación de información:</b> <i>Instrumento:</i> Cuestionario anónimo</p> <p><b>Técnicas de procesamiento de información:</b> El dato se ingresa y analiza utilizando Excel</p>

<p>de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la relación entre la dimensión uso adecuado y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023?</li> </ul>	<p>adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación entre la dimensión uso adecuado y la adherencia a la suplementación de hierro en mujeres gestantes en la Botica Extrafarmac, Chiclayo 2023.</li> </ul>				
---	--	--	--	--	--

## Anexo 2: Instrumento



### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

### ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

#### CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023

Estimado (a):

Nos importaría mucho conocer sus conocimientos y adherencia hacia la suplementación de hierro en mujeres gestantes

#### **INSTRUCCIONES:**

Lee detenidamente las preguntas y marcas con un aspa (x) la respuesta que usted vea por conveniente.

#### **I. DATOS GENERALES**

##### **1. Edad**

- 18 – 26 (juventud)
- 27 – 59 (adulthood)
- 60 a más (vejez)

##### **2. Ocupación**

- Independiente
- Dependiente
- Ama de casa

##### **3. Nivel de estudios**

- Universitario
- Técnico
- Sin estudios

#### **4. Estado civil**

- Casada
- Soltera
- Divorciada

## **II. CONOCIMIENTOS SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO**

### *Dimensión: Conocimiento*

**5. ¿La suplementación con hierro son minerales que incrementan los niveles de hemoglobina?**

- Si
- No

**6. ¿La suplementación con hierro no causa ningún efecto en el cuerpo, ya que puede ser consumida en la cantidad que uno desee?**

- Si
- No

**7. ¿Por lo general, los alimentos no contienen hierro y por eso es necesario la suplementación?**

- Si
- No

**8. ¿Una mujer gestante puede comenzar a consumir hierro en cualquier etapa de su gestación y en las cantidades que desee?**

- Si
- No

**9. ¿Una mujer gestante puede dejar de consumir hierro en cuanto crea conveniente, ¿ya que no es necesario su consumo?**

- Si
- No

*Dimensión: Importancia*

**10. ¿El consumo de suplemento de hierro en una mujer gestante beneficia a la madre y al bebé?**

- Si
- No

**11. ¿Una mujer gestante no necesita consumir hierro porque no es necesario para el bebé?**

- Si
- No

**10. ¿Si una madre deja de tomar el suplemento de hierro no causa ningún daño?**

- Si
- No

*Dimensión: Uso adecuado*

**13. ¿El suplemento de hierro puede ser consumido a cualquier hora?**

- Si
- No

**14. ¿La frecuencia de consumo de hierro debe ser de una vez al día?**

- Si
- No

**15. ¿Es recomendable que el suplemento de hierro se consuma con un líquido cítrico para una mayor absorción?**

- Si
- No

**16. ¿Los alimentos ricos en fibra y bebidas con cafeína no deben consumirse al mismo tiempo que el hierro?**

- Si
- No

### **III. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO**

#### *Dimensión: Comportamiento*

**17. ¿En ocasiones Ud. olvida tomar el suplemento de hierro prescrito por el médico?**

- Si
- No

**18. ¿Ud. consume el suplemento de hierro en la cantidad y hora prescrita por el médico?**

- Si
- No

**19. ¿Durante el tratamiento, al percibir una sensación de mejoría, tiende dejar de consumir el suplemento de hierro?**

- Si
- No

**20. ¿En caso de que el consumo del suplemento de hierro le cause algún síntoma, Ud. dejaría de consumirlo, aun cuando el tratamiento no haya terminado?**

- Si
- No

Nivel de Conocimiento		Nivel de conocimiento adherencia	
0 a 4	Deficiente	0 a 1	Deficiente
5 a 9	Regular	2 a 3	Regular
10 a 12	Bueno	4	Bueno

### Anexo 3: Validación

#### I. DATOS GENERALES

1.1. Título de la investigación	CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAARMAC, CHICLAYO 2023
1.2. Nombre del instrumento	Cuestionario

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Buena				Muy Buena				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.																					
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.																					
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica.																					
4. Organización	Existe una organización lógica.																					
5. Suficiencia	Comprende los aspectos cantidad y calidad.																					
6. Intencionalidad	Adecuado para desarrollar la valoración.																					
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.																					
8. Coherencia	Entre los índices e indicadores.																					
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.																					
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																					

**Anexo 4: Constancia de aplicación del instrumento**

**"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"**

**CONSTANCIA DE APLICACION DE INSTRUMENTO DE TESIS**

Yo, **YADY BANCES ACOSTA**, representante legal de la Botica "EXTRAFARMAC" ubicado en 19 de septiembre mz f lote 22- calle Cajamarca, Chiclayo, hace constar que los bachilleres **RODAS VASQUEZ JACKELINE NOEMI** identificado con DNI N.º 77284093, y **LUCANA SOLIS JHON ALBERTO** identificado con DNI N.º 46830620, que realizaron el aplicativo instrumento de evaluación (encuesta) a las personas gestantes que acudieron a la botica, para el proyecto de su tesis de investigación titulada "**CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023**".

Se expide la presente, a solicitud de los interesados para los fines que estime conveniente.

Chiclayo, 02 de diciembre del 2023

  
BOTICA  
EXTRAFARMAC  
CHICLAYO  
YADY BANCES ACOSTA  
Representante Legal



## Anexo 5: Autorización para la recolección de datos



### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

AUTOR:

INSTITUCIÓN: Universidad Roosevelt

Introducción: Antes de participar en esta investigación, proporcionaré a usted la información correspondiente sobre el propósito del estudio. Si luego de haber recibido la información pertinente decide formar parte de esta investigación, deberá firmar este consentimiento en el lugar indicado.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR: Se le efectuará una encuesta. Posteriormente se realizará una tabulación y análisis de los resultados obtenidos, con el fin de **DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.**

CONFIDENCIALIDAD: Solo el investigador y el comité a interpretar tendrán acceso a los datos, su identificación no aparecerá en ningún informe ni publicación resultante del presente estudio.

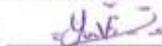
PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA: La participación en el estudio es libre y voluntaria. Usted puede negarse a participar o puede interrumpir su participación en cualquier momento durante el estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: He leído y entendido este consentimiento informado, también he recibido las respuestas a todas mis preguntas, por lo que acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres de la persona: Yessica Katherine Villegas Fernández

DNI: 42068429

Fecha: 04/12/2023

Firma: 



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

AUTOR:

INSTITUCIÓN: Universidad Roosevelt

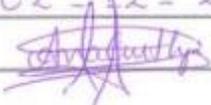
Introducción: Antes de participar en esta investigación, proporcionaré a usted la información correspondiente sobre el propósito del estudio. Si luego de haber recibido la información pertinente decide formar parte de esta investigación, deberá firmar este consentimiento en el lugar indicado.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR: Se le efectuará una encuesta. Posteriormente se realizará una tabulación y análisis de los resultados obtenidos, con el fin de **DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.**

CONFIDENCIALIDAD: Solo el investigador y el comité a interpretar tendrán acceso a los datos, su identificación no aparecerá en ningún informe ni publicación resultante del presente estudio.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA: La participación en el estudio es libre y voluntaria. Usted puede negarse a participar o puede interrumpir su participación en cualquier momento durante el estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: He leído y entendido este consentimiento informado, también he recibido las respuestas a todas mis preguntas, por lo que acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres de la persona: Ana Cinthya Antón Serrato  
DNI: 45892311  
Fecha: 02-12-2023  
Firma: 



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

AUTOR:

INSTITUCIÓN: Universidad Roosevelt

Introducción: Antes de participar en esta investigación, proporcionaré a usted la información correspondiente sobre el propósito del estudio. Si luego de haber recibido la información pertinente decide formar parte de esta investigación, deberá firmar este consentimiento en el lugar indicado.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR: Se le efectuará una encuesta. Posteriormente se realizará una tabulación y análisis de los resultados obtenidos, con el fin de **DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRA FARMAC, CHICLAYO 2023.**

CONFIDENCIALIDAD: Solo el investigador y el comité a interpretar tendrán acceso a los datos, su identificación no aparecerá en ningún informe ni publicación resultante del presente estudio.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA: La participación en el estudio es libre y voluntaria. Usted puede negarse a participar o puede interrumpir su participación en cualquier momento durante el estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: He leído y entendido este consentimiento informado, también he recibido las respuestas a todas mis preguntas, por lo que acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres de la persona: Edeta ballardo cieza

DNI: 42388054

Fecha: 02-12-23

Firma:



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

AUTOR:

INSTITUCIÓN: Universidad Roosevelt

Introducción: Antes de participar en esta investigación, proporcionaré a usted la información correspondiente sobre el propósito del estudio. Si luego de haber recibido la información pertinente decide formar parte de esta investigación, deberá firmar este consentimiento en el lugar indicado.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR: Se le efectuará una encuesta. Posteriormente se realizará una tabulación y análisis de los resultados obtenidos, con el fin de **DETERMINAR LA RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.**

CONFIDENCIALIDAD: Solo el investigador y el comité a interpretar tendrán acceso a los datos, su identificación no aparecerá en ningún informe ni publicación resultante del presente estudio.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA: La participación en el estudio es libre y voluntaria. Usted puede negarse a participar o puede interrumpir su participación en cualquier momento durante el estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO: He leído y entendido este consentimiento informado, también he recibido las respuestas a todas mis preguntas, por lo que acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres de la persona: Esthy Elizabeth Flores Córdova

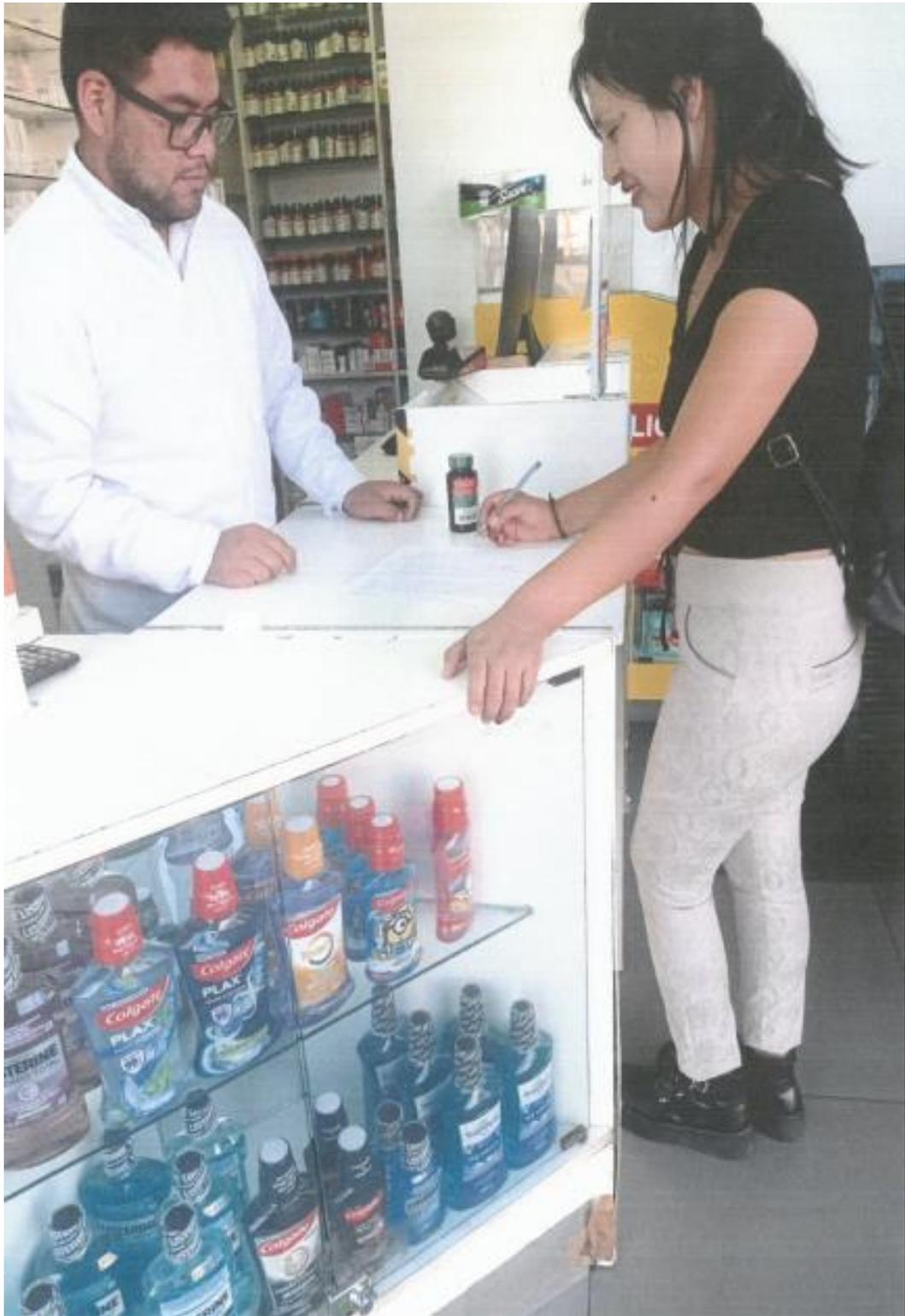
DNI: 47476934

Fecha: 02/12/2023

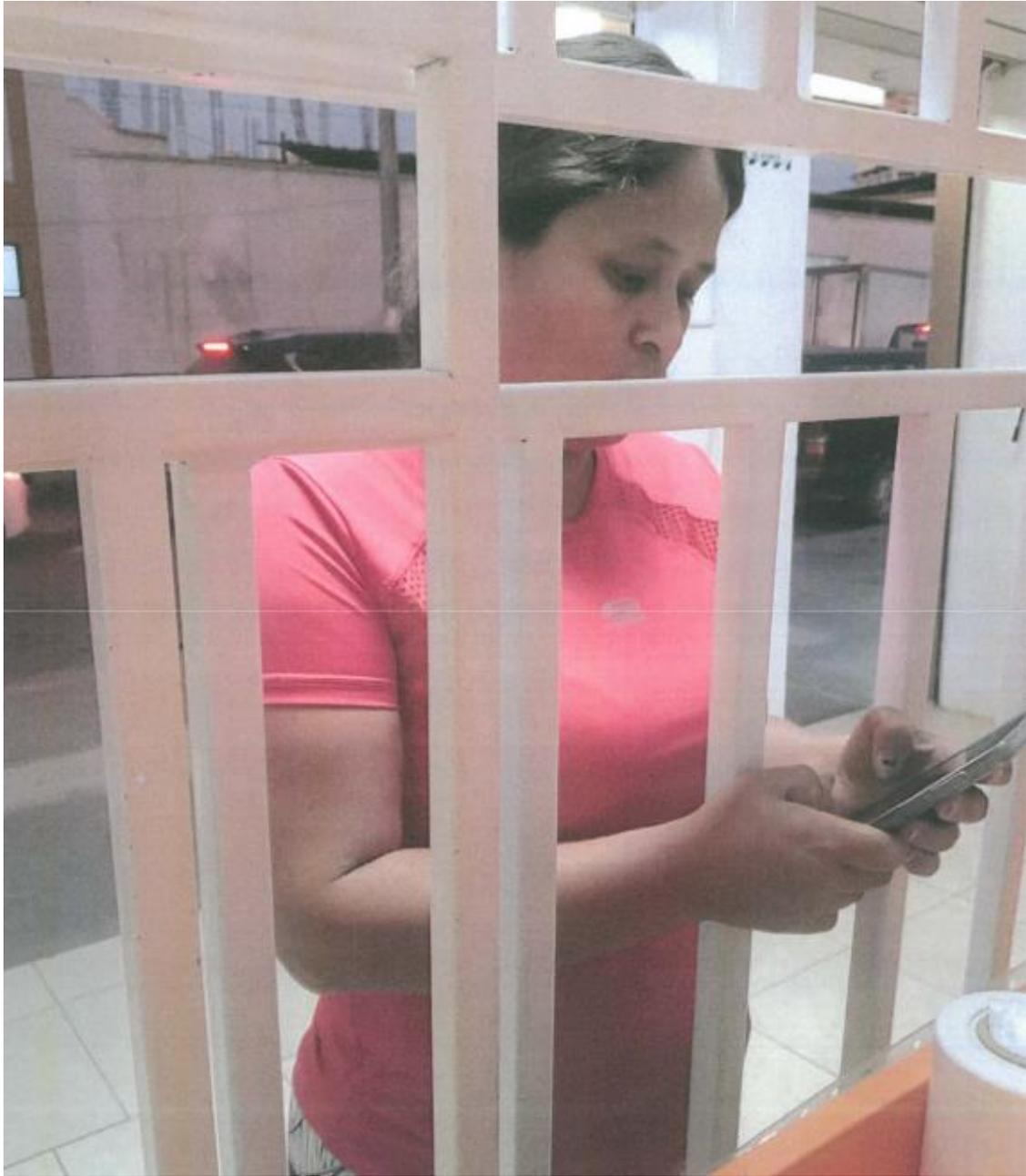
Firma: 

**Anexo 6: Fotos de aplicación del instrumento**









**DEDICATORIA DE AUTENTICIDAD**

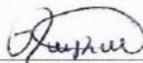
**DECLARACION JURADA SIMPLE**

Yo **Jackeline Noemi Rodas Vasquez** De nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 77284093, de la universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt, bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACION DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRA-FARMAC, CHICLAYO 2023**

**DECLARACION BAJO JURAMENTO**

QUE TODA LA INFORMACION PRESENTADA ES AUTENTICA Y VERAZ, siendo resultado del esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarias y/o legales.

Huancayo 22 de diciembre del 2023



JACKELINE NOEMI RODAS VASQUEZ

DNI: 77284093

HUELLA DIGITAL

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

### DECLARACIÓN JURADA SIMPLE.

Yo **Jhon Alberto Lucana Solis**. De nacionalidad peruana, identificado con DNI N° 46830620, de la universidad privada de Huancayo Franklin Roosevelt, bachiller en Farmacia y Bioquímica, autor de la tesis titulada: **“CONOCIMIENTOS Y ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN MUJERES GESTANTES EN LA BOTICA EXTRAFARMAC, CHICLAYO 2023.**

### DECLARACIÓN BAJO JURAMENTO”.

QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ, siendo resultado de esfuerzo personal, que no ha sido copiado, sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor. En este sentido somos conscientes de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objetos de sanciones universitarias y/o legales.

Huancayo 22 de diciembre del 2023.

The image shows a handwritten signature in black ink on the left and a red digital fingerprint on the right, both positioned above a horizontal line.

JHON ALBERTO LUCANA SOLIS.

DNI: 46830620.

HUELLA DIGITAL.