

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE  
HUAMANGA  
ESCUELA DE POSGRADO**

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE  
LA SALUD**



**FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA  
SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN  
GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA MICRO RED BELÉN,  
RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021.**

Tesis para optar el grado académico de:

**MAESTRA EN SALUD PÚBLICA**

Presentado por:

**Bach. Conga Choquecagua, Lizbeth Carina.**

**ASESOR:**

Dra. Luz Elena, Quispe Loayza

**AYACUCHO - PERÚ**

**2021**

## **DEDICATORIA**

A Dios que está entre nosotros, a mis padres, hermanos e hijo que constantemente me brindan su apoyo incondicional; a ellos mi gratitud.

## **AGRADECIMIENTO**

A la universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Alma Mater, por brindarnos la oportunidad de desarrollar nuestras capacidades y competencias.

A la unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, Maestría en Salud Pública, por forjar salubristas competentes y con visión de futuro.

A mi asesora: Dra. Luz Elena Quispe Loayza, por sus orientaciones y aportes durante el desarrollo de la presente investigación.

A la Micro Red Belén, Red Huamanga, Ayacucho por permitirnos trabajar con las madres gestantes que acuden a los diferentes establecimientos de salud de su jurisdicción.

A las mujeres gestantes que acudieron a los establecimientos de salud de la Micro Red Belén que colaboraron por medio de sus respuestas sinceras en el llenado del cuestionario estructurado para el desarrollo de la investigación.

## INDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN</b>	05
<b>ABSTRACT</b>	06
<b>INTRODUCCIÓN</b>	07
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA</b>	09
A. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
B. OBJETIVOS	13
C. HIPÓTESIS	14
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	16
A. ANTECEDENTES	16
B. BASE TEÓRICA	21
C. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	29
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	33
A. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	33
B. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
C. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO	35
D. MÉTODOS. TÉCNICA E INSTRUMENTO	35
E. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	36
<b>CAPITULO IV: RESULTADO Y DISCUSIÓN</b>	37
A. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	37
B. DISCUSIÓN	57
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	66
A. CONCLUSIONES	67
B. RECOMENDACIONES	69
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	70
<b>ANEXOS</b>	75

## **RESUMEN**

### **TITULO:**

“FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021.”

### **AUTORA:**

Bach. CONGA CHOQUECAHUA, Lizbeth Carina.

## **RESUMEN**

Con el objetivo de determinar los factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, se realizó una investigación cuantitativa y no experimental. Fueron estudiadas 186 gestantes, la técnica de acopio de información fue el cuestionario. Se utilizó la prueba de chi cuadrado para contrastar la hipótesis. De los resultados del estudio se concluye que, con una probabilidad de error del 5% establece que hay asociación entre adherencia y los factores relacionados con la oferta de los servicios de salud, los indicadores de entrega de sulfato ferroso más ácido fólico y recibió consejería. Por otro lado, existe asociación entre las variables frecuencia de toma de sulfato ferroso y adherencia, indicadores relacionados a factores relacionados al paciente. Se rechaza la hipótesis de investigación general.

Palabras clave: adherencia gestante, sulfato ferroso más ácido fólico.

**TITLE:**

“FACTORS RELATED TO ADHERENCE TO SUPPLEMENTATION WITH FERROUS SULFATE PLUS FOLIC ACID IN PREGNANT WOMEN AT THE ESTABLISHMENTS OF THE MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021.”

**AUTHOR:**

Bach. CONGA CHOQUECAHUA, Lizbeth Carina.

**ABASTRAC**

In order to determine the factors related to adherence to supplementation with ferrous sulfate plus folic acid in pregnant women from the health establishments of the Belén Micro network, Red Huamanga, Ayacucho, a quantitative and non-experimental research was carried out. 186 pregnant women were studied, the information collection technique was the questionnaire. The chi square test was used to test the hypothesis. From the results of the study, it is concluded that, with a probability of error of 5%, it establishes that there is an association between adherence and factors related to the supply of health services, the indicators of delivery of ferrous sulfate plus folic acid and received counseling. On the other hand, there is an association between the variable's frequency of intake of ferrous sulfate and adherence, indicators related to factors related to the patient. The general research hypothesis is rejected.

Keywords: pregnant adherence, ferrous sulfate plus folic acid.

## INTRODUCCIÓN

La investigación titulada “Factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021”. Tiene como propósito determinar qué factores favorecen o no en la adherencia del sulfato ferroso más ácido fólico en una población de riesgo, donde los casos de anemia en las gestantes están en incremento pese a las políticas de salud pública del Ministerio de Salud, como lo señala La Encuesta Nacional Demográfica Salud Familiar- ENDES, en el Perú del 2014 al 2018 se incrementó el consumo de suplementos de hierro en las gestantes respecto a su anterior embarazo, llegando a un 94.5% y en la ciudad de Ayacucho este incremento fue de 90.3% el 2014 a 93.6% al 2019, sin embargo la prevalencia de anemia gestacional se mantiene (1).

La investigación es importante para las gestantes y sus familias ya que se aplica propuestas encaminadas a disminuir la prevalencia de la anemia, así como también servirá al profesional de salud, principalmente al profesional de obstetricia que se encarga de brindar la atención integral a la mujer gestante, los resultados con evidencia estadística, genera información útil para intervenciones sanitarias específicas basada en evidencias científicamente probadas que sustenta para tomar disposiciones al respecto.

Está comprobado que los profesionales de la salud inciden de manera fundamental en el cumplimiento de los objetivos de las políticas de salud, el logro de la estrategia de disminuir la anemia en el binomio madre – niño a través de la atención integral de salud de la gestante. El profesional de obstetricia participa al logro de los objetivos propuestos en las políticas de salud pública en la mujer gestante, que converge en el impacto de ellas.

Los resultados de la investigación determinaron a través de la prueba estadística de  $X^2$ , con una probabilidad de error del 5% que existe asociación entre adherencia y los factores relacionados con la oferta de los servicios de salud; hay asociación entre la adherencia y la entrega de sulfato ferroso más ácido fólico, así mismo entre adherencia y recibió consejería en gestantes. Por otro lado, en la variable frecuencia de toma de sulfato ferroso y adherencia se evidencia asociación en gestantes que acudieron a los establecimientos de salud de la de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho. Este resultado permite proporcionar enfoques en la atención aplicado a la práctica asistencial del profesional de obstetricia, los establecimientos de salud de primer nivel cuentan con consultorios donde debe atenderse con enfoque de atención integral a personas de diferentes estatus económicos y socioculturales.

La presente investigación tiene la siguiente estructura: Problema, marco teórico, marco metodológico, resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones, así como la bibliografía y anexos.

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA**

La anemia es un problema de Salud Pública que abarca a las embarazadas en el planeta en un 38,2%, las regiones de Asia Sudoriental (48,7%) y África (46,3%) tienen las más altas prevalencias, las más bajas son en Europa (25,8%), en el Pacífico Occidental (24,3%) y en las Américas (24,9%) (2).

La Encuesta Nacional Demográfica Salud Familiar- ENDES (2019), menciona que, en el Perú, del 2014 al 2018 se incrementó el consumo de suplementos de hierro en las gestantes respecto a su anterior embarazo, llegando a un 94.5%. Además, en la ciudad de Ayacucho este incremento fue de un 90.3% (2014) a un 93.6% (2019), sin embargo, la prevalencia de anemia gestacional se mantiene (1).

El Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN, en el I semestre 2019, reporta que, la proporción de anemia en gestantes que acuden a los establecimientos de salud según DIRESA, en el Perú, fue de un 18.6 % y en la DIRESA Ayacucho de un 20.2 % (3). Y en la micro red Belén el 15% de las gestantes resultaron con anemia (4).

Está comprobado que el requerimiento de hierro en el embarazo se triplica por el incremento de glóbulos rojos para el feto, la placenta y tejidos maternos asociados (5); las gestantes tienen una alimentación con fuentes limitadas de hierro, lo que ocasiona la posibilidad de una anemia ferropénica (6). Esta disminución conlleva a que la embarazada tenga el riesgo de tener niños con bajo peso al nacer, prematuros, con compromiso del desarrollo neurocognitivo y motor; además que se presente una preeclampsia en el embarazo, durante el trabajo de parto y posteriormente en el puerperio (7).

Munayco EC. et al. (2009), menciona que, se han realizado muchos estudios que demuestran que suplementar con hierro en el embarazo previene y trata la anemia ferropénica, lo que generó que muchos países incluyan en la atención a la gestante esta suplementación. A mayor número de efectos adversos a la suplementación con hierro generará mayor riesgo de adherencia baja (8).

El Ministerio de Salud (MINSA) en el Perú, establece administrar a la gestante una tableta diaria de 60 mg de hierro elemental con 400 µg de ácido fólico como prevención de la anemia, iniciando desde las 14 semanas de embarazo y hasta los 30 días del puerperio. De esta manera las gestantes reciben tratamiento en promedio por un periodo de 6 meses. Así mismo señala que la administración de hierro en el tratamiento prolongado para la prevención de anemia, genera posiblemente efectos adversos como: náuseas, vómitos, diarrea, cambios de sabor, dolor abdominal y constipación; creando una escasa adherencia (9).

Se considera que se debe evaluar si la gestante está cumpliendo con tomar la suplementación de hierro, ya que un tratamiento a largo plazo genera discontinuidad, a este cumplimiento del tratamiento llamaremos adherencia terapéutica, es decir “el grado, cumplimiento o nivel en que el paciente cumple con las instrucciones recibidas por el profesional de salud” en una terapia o tratamiento a largo plazo (10).

La Organización Mundial de la salud (OMS), en el 2014, evidencian en su investigación: “Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción”. Que, los problemas de adherencia terapéutica se deben a la autoadministración y consumo prolongado. Además, que la adherencia en la suplementación ya sea terapéutico o preventivo es un fenómeno multidimensional que se ven afectados por factores agrupados en cinco dimensiones: las dimensiones socioeconómicas, con el tratamiento, con el paciente, con la enfermedad y las dimensiones relacionadas con sistema de asistencia sanitaria (11).

Anglas VA. (2015), en su investigación indica que la efectividad de la suplementación con hierro se verá influenciada por el consumo y el nivel de uso de este suplemento y las molestias más frecuentes al consumir los suplementos de hierro fueron: náuseas, vómitos, dolor de cabeza, mareos, dolor abdominal. Quienes presentaron 2 a más molestias tuvieron 13.25 veces más riesgo de presentar adherencia baja a nula (12). Por otro lado, Souza A. (2009), observa que la adherencia disminuye y los efectos secundarios se incrementan con mayor dosis de tratamiento, presentando diarrea y el dolor epigástrico, los cuales se asociaron significativamente (13).

La OMS (2014), en una investigación describe que la suplementación con dosis altas de hierro generalmente ocasiona problemas de estreñimiento y gastrointestinales, como náuseas, vómitos y diarrea (14).

Se afirma que la gestación es el periodo donde la mujer requiere mayor cantidad de nutrientes para el desarrollo del nuevo ser, muchos de los cuales no son cubiertas con la dieta habitual. Lo que resulta que un 27.9% de las gestantes en el Perú padezcan de anemia por deficiencia de hierro (15). La suplementación con micronutrientes, específicamente el sulfato ferroso más ácido fólico puede prevenirla y está normado por el Ministerio de Salud del Perú y son entregadas como medidas de prevención y tratamiento a toda gestante indistintamente si presenta anemia ferropénica. Se viene entregando las tabletas de sulfato ferroso

más ácido fólico desde el segundo trimestre del embarazo, lo que conlleva a su autoadministración y consumo prolongado, pudiendo generar problemas de adherencia (11).

Las gestantes que acuden a los consultorios externos de obstetricia para su control prenatal a los establecimientos de la Micro red Belén, que abarca los puestos: C.S. Belén, P.S. Morro de Arica, P.S. Barrios Altos, P.S. Santa Ana, P.S. Huaschahura y P.S. Rancho, del distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, del Departamento de Ayacucho, es considerada población en riesgo en quienes no se conoce el grado de adherencia y los factores relacionados a su consumo y administración a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.

La administración del suplemento de sulfato ferroso más ácido fólico, que recibe la madre gestante dentro del paquete de atención integral con fines de prevención y/o tratamiento de anemia establecido por el Ministerio de Salud como estrategia no logra la efectividad esperada, ya que se escucha murmullos relacionados al consumo de estos medicamentos que presentan diversas molestias como: estreñimiento, dolor de estómago, náuseas, vómitos, ardor en la boca del estómago, entre otros, que podría ser factores que estén generando problemas de adherencia, además se percibe que durante la atención las gestantes no responden a las preguntas sobre los cuidados durante la autoadministración de los micronutrientes que se les brinda durante la consejería que también repercutiría en la adherencia, por otro lado algunas madres solo refieren que “Me hace mal”, y otras consideran que los efectos adversos se exacerbaban al tiempo prolongado de recibir la prevención y tratamiento, cuestiones que fueron necesarios profundizar y encontrar los diferentes factores que podrían contribuir en la adherencia.

De allí que la formulación del problema responde al siguiente enunciado:

**¿Cuáles son los factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021?**

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar los factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

### **Objetivos Específicos**

1. Determinar la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
2. Identificar los factores socioeconómicos relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
3. Identificar los factores obstétricos relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
4. Identificar los factores relacionados al tratamiento con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
5. Identificar los factores relacionados al paciente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
6. Identificar los factores relacionados a la oferta de los servicios de salud con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.
7. Identificar los factores relacionados a la anemia con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.

## **HIPÓTESIS**

### **Hipótesis General**

Los factores socioeconómicos, obstétricos, relacionados al tratamiento, relacionados al paciente, relacionados con la oferta de los servicios de salud y relacionados a la anemia, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

### **Hipótesis Específicas**

1. La adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021 es adecuada.
2. Los factores socioeconómicos, como: estado civil, ocupación, nivel de instrucción, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
3. Los factores obstétricos, como: paridad, número de controles prenatales, edad gestacional, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
4. Los factores relacionados al tratamiento, como: efectos adversos, tiempo de suplementación, número de tomas al día, bebidas con que ingiere, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
5. Los factores relacionados al paciente, como: conocimiento sobre la suplementación, creencias sobre el sulfato ferroso, frecuencia de toma de sulfato ferroso, se asocian significativamente con la adherencia a la

suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

6. Los factores relacionados con la oferta de los servicios de salud, como: entrega del sulfato ferroso más ácido fólico en el establecimiento de salud, recibir consejería en la suplementación, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
7. Los factores relacionados a la anemia, se asocian significativamente con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **A. ANTECEDENTES**

Assefa H., et al. (2019), concluyó que la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico en las mujeres embarazadas fue baja, llegando solo a un 47,6%. Las mujeres embarazadas con conocimiento de la anemia, con antecedentes de abortos y que recibieron educación para la salud tenían más probabilidades de cumplir con los suplementos de hierro y ácido fólico. Además, el conocimiento sobre los beneficios del suplemento y no enfrentar ningún problema en los establecimientos de salud durante la recolección de tabletas son factores que se asociaron a la adherencia con la suplementación. Además, afirma que, una mala adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico surge de la incomprensión de las instrucciones, los efectos secundarios (náuseas y estreñimiento), frustración por la frecuencia y la cantidad de píldoras que se toman (16).

Digssie A., et al. (2019), demuestra en su estudio que el 44% de las mujeres embarazadas presentan adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico. Concluyendo que, la adherencia a la suplementación con hierro y

ácido fólico entre mujeres embarazadas fue baja. Así mismo, Señala, que, las mujeres embarazadas que recibieron consejos sobre suplementación con hierro y ácido fólico tenían 2,04 veces más probabilidades de adherirse a la suplementación con hierro y ácido fólico que aquellas que no recibieron consejos. La gravidez, la edad gestacional en la primera visita al control prenatal, el asesoramiento sobre suplementación con hierro y ácido fólico, la anemia actual y el conocimiento sobre la suplementación con hierro y ácido fólico fueron predictores de la adherencia (17).

Gebremedhin S., et al. (2014), realizó investigación sobre “Cobertura, cumplimiento y factores asociados con la utilización de suplementos de hierro durante el embarazo en ocho distritos rurales de Etiopía”. El estudio de corte transversal, realizando encuestas y dividiendo a las mujeres en dos grupos. El primer grupo conformado por mujeres embarazadas (414) y el segundo grupo conformada por mujeres que dieron a luz un año antes (1573). El primer grupo tuvo como objetivo evaluar el cumplimiento de la administración de suplementos de hierro y su asociación con el nivel de hemoglobina; el segundo grupo tuvo como objetivo medir el nivel y factores asociados a la administración de suplementos de hierro en el embarazo. En el segundo grupo, durante su embarazo recibieron suplementos de hierro en un 35.4% y el 3.5 % lo recibieron hasta los 91 días a más que recomendaron. La utilización de los suplementos de hierro fue significativamente menor en mujeres con conocimiento básico de la anemia y en quienes no recibieron consejería sobre la importancia de consumir el suplemento de hierro durante el tiempo de embarazo. El primer grupo tuvo un 33.2% en prevalencia de anemia; el nivel de cumplimiento fue del 74.9% y el resto de mujeres embarazadas (25.1%) tuvo una adherencia menor al 70%; el 63.3% de las mujeres con baja adherencia refirieron presentar efectos secundarios a la suplementación (18).

Merino V., et al. (2010), en su investigación de tipo caso control demuestra que el grupo de casos estuvo conformado por 135 pacientes (mala adherencia) y el grupo de control por 47 pacientes (buena adherencia). Obteniendo como resultado: la adherencia reportada fue del 26%. El grado de instrucción primaria, el prolongado tratamiento y las náuseas evidenciaron la disminución de la adherencia al sulfato ferroso. Además, la confianza en el galeno que recetó el sulfato ferroso y la toma del medicamento en un horario regular contribuyó a una buena adherencia. Llegando los autores a concluir que para lograr una buena adherencia de las mujeres se debe mejorar la explicación sobre los efectos del sulfato ferroso según el nivel de instrucción y mejorar la relación entre paciente y el médico. Además, refiere el tener grado de instrucción inferior a la secundaria se relaciona con una mala adherencia a la suplementación con hierro (19).

**Estudios nacionales** como el de Quiliche DM. (2019), realizó un estudio sobre, factores que influyen en el nivel de adherencia a la suplementación con hierro en gestantes de 16 a 41 semanas de gestación, los resultados obtenidos revelan que la adherencia promedio fue en 82.15%, predominando la moderada en un 62.3%, seguida de la óptima en 27.3% y baja en 10.4%. Los factores socioeconómicos, relacionados a la enfermedad y al sistema de asistencia sanitaria no mostraron significancia estadística. Los factores relacionados al tratamiento, en el que resalta presentar vómitos y acidez y los factores relacionados al paciente, donde la gestante no tiene conocimiento de los beneficios de la suplementación y presenta intolerancia al hierro, son factores que influyen con mayor probabilidad a una adherencia nula o baja a la suplementación con hierro (20).

Godoy GE. (2018), encontró que el 57,8 % de las gestantes en general de los cinco establecimientos de salud del primer nivel estudiados, presentan una adherencia inadecuada a la suplementación de hierro. Los factores

dependientes a la terapéutica (olvidar tomar el sulfato ferroso, tomar otros suplementos) y creencias (riesgos para el feto), se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso significativamente. Los factores sociodemográficos como: tener una edad entre 18 a 29 años, nivel educativo de secundaria y ser conviviente mostraron una adherencia inadecuada. El 15,1% de gestantes considera que el sulfato es riesgoso para el feto, de las cuales el 11,5% presenta adherencia inadecuada. El 12,1% de gestantes considera que el sulfato ferroso la engorda, de las cuales el 7,9% presenta adherencia inadecuada. El 78,4% de gestantes olvidan tomar la prescripción de sulfato ferroso, representando el 49.9% de ellas adherencia inadecuada (21).

Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G. (2018), concluye que el nivel de adherencia fue moderado en un 86.7% y baja-nula en el 13.3%. El 87.5% de las gestantes tienen edad de 18 a 28 años, 89.7% tienen pareja, 73.3% con educación básica, 92.5% no trabajan, 57.5% viven en zona urbana y el 59.1% son primigestas. Los factores socioeconómicos y obstétricos (ser primigesta, tener más de 6 controles), relacionados al tratamiento (vómitos, náuseas, dolor abdominal, estreñimiento, acidez, diarrea, falta de apetito, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, mal sabor de boca, pigmentación de dientes), relacionados con el personal de salud (recibir consejería, el recibir el sulfato ferroso y se sienten bien con el trato del personal), relacionados con la enfermedad y relacionados con el paciente (conocimientos del beneficio del sulfato ferroso, no tiene creencias y olvido de la toma), tienen asociación significativa, es decir influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes del estudio (22).

Trigoso, W. (2017), determinó que la adherencia a la suplementación con hierro fue adecuada en un 69.5% y solo el 30.5% fue inadecuada. La prevalencia de anemia fue del 26.8% en gestantes del II trimestre y del 20.7% en el III trimestre; y el nivel de adherencia en las gestantes con anemia leve y moderada fue inadecuada en un 14.6% y 6.1% del total de gestantes.

Los factores sanitarios y sociodemográficos: edad, el grado de instrucción, la procedencia, los niveles de hemoglobina de segundo y tercer trimestre, se relacionan significativamente a la adherencia con la suplementación con hierro. No se encontró relación significativa en los factores relacionados al tratamiento con la adherencia a la suplementación con hierro. Las molestias más frecuentes fueron: la intolerancia al hierro (36.6%), el estreñimiento (18.3%), las náuseas (18.3%) y los vómitos (11%) (23).

Huamán CJ. (2017), concluye que el incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso se dio en el 21,2% de gestantes, además, la paridad, la presencia de hiperémesis gravídica, los efectos secundarios como las náuseas, el estreñimiento, el dolor de cabeza, otras molestias y el sabor del suplemento, son factores que se asociaron (24).

Anglas VA. (2015), obtuvo un 49.1% de adherencia óptima, 32.1% de adherencia moderada, 13.2% de baja y solo un 5.7% sin adherencia (nula). Los factores relacionados al sistema de asistencia sanitaria y al relacionado con la enfermedad no mostraron significancia estadística con la adherencia al suplemento con hierro. El presentar 2 o más molestias como: náuseas, vómitos, dolor abdominal, mareos, dolor de cabeza; consumir el suplemento de hierro con bebidas no cítricas y ser nulípara se relacionan con baja a moderada adherencia (12).

Mamani LL. (2014), precisa en la población de estudio una adherencia de 75.5% y un 24.5% de no adherencia. Las gestantes con adherencia presentaron una hemoglobina media de 11.9%, 2 gestas, ser desempleadas (94.6%) y tener secundaria completa (28.4%). Las gestantes que no presentaron adherencia tuvieron una edad mayor a 30 años. Las gestantes que presentaron náuseas, la gastritis, los vómitos, la anorexia, olvidar consumir las pastillas, pérdida de motivación, inadecuado refuerzo en la

consejería y al hecho que el hierro no le cae bien, fueron factores clínicos que se asociaron con la no adherencia a la suplementación con hierro (25).

En Ayacucho, Espinoza MK. (2015), concluye que las gestantes presentan mala adherencia al consumo de sulfato ferroso en un 19.4% y los factores relacionados a la mala adherencia fueron: dificultades para atenderse, creencias negativas respecto a la suplementación, inadecuada consejería y efectos secundarios (estreñimiento o náuseas) (26).

Munayco EC., et al. (2009), determinaron que la adherencia promedio es menor al 50%, y va disminuyendo a medida que avanza los meses de embarazo, llega a un 30% en el sexto mes de seguimiento. La adherencia baja se relacionó con mayor número de efectos adversos, no reforzar las consejerías, pérdida de la motivación para continuar tomando los suplementos y la falta de dispensación del suplemento de hierro (8).

## **B. BASE TEÓRICA**

### **1. Adherencia**

La adherencia viene a ser el nivel y/o grado de cumplimiento de la prescripción médica recibida, ya sea preventiva o terapéutica. El paciente debe seguir las recomendaciones dadas como la hora, dosis y tiempo indicado (9).

Godoy señala que: “El término adherencia, implica un comportamiento voluntario, consciente e intencional, por parte de la gestante de cumplir con la terapéutica, para obtener un resultado deseado” (21).

Para calcular el porcentaje de adherencia terapéutica se utilizará el método indirecto de recuento de medicamento sobrante, aplicando la siguiente fórmula:

$$\left[ \frac{\text{(número de unidades dispensadas - número de unidades remanentes)}}{\text{(número prescrito de unidades por día x número de días transcurridos entre las dos visitas)}} \right] \times 100 \quad (27).$$

La adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico, es el cumplimiento de la medicación prescrita, en la hora, dosis programada y con el líquido adecuado (11).

La suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico consiste en administrar 60 mg de hierro y 400 ug de ácido fólico de forma preventiva y como tratamiento de la anemia 120 mg de hierro y 800 ug de ácido fólico, cuando la gestante acude a su atención prenatal. La adherencia será adecuada si el consumo del suplemento de sulfato ferroso más ácido fólico es más del 75% (9).

## 2. FACTORES

Los factores son aquellos elementos o circunstancias que pueden condicionar a una situación, en este caso a la adherencia terapéutica.

Tomaremos como referente los factores que considera la Organización Mundial de la Salud, las divide en cinco dimensiones que son:

- a. **Factores socioeconómicos:** La mala situación socioeconómica, estado de pobreza, no tener o bajo grado de instrucción, falta de empleo, la cultura, no contar con redes de apoyo, malas condiciones de vida, inaccesibilidad o lejanía al establecimiento de salud, pasajes altos del transporte, elevado costo del medicamento, familias disfuncionales y creencias sobre la enfermedad y su tratamiento.
- b. **Factores relacionados con la oferta de los servicios de salud:** Servicios de salud limitados, planes de seguro de salud no cuentan con reembolsos, distribución de medicamentos inadecuados, falta de capacitación al personal sanitario, incremento de la carga laboral que genera consultas con tiempo corto, sin incentivos, sistema de educación

al paciente inadecuado y muchas veces sin seguimiento, falta de apoyo comunal y del autocuidado.

- c. **Factores relacionados con la enfermedad (anemia):** Disposición de tratamientos efectivos, gravedad de la enfermedad, el grado de los síntomas, su progresión y el nivel de discapacidad.
- d. **Factores relacionados con el tratamiento:** Duración del tratamiento, complejidad y cambios en la prescripción médica, antecedentes de tratamientos anteriores fracasados, efectos secundarios y el apoyo médico disponible.
- e. **Factores relacionados con el paciente:** El entender mal y no aceptar la enfermedad, el entender mal las instrucciones de tratamiento, la incredulidad en el diagnóstico y efectividad del tratamiento, la complejidad del tratamiento terapéutico, el no percibir la necesidad de tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo, las bajas expectativas de tratamiento, la estigmatización, la baja motivación, la desesperanza y los sentimientos negativos, la frustración con el personal asistencial, el temor de la dependencia; olvidar tomar la medicación, estrés y angustia por los efectos adversos, conocimientos y habilidades inadecuadas para sobrellevar la enfermedad, no percibir los riesgos de la enfermedad y no participar en los seguimientos (11).

## **C. MARCO CONCEPTUAL**

### **1. HIERRO**

El hierro es un mineral que el cuerpo humano necesita para su crecimiento y desarrollo, para crear hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno en el ser vivo (9).

#### **a. Requerimiento de hierro en el embarazo**

Los requerimientos de hierro durante el embarazo en condiciones normales, incluyen de 300 a 350 mg para el desarrollo del embrión y la placentación, 500 mg para los glóbulos rojos y 250 mg en promedio que se da durante el periodo del parto y puerperio de la gestante. La necesidad de hierro aumenta de 800 µg/d en el primer trimestre a 7500

µg/d en el último trimestre del embarazo. La demanda de hierro en todas las etapas de gestación y lactancia es de casi 1 g. Por lo que, la ingesta de hierro mediante la dieta, durante la gestación debe ser por lo menos 27 mg y durante la lactancia debe ser de 10 mg (7).

El promedio de hierro requerido durante un embarazo sin complicaciones es 1240 mg aproximado. La dieta cotidiana aporta unos 10-20 mg hierro/día, se absorbe el 5-10% a nivel intestinal, lo que genera la necesidad de complementarla con suplementos (28).

## **2. ANEMIA**

La anemia es una enfermedad donde se produce la disminución de los eritrocitos, ya sea en número o tamaño, generando que la concentración de hemoglobina esté por debajo de los valores normales, ocasionando que el transporte de oxígeno y nutrientes por la sangre al organismo disminuya (29).

### **a. Causas de la anemia**

La deficiente ingesta de hierro en la dieta y por tiempo prolongado es la causa principal de anemia en muchos países del mundo, puede deberse a una ingesta inadecuada de hierro en la alimentación, mala absorción del hierro, por aumento de las necesidades de hierro durante el embarazo, por los periodos de crecimiento en la etapa de niñez, adolescencia y el incremento de las pérdidas de hierro (menstruación y enfermedades parasitarias) (29).

También la causa de anemia en el mundo se debe a las infecciones, otras deficiencias nutricionales (especialmente de folatos y de las vitaminas B12, vitamina A y vitamina C), por alteraciones genéticas (anemia falciforme o talasemia) y por inflamaciones crónicas (29).

## **b. Anemia en el embarazo**

La Organización Mundial de la Salud, define a la anemia gestacional a la hemoglobina <11 g/dL o un hematocrito <33% en cualquier etapa del embarazo (7), (20).

Cuando los niveles bajos de hemoglobina se deben a deficiencias del consumo de hierro la llamaremos anemia ferropénica (9).

La hemoglobina materna disminuye durante el embarazo debido a la hemodilución. A lo que llamamos anemia fisiológica del embarazo. El volumen plasmático aumenta casi un 50% en relación con el aumento de la masa de glóbulos rojos del 25%. Ocasionando una anemia fisiológica, especialmente durante el segundo y tercer trimestre del embarazo (7).

La gestante que no tiene antecedentes de anemia es un factor que influye en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso (30).

### **Categorización de la anemia gestacional**

La Organización Mundial de la salud, categoriza la anemia en el embarazo en: Anemia leve: 10.9 a 10.0 g/dL, anemia moderada: 9.9 a 7.0 g / dL y anemia severa <7.0 g/L (29).

### **Complicaciones de la anemia en el embarazo**

Durante el embarazo la anemia genera disminución del tamaño del eritrocito, generando disminución de la perfusión en los tejidos y al lecho placentario, que generaría complicaciones en los primeros meses como son los abortos, problemas con el líquido amniótico (oligohidramnios), ruptura prematura de membranas, niños que nacen prematuramente o con bajo peso (20).

La gestante con anemia tiene mayor predisposición a las infecciones, como la infección urinaria, infección y dehiscencia de la herida quirúrgica,

enfermedades hipertensivas y hemorragias en el embarazo, parto y en el periodo del puerperio (20).

### **c. Suplementación con hierro en el embarazo**

Está dado por la prescripción y entrega de suplementos de hierro solo o con otras vitaminas, ya sea en tabletas, jarabes o gotas (9).

En muchos países desarrollados, se establece como rutina durante el embarazo, que las mujeres gestantes tomen suplementos de hierro de 30 a 60 mg (7).

La Organización Mundial de la Salud establece que toda mujer embarazada deberá recibir suplementos de hierro y ácido fólico como parte de su atención prenatal, la dosis consiste en 30 mg de hierro elemental y que será suplementada diariamente; si la prevalencia de anemia es mayor al 40% deberá duplicar la dosis (20). Se iniciará desde el segundo trimestre del embarazo lo que permitirá cubrir los siguientes 6 meses de todo su embarazo (11).

El Ministerio de Salud, indica iniciar la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico a partir de las 14 semanas de gestación hasta los 30 días después del parto, la dosis consiste en que la gestante tome una tableta que contiene 60 mg de hierro elemental con 400 µg de ácido fólico diariamente, como prescripción profiláctica en sus atenciones prenatales. En caso la gestante evaluada tenga anemia o inicie su control prenatal después de las 32 semanas deberá prescribirse 120 mg de hierro más 800 µg de ácido fólico (2 tabletas diarias) durante 6 meses, para el tratamiento de la anemia y mejorando así los depósitos de hierro en la gestante (9).

### 3. SULFATO FERROSO:

Es un compuesto químico de fórmula  $\text{FeSO}_4$ , ampliamente usado como profiláctico y tratamiento en la anemia ferropénica (9).

#### a. Farmacocinética y farmacodinámica

El hierro administrado vía oral como sulfato ferroso se absorbe primordialmente en la mucosa del duodeno.

La ingesta de hierro por vía oral puede llegar del 10 al 95% de su absorción, según la necesidad de la persona, llegando a su nivel máximo en el plasma a las dos horas de su administración, con una vida media de 6 horas. El efecto inicia de 3 a 7 días después del tratamiento y requiere de unas tres semanas para el mayor beneficio (28).

#### b. Presentación

Tabletas de sulfato ferroso con ácido fólico, equivalente a 60 mg hierro y 400 ug de ácido fólico (9).

#### c. Posología

En gestantes la suplementación con hierro y ácido fólico es 1 tableta diaria a partir de la semana 14 de gestación, Se recomienda consumirlo 1 o 2 horas después de las comidas (9).

Si la gestante tiene más de 14 semanas y no ha iniciado con la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico, deberá iniciarlo después de su primer control prenatal tomando 1 tableta diariamente. Si tuviera 32 semanas o más al inicio de su atención prenatal, deberá administrarse 2 tabletas diarias (120 mg de hierro elemental más 800 ug de ácido fólico). En el momento del diagnóstico de anemia en una mujer gestante, oportunamente se debe administrar 2 tabletas diariamente equivalente a 120 mg de hierro elemental y 800 ug ácido fólico por el periodo de 6 meses y evaluación mensual de la hemoglobina (9).

#### **d. Efectos adversos**

a Los efectos se manifiestan mayormente en el tracto digestivo como: náuseas, vómitos, constipación, diarrea, dolor abdominal; no son permanentes y disminuyen la adherencia y eficacia del sulfato ferroso y ácido fólico (9).

#### **e. Recomendaciones**

Se debe establecer una correcta comunicación médico paciente, para evitar la suspensión y efectos no deseados en el tratamiento con suplemento de hierro, ya que influye en la aceptabilidad y adherencia terapéutica (28).

Se recomienda evaluación nutricional y consejería cuando se hace entrega de las tabletas. Cuando la gestante acude a consulta se brindará los beneficios y efectos del suplemento a través de la consejería (28):

- Implementar una dieta rica en contenido en hierro (huevos, menestras, vísceras de los animales, productos lácteos, alcachofas).
- Restringir los alimentos como: cereales, té, carbohidratos y mates, los cuales disminuyen la absorción de hierro, al momento de la toma del hierro.
- Añadir una fruta cítrica como la naranja u otras fuentes ricas en ácido ascórbico (papaya, papa, zanahoria, coliflor).
- Además, advertir que las deposiciones se tornarán oscuras por la ingesta de suplementos de hierro y no significa algún problema de salud.
- La tableta de suplementos de hierro se deberá guardar en un lugar oscuro y cerrado.

#### **4. ÁCIDO FÓLICO**

Es una de las vitaminas del complejo B de gran importancia antes y durante el embarazo ya que se ha comprobado que su ingesta adecuada

antes y en las primeras semanas de la gestación disminuye el riesgo de defectos del tubo neural (DTN) (9).

## 5. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES Y DEFINICIÓN DE INDICADORES

### VARIABLE:

**Factores relacionados a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico:** Son aquellos rasgos, exposición o características que van a influir directamente en la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.

#### a) Factores socioeconómicos:

- Estado Civil: Situación conyugal de la gestante que es encuestada: Casada, conviviente, soltera, otros.
- Ocupación: A qué se dedica o pasa el tiempo la gestante: Ama de casa, estudiante, comerciante, empleada, otros.
- Nivel de Instrucción: El grado de estudios alcanzados por la gestante: Sin educación, primaria, secundaria, superior técnico, superior universitario.

#### b) Factores obstétricos:

- Paridad: Si la gestante tuvo partos anteriores: no tuvo partos, tuvo uno o más partos.
- Número de Controles Prenatales: Cantidad de veces que la gestante recibe una atención para evaluar y supervisar su embarazo en un establecimiento de salud.
- Edad gestacional: Cuántas semanas de embarazo presenta la gestante.

**c) Factores relacionados al tratamiento:**

- Efectos adversos: Si después de ingerir el suplemento de hierro y ácido fólico la gestante presenta alguna de las siguientes molestias: si, no. Como: dolor abdominal, estreñimiento, náuseas, vómitos, acidez, falta de apetito, mal sabor en la boca, diarrea, somnolencia, dolor de cabeza, mareos, pigmentación de dientes, otros. Si, no.
- Tiempo de suplementación: Cantidad de meses que se viene suplementando con hierro y ácido fólico a la gestante.
- Número de tomas al día: Número de veces en el día que la gestante consume o toma los suplementos de hierro con ácido fólico: 1 vez al día, 2 veces al día.
- Bebida con que ingiere: Qué tipo de bebida utilizó para la ingesta del suplemento: agua sola, limonada, naranjada, otros.

**d) Factores relacionados al paciente:**

- Conocimiento sobre la suplementación: Se realiza preguntas a la gestante sobre la suplementación con hierro y ácido fólico como: indicaciones de la toma de pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico, dosificación de cuántas pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico debe consumir, la hora oportuna de toma de las pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico, el tiempo de prescripción de las pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico, las precauciones al tomar las pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico, los efectos adversos al tomar las pastillas de sulfato ferroso más ácido fólico. Siendo un total de seis preguntas sobre el sulfato ferroso, cada pregunta vale un punto, donde menor a 5 puntos es considerado bajo en conocimientos y si presenta 5 puntos alto en conocimientos.
- Creencias sobre la suplementación: La gestante manifiesta información no verídica en base a su creencia. Piensa que la pastilla

de sulfato ferroso engorda, que la pastilla le hará daño a su bebé: si, no.

- Frecuencia de toma de sulfato ferroso: Toma siempre, toma a veces, no toma nunca la pastilla de sulfato ferroso más ácido fólico: si, no.

**e) Factores relacionados a la oferta de los servicios de salud:**

- Entrega de los suplementos en el establecimiento de salud: Si recibió las pastillas de sulfato ferroso y ácido fólico en su debida oportunidad: Recibió sulfato ferroso, no recibió sulfato ferroso.
- Recibió consejería de la suplementación: Si el profesional de salud realizó consejería a la gestante sobre las pastillas con hierro y ácido fólico: si recibió, no recibió.

**f) Factor relacionados con la anemia:**

- Grado de anemia: EL nivel de hemoglobina es considerando el ajuste por altura respecto a la zona: Sin anemia ( $\geq 11.0$  gr/dl), con anemia: Anemia leve: 10.9 a 10.0 g/dL, anemia moderada: 9.9 a 7.0 g / dL y anemia severa  $<70$  g/L.

**VARIABLE:**

**Adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico:**

Es el nivel de adherencia al sulfato ferroso administrado en los anteriores controles prenatales, usando la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de tabletas entregadas} - \text{Número de tabletas restantes en el blíster}}{\text{Número prescrito de unidades por día} \times \text{Número de días transcurridos entre las dos visitas (27)}} \times 100$$

Dadas por las siguientes preguntas (12):

- (a) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le entregaron en la atención anterior?
- (b) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le quedan?

- (c) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le dijeron que tome durante el día?  
(d) ¿Cuántos días pasaron desde que le entregaron las pastillas de sulfato ferroso?

$$(a - b) / (c \times d) \times 100 =$$

Donde:

≥ 75% Adherencia adecuada (SI)

< 75% Adherencia inadecuada (NO) (9).

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **A. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO**

El tipo de investigación es observacional, correlacional con un diseño no experimental, busca relacionar los factores y la adherencia al sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de la micro red Belén en una sola medición. El enfoque es cuantitativo, porque se establecieron datos numéricos que reflejan la distribución de la información sobre los factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes.

#### **PROCEDIMIENTO**

1. Aprobación del proyecto de investigación
2. Coordinación con la gerencia de la Micro Red Belén para solicitar la autorización y la aprobación del comité ético para la ejecución del trabajo de investigación.
3. Remisión de carta de presentación a los establecimientos de salud de la Micro Red Belén
4. Realizar los contactos preliminares con los jefes de los establecimientos de salud de la Micro Red Belén y las obstetras que trabajan en los

consultorios de obstetricia, para realizar las encuestas a las gestantes en los diferentes turnos.

5. Aplicación de la ficha de recolección de datos a las gestantes.
6. Las entrevistas fueron realizadas por la investigadora, solicitando previamente su autorización y garantizando la confidencialidad de las mismas, con la previa aplicación del consentimiento informado diligenciado por la investigadora.
7. Análisis de los datos recolectados.
8. Elaboración del informe final.
9. Presentación del informe final.

## **B. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **1. UNIVERSO**

Constituida por el total de gestantes que acudieron a los consultorios obstétricos de los establecimientos de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021. La Micro red Belén conformada por los siguientes establecimientos de salud: C.S. Belén, P.S. Morro de Arica, P.S. Barrios Altos, P.S. Santa Ana, P.S. Huaschahura y P.S. Ranca.

### **2. POBLACIÓN**

Gestantes que están registradas en el padrón nominal de cada establecimiento y que acuden al consultorio obstétrico de los establecimientos de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021, constituido por 412 gestantes; C.S. Belén (140), P.S. Morro de Arica (128), P.S. Barrios Altos (61), P.S. Santa Ana (51), P.S. Huaschahura (15) y P.S. Ranca (17).

### **3. MUESTRA**

Para la determinación de la muestra se desarrolló en base al muestreo no probabilístico intencional por las características del estudio con el 100% de gestantes que acudieron en los meses de setiembre, octubre,

noviembre y diciembre del año 2021, registradas en el padrón nominal de cada establecimiento y cumplieron con los criterios de inclusión.

### **Criterios de Selección**

- Criterios de inclusión: Mujeres gestantes con atenciones prenatal realizadas en los puestos de salud pertenecientes a la Micro Red Belén, cuya edad se encuentre entre los 18 a 35 años, que se encuentren entre las 28 a 41 semanas de gestación, gestación con un solo feto, gestante sin patologías: crónicas, psiquiátricas o retardo mental, que acepten el consentimiento informado.
- Criterios de exclusión: Gestantes con edades menor a 18 y mayores de 35 años, que tengan menor a 28 semanas de gestación, con embarazo múltiple, patologías crónicas, psiquiátricas o retardo mental.

### **C. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO**

Los establecimientos de salud del primer nivel de atención cuentan con consultorios de obstetricia, donde se ofrece el paquete de atención integral de salud a la gestante como parte de las políticas y estrategias del sector salud establecidas en normas técnicas, las mismas que se aplica en todos los establecimientos a nivel nacional, situación el que no es ajena los establecimientos de la Micro Red Belén. Conocer los factores relacionados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en las gestantes permite mejorar la calidad de atención, a raíz de la evidencia empírica de gestantes que acuden a los consultorios quienes expresan su sentir de las molestias que presentan al recibir la suplementación de micronutrientes como prevención y tratamiento de anemia, que contribuirá en mejorar la calidad de atención de obstetricia y por ende la efectividad de las políticas de salud pública.

#### **D. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

La investigación se enmarcó en el método cuantitativo. La técnica de recolección de datos fue el cuestionario estructurado elaborado por la investigadora y el instrumento la encuesta basada en los factores que considera la Organización Mundial de la Salud, que las divide en cinco dimensiones que son:

- a. Factores socioeconómicos.
- b. Factores relacionados con la oferta de los servicios de salud.
- c. Factores relacionados con la enfermedad (anemia).
- d. Factores relacionados con el tratamiento.
- e. Factores relacionados con el paciente (Obstétricos).

**Confiabilidad.** Determinada en una muestra piloto de 10 personas gestantes que acudieron a su control prenatal, aplicando el coeficiente de Alfa de Cronbach. El valor obtenido fue de 0,942 y asegura alta confiabilidad de la herramienta de evaluación de factores relacionados a la adherencia.

**Validez de instrumento.** La validez del contenido fue realizada a través del juicio de expertos por los siguientes profesionales: Dra. Angélica Ramírez Espinoza, Mg. Fredy Bermudo Medina, Dra. Vilma Zorrilla Delgado, Mg. Lucy Orellana de Piscoya y Mg. Rocío Lorena Roca Quispe. Para la determinación del coeficiente de validez se empleó el Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor global de 0.82 que indica que el instrumento propuesto es válido por tanto confiable.

#### **E. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

El procesamiento de los datos se realizó mediante fuente informático empleando el paquete estadístico SPSS versión 26. La prueba estadística de contraste de hipótesis fue el  $X^2$ , chi cuadrado.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

**TABLA N° 01. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

<b>ADHERENCIA A SUPLEMENTACIÓN DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Sí</b>	119	64.0
<b>No</b>	67	36.0
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>100.0</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

En la tabla, se aprecia la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico de 186 (100%) gestantes que acuden a los establecimientos de salud de la Micro Red Belén, logra adherencia el 64.0% (119) y el 36.0% (67) no logra adherencia a la suplementación.

**TABLA N° 02. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA EDAD DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

EDAD DE LA MADRE GESTANTE	ADHERENCIA A SUPLEMENTACIÓN				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>18-24 años</b>	38	20.4	26	14.0	<b>64</b>	<b>34.4</b>
<b>25-29 años</b>	44	23.7	22	11.8	<b>66</b>	<b>35.5</b>
<b>30-35 años</b>	37	19.9	19	10.3	<b>56</b>	<b>30.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,839 <sup>a</sup>	2	0.606

En la presente tabla, se observa que la edad de las gestantes que oscila entre 25 a 29 años con 23.7% (44) logra la adherencia, seguido de las edades que oscila entre los 18 a 24 años en 20.4% (38) y no logra adherencia las edades que oscila entre 18-24 años con 14% (26), seguido de las edades que oscilan entre 25-29 años con 11.8% (22).

En decir, la edad de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y la edad ( $X^2$ : 1.839, p: 0.606).

**TABLA N° 03. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL ESTADO CIVIL DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

ESTADO CIVIL DE LA GESTANTE	ADHERENCIA A SUPLEMENTACIÓN				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>Casada</b>	17	9.1	9	4.8	<b>26</b>	<b>14.0</b>
<b>Conviviente</b>	78	41.9	45	24.2	<b>123</b>	<b>66.1</b>
<b>Soltera</b>	24	12.9	13	7.0	<b>37</b>	<b>19.9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

			Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	Valor 0,052 <sup>a</sup>	df 2	0.974

En la presente tabla, podemos apreciar que las gestantes convivientes logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 41.9% (78), seguido de las solteras con 12.9% (24) y no logra adherencia gestantes convivientes en 24.2% (45), seguido de solteras en 7% (13).

En decir, el estado civil de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el estado civil ( $X^2$ : 0,052, p: 0.974).

**TABLA N° 04. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA OCUPACIÓN DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

OCUPACIÓN DE LA GESTANTE	ADHERENCIA A SUPLEMENTACIÓN				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>Ama de casa</b>	74	39.8	38	20.4	<b>112</b>	<b>60.2</b>
<b>Estudiante</b>	12	6.5	7	3.8	<b>19</b>	<b>10.2</b>
<b>Comerciante</b>	15	8.1	11	5.9	<b>26</b>	<b>14.0</b>
<b>Empleada</b>	7	3.8	6	3.2	<b>13</b>	<b>7.0</b>
<b>Otros</b>	11	5.9	5	2.7	<b>16</b>	<b>8.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,853 <sup>a</sup>	4	0.869

En la tabla, se aprecia la gestante con ocupación de ama de casa logra adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 39.8% (74), seguido de comerciante 8.1% (15), estudiante 6.5% (12) y no logra adherencia la gestante con ocupación ama de casa con 20.4% (38) seguido de comerciante con 5.9% (11).

En decir, la ocupación de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y la ocupación ( $X^2$ : 1.853, p: 0.869).

**TABLA N° 05. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA GESTANTE	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
Primaria	15	8.1	4	2.2	19	10.2
Secundaria	57	30.6	31	16.7	88	47.3
Superior	47	25.3	32	17.2	79	42.5
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,701 <sup>a</sup>	2	0.440

En la tabla, se aprecia las gestantes con nivel de instrucción secundaria logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 30.6% (57), seguido de superior 25.3% (57), y primaria 8.1% (15) y no logra adherencia los de nivel de instrucción superior con 17.2% (32) seguido de secundaria con 16.7% (31) y primaria con 2.2% (4).

En decir, el nivel de instrucción de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el nivel de instrucción ( $X^2$ : 2.701,  $p$ : 0.440).

**TABLA N° 06. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA PARIDAD DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

PARIDAD DE LA GESTANTE	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>Nulípara</b>	46	27.7	31	16.7	<b>77</b>	<b>41.4</b>
<b>Múltipara</b>	73	39.2	36	19.4	<b>109</b>	<b>58.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	df	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	1,024 <sup>a</sup>	1	asintótica (bilateral) 0.312

En la presente tabla, se observa las gestantes que tuvieron uno o más partos logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 39.2% (73), seguido de las que no tuvieron partos 27.7% (46) y no logra adherencia las que tuvieron uno a más partos con 19.4% (36) seguido de no tuvo parto con 16.7% (31).

En decir, la paridad de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y la paridad ( $X^2$ : 1.024, p: 0.312).

**TABLA N° 07. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>Dos</b>	1	0.5	4	2.2	<b>5</b>	<b>2.7</b>
<b>tres</b>	12	6.5	5	2.7	<b>17</b>	<b>9.1</b>
<b>Cuatro</b>	17	9.1	10	5.4	<b>27</b>	<b>14.5</b>
<b>Cinco</b>	28	15.1	16	8.6	<b>44</b>	<b>23.7</b>
<b>Seis</b>	22	11.8	15	8.1	<b>37</b>	<b>19.9</b>
<b>Siete</b>	18	9.7	8	4.3	<b>26</b>	<b>14</b>
<b>Ocho</b>	14	7.5	2	1.1	<b>16</b>	<b>8.6</b>
<b>Nueve</b>	3	1.6	3	1.6	<b>6</b>	<b>3.2</b>
<b>Diez</b>	2	1.1	4	2.2	<b>6</b>	<b>3.2</b>
<b>Once</b>	2	1.1	0	0.0	<b>2</b>	<b>1.1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

Chi-cuadrado de Pearson	Valor 13,093 <sup>a</sup>	df 9	Significación asintótica (bilateral) 0.158
-------------------------	------------------------------	---------	--

En la presente tabla, se observa las gestantes que tuvieron cinco atenciones pre natales tuvieron adherencia en 15.1% (28), seguidos de las que tienen seis atenciones en 11.8% (22), 7 atenciones en 9.7% (18) y cuatro atenciones en 9.1% (17), y no logran adherencia con cinco atenciones pre natales en 8.6% (16), seguido de seis atenciones en 8.1% (15).

En decir, el número de atenciones prenatales de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de

Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el número de atenciones prenatales ( $X^2$ : 13.093, p: 0.158).

**TABLA N° 08. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA EDAD GESTACIONAL DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

EDAD GESTACIONAL	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>28-32 semanas</b>	37	19.9	14	7.5	<b>51</b>	<b>27.4</b>
<b>33-36 semanas</b>	41	22.0	32	17.2	<b>73</b>	<b>39.2</b>
<b>37-41 semanas</b>	41	22.0	21	11.3	<b>62</b>	<b>33.3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,684 <sup>a</sup>	2	0.158

En la presente tabla, se observa que gestantes entre 33-36 semanas de edad gestacional y de 37-41 semanas de gestación logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en 22.0% (41), seguido con edad gestacional entre 28-32 en 19.9% (37) y no logra adherencia con edad gestacional entre 33-36 semanas en 17.2% (32), seguido de 37-41 semanas con 11.3% (21) y entre 28-32 semana gestacional en 7.5% (14).

En decir, la edad gestacional de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y la edad gestacional ( $X^2$ : 3.684, p: 0.158).

**TABLA N° 09. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A EFECTOS ADVERSOS EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

EFECTOS ADVERSOS DEL SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
SI	58	31,2	39	21,0	97	52,2
NO	61	32,8	28	15,0	89	47,8
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,540 <sup>a</sup>	1	0.215

En la presente tabla, se observa las gestantes que no presentan efectos adversos logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 32.8% (61), seguido de las que si presentan efectos adversos con 31.2% (58) y no logra adherencia las gestantes que si presentan efectos adversos con 21.0% (39), seguido de las que no presentan efectos adversos con 15.0% (28).

En decir, los efectos adversos que presenta la gestante no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y los efectos adversos ( $X^2$ : 1.540, p: 0.215).

**TABLA N° 10. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL NÚMERO DE MESES DE INGESTA POR GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

INGESTA DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN MESES	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Uno</b>	1	0.5	5	2.7	<b>6</b>	<b>3.2</b>
<b>Dos</b>	13	7.0	8	4.3	<b>21</b>	<b>11.3</b>
<b>Tres</b>	29	15.6	11	5.9	<b>40</b>	<b>21.5</b>
<b>Cuatro</b>	43	23.1	19	10.2	<b>62</b>	<b>33.3</b>
<b>Cinco</b>	28	15.1	22	11.8	<b>50</b>	<b>26.9</b>
<b>Seis</b>	5	2.7	2	1.1	<b>7</b>	<b>3.8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

Chi-cuadrado de Pearson	Valor 9,455 <sup>a</sup>	Df 5	Significación asintótica (bilateral) 0.092
-------------------------	-----------------------------	---------	--

En la presente tabla, se observa que las gestantes que logran adherencia toman por cuatro meses con 23.1% (43), tres meses en un 15.6% (29) y cinco meses en un 15.1% (28) y no logra adherencia las gestantes que ingieren por cinco meses con 11.8% (22) y las gestantes que ingieren durante cuatro meses con 10.2% (19).

En decir, el número de meses de ingesta de sulfato ferroso más ácido fólico de la gestante no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el número de meses de ingesta de sulfato ferroso más ácido fólico ( $X^2$ : 9.455, p: 0.092).

**TABLA N° 11. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL NÚMERO DE TOMAS AL DÍA POR GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

NÚMERO DE TOMAS AL DÍA DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>Una toma</b>	93	50.0	55	29.6	<b>148</b>	<b>79.6</b>
<b>Dos tomas</b>	26	14.0	12	6.5	<b>38</b>	<b>20.4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,409 <sup>a</sup>	1	0.522

En la presente tabla, se observa que las gestantes que logran adherencia ingieren una vez al día el sulfato ferroso más ácido fólico en 50.0% (93), seguido de gestantes que ingieren en dos tomas al día en 14.0% (26) y no logra adherencia las gestantes que ingieren en una toma en 29.6% (55) y gestantes que ingieren en dos tomas con 6.5% (12).

En decir, el número de tomas de ingesta de sulfato ferroso más ácido fólico de la gestante no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el número de tomas de ingesta de sulfato ferroso más ácido fólico ( $X^2$ : 0.409, p: 0.522).

**TABLA N° 12. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A BEBIDAS CON LAS QUE INGIERE, DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

BEBIDAS CON QUE INGIERE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
Agua sola	10	5.4	10	5.4	20	10.8
Cítricos	102	54.8	51	27.4	153	82.3
Otros	7	3.8	6	3.2	13	7
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario estructurado

	Valor	df	Significación asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	2,755 <sup>a</sup>	2	(bilateral) 0.252

En la presente tabla, se observa que las gestantes que logran adherencia son las que ingieren el sulfato ferroso más ácido fólico con cítricos en 54.8% (102), seguido de las que toman con agua sola en 5.4% (10) y no logran adherencia las gestantes que toman con cítricos en 27.4% (51), seguido de gestantes que toman con agua sola en 5.4% (10).

En decir, las bebidas con las que ingiere la gestante el sulfato ferroso más ácido fólico no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y las bebidas con las que ingiere el sulfato ferroso más ácido fólico ( $X^2$ : 2.755, p: 0.252).

**TABLA N° 13. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>ALTO</b>	63	33.9	42	22.6	<b>105</b>	<b>56.5</b>
<b>BAJO</b>	56	30.1	25	13.4	<b>81</b>	<b>43.5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,656 <sup>a</sup>	1	0.198

En la presente tabla, se observa que las gestantes de nivel de conocimiento alto logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 33.9% (63), seguido de bajo nivel de conocimiento con 30.1% (56) y no logran adherencia las gestantes con nivel de conocimiento alto con 22.6% (42), seguido de nivel de conocimiento bajo con 13.4% (25).

En decir, el nivel de conocimiento de la gestante no influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y el nivel de conocimiento ( $X^2$ : 1.656, p: 0.198).

**TABLA N° 14. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LAS CREENCIAS DE GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

CREENCIAS SOBRE EFECTOS DEL SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>ADECUADAS</b>	99	53.2	52	28.0	<b>151</b>	<b>81.2</b>
<b>INADECUADAS</b>	20	10.8	15	8.1	<b>35</b>	<b>18.8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.874 <sup>a</sup>	1	0.350

En la presente tabla, se observa las gestantes que tienen creencias adecuadas logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 53.2% (99), seguido de las que tienen creencias inadecuadas con 10.8% (20) y no logran adherencia las gestantes con creencias adecuadas con 28.0% (52), seguido de las que tienen creencias inadecuadas con 8.1% (15).

En decir, las creencias de la gestante no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y creencias ( $X^2$ : 0.874, p: 0.350).

**TABLA N° 15. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A FRECUENCIA DE TOMA EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

FRECUENCIA DE TOMA DE SULFATO FERROSO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>TOMA SIEMPRE</b>	88	47.3	50	26.9	<b>138</b>	<b>74.2</b>
<b>TOMA A VECES</b>	31	16.7	9	4.8	<b>38</b>	<b>20.4</b>
<b>NO TOMA NUNCA</b>	0	0.0	8	4.3	<b>10</b>	<b>5.4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

			Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	Valor 10,905 <sup>a</sup>	Df 2	0.004

En la presente tabla, se observa que gestantes que toman siempre el sulfato ferroso más ácido fólico logran adherencia en 47.3% (88), seguida de gestantes que toman a veces en 16.7% (31), no toma nunca 0.0% (0) y no logran la adherencia gestante que toma siempre en 26.9% (50), seguido de toma a veces en 4.8% (9) y no toma nunca en 4.3% (8).

En decir, la frecuencia de toma de sulfato ferroso más ácido fólico influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, existe asociación entre la adherencia y frecuencia de toma de sulfato ferroso más ácido fólico ( $X^2$ : 10.905,  $p$ : 0.004).

**TABLA N°16. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA ENTREGA DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO A GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

ENTREGA DE SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>SI</b>	119	64.0	64	34.4	<b>183</b>	<b>98.4</b>
<b>NO</b>	0	0.0	3	1.6	<b>3</b>	<b>1.6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,416 <sup>a</sup>	1	0.020

En la presente tabla, se observa que la oportunidad de entrega de sulfato ferroso y ácido fólico favorece a lograr adherencia con 64.0% (119) y no favorece a lograr la adherencia si es oportuno la entrega de sulfato ferroso más ácido fólico con 34.4% (64), seguido de las que no es oportuno la entrega de sulfato ferroso más ácido fólico y no favorece en la adherencia con 1.6% (3).

En decir, la oportunidad de entrega del sulfato ferroso y ácido fólico a la gestante influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, existe asociación entre la adherencia y la entrega oportuna de sulfato ferroso y ácido fólico ( $X^2$ : 5. 416, p: 0.020).

**TABLA N° 17. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO A LA RECEPCIÓN DE CONSEJERÍA POR GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

LA GESTANTE RECIBIO CONSEJERÍA DE LA SUPLEMENTACIÓN	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>SI</b>	90	48.4	38	20.4	<b>128</b>	<b>68.8</b>
<b>NO</b>	29	15.6	29	15.6	<b>58</b>	<b>31.2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,146 <sup>a</sup>	1	0.008

En la presente tabla, se observa que las gestantes que recibieron consejería lograron adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 48.4% (90), seguida de gestantes que recibió consejería y no logra adherencia con 20.4% (38) y gestantes que no recibieron consejería y logra adherencia con 15.6% (29), seguido de las que no recibieron consejería y no logran adherencia con 15.6% (29).

En decir, la recepción de consejería influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, existe asociación entre la adherencia y recepción de consejería ( $X^2$ : 7.146,  $p$ : 0.008). Resalta que las gestantes que recibieron consejería existe una mayor frecuencia de adherencia y las gestantes que no recibieron consejería existe una menor frecuencia de adherencia.

**TABLA N° 18. ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO ASOCIADO AL GRADO DE ANEMIA EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**

GRADO DE ANEMIA DE LA GESTANTE	ADHERENCIA				TOTAL	
	SI		NO		N°	%
	N°	%	N°	%		
<b>SIN ANEMIA</b>	98	52.7	53	28.5	<b>151</b>	<b>81.2</b>
<b>ANEMIA LEVE</b>	18	9.7	8	4.3	<b>26</b>	<b>14.0</b>
<b>ANEMIA MODERADA</b>	3	1.6	6	3.2	<b>9</b>	<b>4.8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>119</b>	<b>64.0</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Fuente.** Cuestionario estructurado, aplicada a las gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,034 <sup>a</sup>	2	0.133

En la presente tabla, se observa gestantes sin anemia logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en 52.7% (98), seguido de las que tienen anemia leve en 9.7% (18), anemia moderada 1.6% (3) y no logran adherencia las gestantes sin anemia en 28.5% (53), seguido de las que tienen anemia leve con 4.3% (8) y las que tienen anemia moderada en 3.2% (6).

En decir, el grado de anemia de la gestante no influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson, no existe asociación entre la adherencia y grado de anemia ( $X^2$ : 4.034, p: 0.133).

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación fue determinar los factores que influyen en la adherencia del sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes que acudieron a los establecimientos de salud de la Micro Red Belén, se logró determinar aquellos factores que influyen en la adherencia con el fin de crear estrategias que pudieran modificar aquellos indicadores limitantes en la adherencia a los suplementos, siendo estos un fortificador en la dieta de la mujer gestante y es medida preventiva y terapéutica para la anemia, la cual afecta al binomio madre-niño, repercutiendo en su crecimiento y desarrollo integral.

En la tabla N° 1, se aprecia que las gestantes logran adherencia en 64.0% (119) y no logran adherencia en 36.0% (67). Podría ser por las características de la población de estudio, población adulta joven entre 25 a 29 años (35,5%), de 18 a 24 años (34.4%) tabla N° 02, con nivel de instrucción de secundaria (47.3%) a superior (42.5%) tabla N° 05 y nivel de conocimiento alto en 56.5% (105) tabla N° 13. Población que cuentan con familias constituidas entre uno a más hijos en 58.6% (109) tabla N° 06, con experiencias previas de gestaciones anteriores, que recibieron consejería para la suplementación de sulfato ferroso más ácido fólico 68.8% (128) tabla N° 17.

En relación al estado civil tabla N° 03, las gestantes convivientes logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en 41.9% (78), seguido de solteras 12.9% (24) y no logra adherencia convivientes con 24.2% (45) seguido de solteras 7% (13). La mayoría de las gestantes 66.1% son convivientes, estado civil que no favorece a una estabilidad emocional que puede repercutir en la funcionalidad familiar y acompañamiento en el cuidado de la gestante.

La ocupación de las gestantes tabla N° 04, la mayoría 60,2% (112) son amas de casa lo cual favorecería a la administración del suplemento ya que ellas permanecen mayor tiempo en casa, por dedicarse al cuidado en su hogar les permite estar más pendiente para tomar el suplemento que las mujeres que están fuera de la casa como estudiando 10.2% (19), trabajando 29.6% (55), lo

cual repercute en su bienestar. Las amas de casa logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 39.8% (74), seguido de comerciante 8.1% (15), estudiante 6.5% (12) y no logra adherencia ama de casa en 20.4% (38) seguido de comerciante 5.9% (11).

El nivel de instrucción de las gestantes tabla N° 05, tienen educación secundaria en 47,3% (88), superior 42.5% (79); consideramos que a mayor grado de instrucción podría tener mejor capacidad para entender las indicaciones y actitud positiva a cumplirlas con los cuidados en relación a la ingesta del sulfato ferroso más ácido fólico, favoreciendo a mantener o mejorar su estado de salud. Además, se observa que las gestantes de instrucción secundaria logran adherencia en 30.6% (57), seguido de superior 25.3% (47), y primaria 8.1% (15) y no logra adherencia los de nivel superior en 17.2% (32) seguido de secundaria en 16.7% (31) y primaria 2.2% (4).

Las tablas 3, 4 y 5 indicadores relacionadas al factor socioeconómico fueron sometidas a la prueba estadística  $X^2$ , revela que no existe asociación entre las variables, estos resultados concuerdan con Quiliche DM., que no encontró significancia estadística con respecto a los factores socioeconómicos (20).

Por otro lado, Godoy ER. afirma que los factores sociodemográficos como: tener edad entre 18 a 29 años, nivel educativo secundaria y ser conviviente mostraron adherencia (21). De igual manera el trabajo realizado por Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G., afirman que los factores socioeconómicos, relacionados al paciente, conocimientos del beneficio del sulfato ferroso, tienen asociación significativa, es decir influyen en la adherencia (22). Merino V., afirma que tener grado de instrucción inferior a la secundaria se relaciona con una mala adherencia a la suplementación con hierro (19).

Estos resultados confrontados podrían deberse a que las características socioeconómicas y demográficos en las poblaciones de estudio es diversa porque cada país, región, localidad tiene características propias, Ayacucho no

escapa de esta realidad, se evidencia en la población de estudio que cuentan con un nivel de educación secundaria a superior que contribuye positivamente en el logro de nuevos aprendizajes y por tanto cambio de actitudes a favor del binomio madre-niño. Y la población adulta joven está dispuesta a cambios que favorece al cuidado de su salud.

En cuanto al factor obstétrico se observa que en el indicador paridad tabla N° 06, gestantes con uno o más partos es 58,6% (109) y no tuvo partos 41.4% (77), el indicador número de atenciones prenatales tabla N° 07, es de cinco atenciones en 23.7% (44), seguido de seis atenciones en 19.9% (37), así mismo, el indicador edad gestacional tabla N° 08, es de 33 a 36 semana gestacional con 39.2% (73), seguida de 37 a 41 semanas en 33.3% (62), la edad gestacional entre 28 a 32 semanas en 27.4% (51), los cuales sometidos a la prueba de  $X^2$  no existe correlación entre ambas variables, resultados que no concuerdan con Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G., que concluye que los factores obstétricos (ser primigesta, tener más de 6 controles), tienen asociación significativa, es decir influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes del estudio (22).

El no encontrar significancia estadística en el factor obstétrico se podría deber a que cada embarazo es diferente, la espera de un nuevo ser está rodeado de diversas emociones, perspectivas, generalmente una mujer gestante al aceptar tener un hijo solo espera que sea sano, sea niña o niño. Sin embargo, es necesario sensibilizar a la gestante cuando acude por primera vez al consultorio de obstetricia, en relación a la importancia de los controles pre natales siendo cada embarazo diferente y único e informar los beneficios que cuentan con el paquete de atención integral de la salud a la mujer y gestante.

En los factores relacionados al tratamiento, el indicador efectos adversos a sulfato ferroso más ácido fólico tabla N° 09, las gestantes que presentan efectos adversos es de 52.2% (97) y no presentan efectos adversos el 47.8% (89); en el indicador de tiempo de ingesta de los suplementos tabla N°10, resalta el de

cuatro meses en 33.3% (62), cinco meses 26.9% (50) y tres meses de ingesta en 21.5% (40); en relación al indicador de número de tomas al día tabla N° 11, las gestantes ingieren una toma al día en 79.6% (148) e ingieren dos tomas en 20.4% (38) y el indicador bebidas con que ingiere el sulfato ferroso más ácido fólico tabla N°12, el 82.3% (153) ingiere con bebidas cítricas, seguido de agua sola con 10.8% (20). De acuerdo a la prueba estadística  $X^2$ , no existe asociación entre las variables. Resultados que no concuerdan con Merino V., quién afirma que el prolongado tratamiento como las náuseas, vómitos y la acidez evidenciaron la disminución de la adherencia al sulfato ferroso (19). Los efectos adversos como vómitos y la acidez y el presentar intolerancia al hierro, favorece a mayor probabilidad de presentar adherencia nula o baja, afirma Quiliche DM. (20); así mismo, Anglas VA., señala que la efectividad de la suplementación con hierro se verá influenciada por el consumo y el nivel de uso de este suplemento y las molestias más frecuentes al consumir los suplementos de hierro fueron: náuseas, vómitos, dolor de cabeza, mareos, dolor abdominal. Quienes presentaron 2 a más molestias tuvieron 13.25 veces más riesgo de presentar adherencia baja a nula. (12). También Munayco EC. et al. refiere que, a mayor número de efectos adversos a la suplementación con hierro generará mayor riesgo de adherencia baja (8).

Se observa frecuentemente trastornos gastrointestinales en mujeres que consumen suplementos de hierro en altas dosis, en tiempos prolongados y con el estómago vacío (por la cantidad de hierro que se liberó), además se observa estreñimiento, náuseas, vómitos y diarrea afirma la OMS (14), por lo que es necesario informar medidas que atenúen estos efectos adversos propio de los suplementos, por ser una medida preventiva y de tratamiento efectivo para la anemia establecido en muchos países en la atención a la gestante como afirma Munayco EC. et al. (8). Cuidados como tomar dos horas después de las comidas, con un vaso lleno de bebida cítrica recién preparada, favorecerá su absorción, entre otras medidas, hará cada gestante perciba cierto alivio en su cuerpo; ya que estudios de investigación evidencian que los factores relacionados al tratamiento como vómitos, náuseas, dolor abdominal, estreñimiento, acidez,

diarrea, falta de apetito, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, mal sabor de boca, pigmentación de dientes, influyen en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes como asevera Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G. (22) y otros investigadores.

El factor relacionado al paciente, el indicador de nivel de conocimiento tabla N° 13, las gestantes refieren tener un nivel alto 56,5% (105), y las de nivel de conocimiento alto logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 33.9% (63), seguido de las que tienen bajo nivel de conocimiento en 30.1% (56) y no logran adherencia las gestantes con nivel de conocimiento alto con 22.6% (42), seguido de nivel de conocimiento bajo en 13.4% (25).

El indicador creencias tabla N° 14, las gestantes refieren tener creencias adecuadas en 81,2% (151), se evidencia que las que tienen creencias adecuadas logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 53.2% (99), seguido de las que tienen creencias inadecuadas en 10.8% (20) y no logran adherencia las gestantes con creencias adecuadas en 28.0% (52), seguido de las que tienen creencias inadecuadas con 8.1% (15).

Las variables antes indicadas tablas N° 13 y N°14, sometidos a prueba estadística no existe asociación entre las variables tanto el indicador de nivel de conocimiento y creencias, resultados que no concuerdan con Godoy GE., encontró que las creencias (riesgos para el feto), se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso significativamente, además señala que el 15,1% de gestantes considera que el sulfato es riesgoso para el feto, de las cuales el 11,5% presenta adherencia inadecuada. El 12,1% de gestantes considera que el sulfato ferroso la engorda, de las cuales el 7,9% presenta adherencia inadecuada (21). Por otro lado, Quiliche DM. (20), afirma que el no tener conocimiento de los beneficios de la suplementación, influyen en la adherencia a la suplementación con hierro, con mayor probabilidad de presentar adherencia nula o baja. Igualmente, Espinoza MK., concluye que presentan mala adherencia al consumo de sulfato ferroso las creencias negativas respecto a la suplementación (26).

Las gestantes en estudio tienen un nivel de educación secundaria a superior consideramos que es una condición que favorece para el logro de nuevos saberes y por ende a una actitud positiva en beneficio de su salud y del nuevo ser. Es necesario tener en cuenta durante la consejería que la población principalmente de la sierra practica creencias positivas y negativas en el cuidado de la salud, aspecto que es necesario respetar e informar las ventajas y/o desventajas de estas prácticas basada en evidencias.

Sin embargo, el indicador frecuencia de toma de sulfato ferroso más ácido fólico tabla N° 15 factor relacionado al paciente, evidencia que logran adherencia las que toman siempre en 47.3% (88), seguida de a veces en 15.6% (29), no toma nunca 0.0% (0) y no logran adherencia, gestantes que toman siempre en 26.9% (50), seguido de a veces en 4.8% (9) y no toma nunca en 4.3% (8). Existe asociación entre adherencia y frecuencia de toma de sulfato ferroso más ácido fólico. Resultados que se asemeja con Godoy GE. (21), que afirma que los factores dependientes a la terapéutica (olvidar tomar el sulfato ferroso, tomar otros suplementos) se relacionan con la adherencia al sulfato ferroso significativamente. Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G., concluye que los factores relacionados con el paciente (conocimientos del beneficio del sulfato ferroso, no tiene creencias y olvido de la toma) tienen asociación significativa, es decir, influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes del estudio (22).

El logro de adherencia con el indicador de frecuencia de toma del sulfato ferroso más ácido fólico por las gestantes se debería al cumplimiento de la indicación por el profesional de obstetricia; como esta normado por el MINSA (9), la toma del suplemento o medicamentos hace efecto cuando se cumple con la frecuencia y el tiempo requerido para la prevención y tratamiento de la anemia, así mismo, señalar detalladamente el manejo preventivo y terapéutico de la anemia en gestantes son condiciones que debe ser informada durante la consejería a fin de no perder la motivación de seguir cumpliendo con las indicaciones dadas tal como precisa Mamani LL. (25), que es una de las causas de no adherencia.

En relación a los factores de oferta de los servicios de salud, el indicador de oportunidad de entrega de sulfato ferroso más ácido fólico tabla N° 16, es de 98.4% (183), de los cuales favorece a lograr adherencia a la suplementación en 64.0% (119) y no favorece a lograr la adherencia si es oportuno la entrega del suplemento en 34.4% (64), seguido de no es oportuno la entrega del suplemento y no favorece en la adherencia en 1.6% (3). De acuerdo a la prueba estadística, existe asociación entre la adherencia y la oportunidad de entrega de sulfato ferroso.

En el indicador de recepción de consejería tabla N° 17, las gestantes reciben consejería en 68.8% (128) y el 31.2% (58) no recibe, de este total de gestantes que recibe la consejería logran la adherencia a la suplementación en 48.4% (90), seguida de no logra adherencia en 20.4% (38); y gestantes que no recibieron consejería y logran adherencia con 15.6% (29), seguido de no logran adherencia con 15.6% (29). De acuerdo a la prueba estadística, existe asociación entre la adherencia y recepción de consejería.

Los resultados de las tablas N°16 y N° 17 evidencia que el factor relacionado con la oferta de los servicios de salud está asociado con la adherencia del sulfato ferroso más ácido fólico en las gestantes que acuden a los establecimientos de la Micro Red Belén, resultados que se asemejan con el estudio de Assefa H. quien señala que, las mujeres que recibieron educación para la salud , no tener ningún problema en la institución de salud durante la recolección de las tabletas de suplementación de hierro con ácido fólico son factores que se asociaron a la adherencia con la suplementación (16). De igual manera Digssie A., et al., evidencia que, las mujeres embarazadas que recibieron consejos sobre suplementación con hierro y ácido fólico tenían 2,04 veces más probabilidades de adherirse a la suplementación con hierro y ácido fólico que aquellas que no recibieron consejos (17). Así mismo, Munayco EC., et al., afirma que la adherencia baja se relaciona con no reforzar las consejerías, pérdida de la motivación para continuar tomando los suplementos y la falta de dispensación del suplemento de hierro (8).

La relación obstetra-usuaria es fundamental para la efectividad de la estrategia, reconocer el conocimiento de los profesionales de salud evidencia la confianza de la población hacia el profesional que estaría brindando confianza y por lo tanto contribuirá en el cumplimiento de la administración del suplemento y tratamiento de la anemia por parte de la gestante favoreciendo la adherencia. Sin embargo, es necesario fortalecer las actividades extramurales como las visitas domiciliarias para seguimiento de las medidas preventivas y de tratamiento de anemia, ello permite evidenciar si las gestantes están siguiendo con las recomendaciones dadas, corregir aquellas deficiencias observadas, felicitar si están bien, también es necesario empoderarse sobre las diferentes técnicas de educación en salud y el uso adecuado de los materiales audiovisuales para que quede claro el mensaje que se quiere dar. Así mismo se evidencia la importancia del trabajo en equipo, ya que contar con los insumos necesarios en el momento oportuno favorece a la adherencia y por tanto a la efectividad de la estrategia, de esta manera se contribuye al logro de las políticas de salud pública emanadas por el ente rector.

En relación al factor relacionado con la enfermedad tabla N° 18, se evidencia que las gestantes sin anemia logran adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico con 52.7% (98), seguido de las que tienen anemia leve en 9.7% (18), anemia moderada en 1.6% (3) y no logran adherencia las gestantes sin anemia en 28.5% (53), seguido de las que tienen anemia leve en 4.3% (8) y las que tienen anemia moderada 3.2% (6). Sometidos a prueba estadística, no existe relación entre la adherencia y grado de anemia. Resultado que concuerda con Quiliche DM. Revela que no encontró significancia estadística con respecto al factor relacionado con la enfermedad (20). Anglas VA. también no encontró significancia estadística con los factores relacionados con la enfermedad (12).

Sin embargo, Digssie A., et al., señala que, las madres embarazadas que tenían anemia tenían 2.22 veces más probabilidades de adherirse a suplementación con hierro y ácido fólico que las madres embarazadas que no tienen anemia. Es decir, la anemia durante el embarazo actual es un predictor de adherencia a la

suplementación con hierro y ácido fólico (17). Así mismo, Ponce J. refiere que el no tener antecedentes de anemia es un factor que influye en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso (30). Por su parte Abal Rueda YR. y Nuñez Mervi G. concluyen que, los factores relacionados con la enfermedad y relacionados con el paciente tienen asociación significativa, es decir influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes del estudio (22).

Durante el embarazo la anemia en la gestante genera diversos problemas de salud tanto a la madre como al feto, estas complicaciones generalmente no son evidenciadas a corto plazo por la madre que podría pasar por alto la importancia de la adecuada suplementación, considerando que la alimentación es suficiente para el desarrollo del feto, es importante considerar que el trabajo intra y extra mural va de la mano toda vez que al realizar las visitas domiciliarias permite ver en situ, si hay relación del tiempo transcurrido y el uso del sulfato ferroso más ácido fólico y reforzar la información necesaria de acuerdo al seguimiento del caso, además podemos ver la realidad de vida de la familia.

Los resultados del presente estudio y los trabajos mencionados lo confirman, la adherencia es un fenómeno multidimensional y requiere un trabajo en equipo no solo del personal de salud también la familia debe involucrarse, quienes deben considerar la anemia como un problema para el binomio madre-niño a fin de solucionar juntos con la familia, comunidad, gobierno local, regional y nacional por ser un problema de salud pública.

## **CAPITULO V:**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## A. CONCLUSIONES

1. De 186 (100%) gestantes de los establecimientos de salud de la micro red Belén, red Huamanga, Ayacucho, el 64.0% (119) crea adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico y el 36.0% (67) no logra adherencia.
2. Los factores socioeconómicos no están asociados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
3. Los factores obstétricos no están asociados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
4. Los factores relacionados al tratamiento no están asociados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.
5. Los factores relacionados al paciente, los indicadores de conocimientos sobre la suplementación y creencias /costumbres sobre la suplementación no están asociados con la adherencia, sin embargo, el indicador frecuencia de toma de sulfato ferroso más ácido fólico existe asociación con la adherencia tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ : 5. 416, p: 0.020).
6. Los factores relacionados con la oferta de los servicios de salud, los indicadores de entrega de sulfato ferroso más ácido fólico en el establecimiento de salud a la gestante influyen en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson

( $X^2$ : 5.416, p: 0.020). Así mismo el indicador de recepción de consejería de sulfato ferroso más ácido fólico por la gestante influye en la adherencia, tal como se corrobora con la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ : 7.146, p: 0.008). Por tanto, existe asociación entre adherencia y los factores relacionados con la oferta de los servicios de salud, en gestantes que acuden a los establecimientos de salud de la la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

7. Los factores relacionados con la enfermedad (anemia) no están asociados con la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, 2021.

## **B. RECOMENDACIONES**

1. A las autoridades de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, gestionar mayor capacitación a los profesionales de obstetricia sobre educación en salud, que favorecerá en mejorar la consejería en los consultorios de obstetricia.
2. A los jefes de obstetricia de la Micro red Belén, sensibilizar a los profesionales de obstetricia sobre la importancia el trabajo extramural.
3. A los profesionales de obstetricia de la Micro red Belén, Red Huamanga, Ayacucho, tomar conciencia del rol trascendente que tienen frente al problema de anemia en gestantes.
4. A los estudiantes de posgrado, continuar con el desarrollo de investigaciones sobre anemia en gestantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2015-2020. *Angewandte Chemie International Edition* [Internet]. 2021 Mar [cited 2021 Jul 21];6(11):97–97. Available from: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores\\_de\\_Resultados\\_de\\_los\\_Programas\\_Presupuestales\\_ENDES\\_Primer\\_Semestre\\_2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2019.pdf)
2. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo Resumen de orientación. Departamento de Salud de la madre, el recién nacido, el niño y el adolescente de la OMS [Internet]. 2016 [cited 2021 Jul 21];1–2. Available from: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/an-c-positive-pregnancy-experience/es/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/an-c-positive-pregnancy-experience/es/)
3. Ministerio de Salud del Perú. Informe gerencial: estado nutricional de niños y gestantes que acceden a establecimientos de Salud [Internet]. Vol. 1, Instituto Nacional de Salud. 2020 [cited 2022 Apr 28]. Available from: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2019/Informe%20Gerencial%20SIEN%20HIS%20I%20Semestre%202019-c.pdf>
4. Micro Red Belén, Red Huamanga, Dirección Regional de Ayacucho. Sistema de Información del Estado Nutricional SIEN, 2019. Ayacucho; 2019 Jan.
5. Gonzales GF, Olavegoya P, Cayetano Heredia P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Pathophysiology of anemia in pregnancy: ¿anemia or hemodilution? Simposio Anemia en la Gestación Symposium Anemia In Pregnancy. *Rev Peru Ginecol Obstet* [Internet]. 2019 [cited 2021 Jul 21];65(4):490–5. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-)
6. Munares-García O, Gómez-Guizado G. Adherencia a la suplementación con hierro en gestantes. Perú, octubre-diciembre 2014. Artículo. [Internet]. Vol. 60, *Salud Publica de México*. 2018 [cited 2021 Jul 21]. p. 1–2. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-)
7. Friedrisch Jr, Friedrisch Bk. Suplementación profiláctica de hierro durante el embarazo: un tema controvertido. SAGE Hospital de Clinicas de Porto Alegre, Brazil Departamento de Biología y Farmacia, Universidad de Santa Cruz do Sul, Brazil [Internet]. 2017 [cited 2021 Jul 31];10:1–6. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1178626417737738>

8. Munayco Escate C, Arias Ramirez L, Suárez Ognio L. Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud de Apurímac y Ayacucho. Dirección General de Epidemiología, Unicef ESTUDIO [Internet]. 2009 Mar [cited 2021 Jul 21]; Available from: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1233\\_OGE156.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1233_OGE156.pdf)
9. Ministerio de Salud. Norma Técnica Peruana - Manejo Terapeutico y preventivo de la anemia [Internet]. 1ra. Edición. Abril. 2017 [cited 2021 Jul 21]. 11–16 p. Available from: [ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM\\_250-2017-MINSA.PDF](ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2017/RM_250-2017-MINSA.PDF)
10. Guillén Quijano, Graciela Beatriz Chapi. Adherencia y factores asociados a la suplementación de hierro en gestantes anémicas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición. [Internet]. [LIMA]: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; 2014 [cited 2021 Jul 31]. Available from: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3615/Guillen\\_qg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3615/Guillen_qg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Organización Mundial De La Salud. Adherencia a los Tratamientos a Largo Plazo Pruebas para la acción Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2004 [cited 2021 Jul 21];3–30. Available from: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=)
12. Anglas Valqui AV. Adherencia y factores que influyen en la suplementación con hierro en gestantes que acuden al centro materno infantil Manuel Barreto, durante los meses de junioagosto del 2015. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en obstetricia. [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [cited 2021 Jul 21]. Available from: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4551/1/Anglas\\_va.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4551/1/Anglas_va.pdf)
13. De Souza AI, Filho MB, Bresani CC, Ferreira LOC, Figueiroa JN. Adherence and side effects of three ferrous sulfate treatment regimens on anemic pregnant women in clinical trials. Instituto de Medicina, Universidad de Pernambuco, Recife, Brazil [Internet]. 2009 [cited 2022 Apr 28];25(6):19. Available from: [http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009000600005](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000600005)
14. Organización Mundial de la Salud. Administración diaria de suplementos de hierro y ácido fólico en el embarazo. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2014 [cited 2022 Apr 28];2(1):1–6. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/124650/9789243501994\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/124650/9789243501994_spa.pdf)

15. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Documento Técnico. [Internet]. 1ra. Edición. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017, editor. Vol. 1. Lima; 2017 [cited 2022 Apr 28]. 7–17 p. Available from: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322898/Plan\\_nacional\\_para\\_la\\_reduccion\\_y\\_control\\_de\\_la\\_anemia\\_materno\\_infantil\\_y\\_la\\_desnutricion\\_crnica\\_infantil\\_en\\_el\\_Peru\\_2017\\_2021\\_documento\\_tecnico20190621-17253-s9ub98.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/322898/Plan_nacional_para_la_reduccion_y_control_de_la_anemia_materno_infantil_y_la_desnutricion_crnica_infantil_en_el_Peru_2017_2021_documento_tecnico20190621-17253-s9ub98.pdf)
16. 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 and Childbirth [Internet]. 2019 Aug 14 [cited 2022 Apr 28];19(1):1–7. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2422-4>
17. Digssie Gebremariam A, Abebaw Tiruneh S, Abebe Abate B, Tadege Engidaw M, Tesfa Asnakew D. Adherence to iron with folic acid supplementation and its associated factors among pregnant women attending antenatal care follow up at Debre Tabor General Hospital, Ethiopia, 2017. National Library of Medicine National Center for Biotechnology Information [Internet]. 2019 Jan 7 [cited 2022 Apr 28];14(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30615646/>
18. Gebremedhin S, Samuel A, Mamo G, Moges T, Assefa T. Coverage, compliance and factors associated with utilization of iron supplementation during pregnancy in eight rural districts of Ethiopia: A cross-sectional study. BMC Salud pública [Internet]. 2014 Jun 14 [cited 2021 Jul 21];14(1). Available from: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-607>
19. Merino Almaraz VN, Lozano Beltrán DF, Torrico F. Factores que Influyen la Adherencia a la Suplementación con Sulfato Ferroso Durante El Embarazo TT - Factors influencing adherence to supplementation with iron sulfate during pregnancy. Gaceta Médica Boliviana [Internet]. 2010 Sep 6 [cited 2021 Jul 21];33(2):21–4. Available from: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662010000200006&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662010000200006&lng=es).
20. Quiliche Estacio DM. “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’ – Cajamarca, en el mes de diciembre del 2018”. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. [Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019 [cited 2021 Jul 21]. Available from: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2645>

21. Godoy Gonzáles ER. Factores relacionados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes de los establecimientos de salud de la Micro Red Cono Sur de la Región de Salud de Tacna. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias de la Salud. [Internet]. Vol. 14, Revista Médica Basadrina. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2020 [cited 2022 Apr 28]. Available from: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/8262>
22. Abal Rueda YR y Nuñez Mervi G. Factores influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes - Centro de Salud Belenpampa Cusco, noviembre 2018 – enero 2019. Tesis para optar el título de Licenciada en Obstetricia. [Internet]. [CUSCO]: Universidad Andina del Cusco; 2019 [cited 2021 Jul 31]. Available from: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/3010>
23. Trigoso Álvarez WM. Factores que influyen en la adherencia de consumo de hierro en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Juan, julio a diciembre 2016. Tesis para optar el título profesional de Obstetricia. [Internet]. [Lima]: Universidad Científica del Perú; 2017 [cited 2021 Jul 31]. Available from: <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/197>
24. Huamán Cerna JJ. Factores Asociados al Incumplimiento de la Ingesta de Sulfato Ferroso en Gestantes de 15 A 35 años. Tesis para optar el grado de Maestro en Obstetricia. Mención en Salud sexual y Reproductiva. [Internet]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017 [cited 2021 Jul 21]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/3545>
25. Mamani Lima L. Factores asociados a la adherencia de la suplementación con hierro durante la gestación en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco. Tesis para optar el título de Especialista en Ginecología y Obstetricia. [Internet]. [LIMA]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014 [cited 2022 Apr 28]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10948>
26. Espinoza M K. Factores que influyen en la adherencia al sulfato ferroso como tratamiento y prevención de la anemia en gestantes del Hospital Apoyo Puquio 2015. Tesis para optar título profesional. [Internet]. [ICA]: Universidad Alas Peruanas; 2015 [cited 2022 Apr 28]. Available from: <http://repositorio.autonomaica.edu.pe/bitstream/autonomaica/1030/1/GALINDO%20ROSALES-QUIROGA%20RAMIREZ.pdf>
27. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica* servicio de Farmacia del Hospital Barcelona Universidad de Granada [Internet]. 2018 May 9 [cited 2022 Apr 28];59(3):165–70. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2340-98942018000300163](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000300163)

28. Pérez Carmona KR. Factores Sociales y Efectos Adversos que Influyen en la Adherencia al Consumo del Sulfato Ferroso en Gestantes. Hospital II E Simón Bolívar. Cajamarca. 2019. Tesis para optar el título profesional de Obstetra. [Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2020 [cited 2022 Apr 28]. Available from: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/3969/T016\\_72567296\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/3969/T016_72567296_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: Documento Normativo sobre anemia. [Internet]. WHO/NMH/NHD/14.5. 2020 Dec [cited 2022 Apr 28]. Available from: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.4#:~:text=Se%20requieren%20medidas%20adicionales%20para,en%20edad%20fecunda%20para%202025.>
30. Ponce Espejo JDP. “Factores Asociados a la Adherencia del Tratamiento con Sulfato Ferroso en Gestantes con Anemia Ferropénica Atendidas en el Hospital Ate Vitarte, enero 2018”. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia. [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal. 2018 [cited 2022 Apr 28]. Available from: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1876>

## **ANEXOS**

**Anexo N° 01**  
**CUESTIONARIO**

El presente cuestionario tiene la finalidad de recolectar información de las madres gestantes que acuden a los consultorios obstétricos de los Establecimiento de Salud de la MICRO RED Belén, para la ejecución de la investigación titulada “**FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MAS ACIDO FOLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELEN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021**”, considerando de gran importancia su colaboración por medio de sus respuestas sinceras, que serán útiles para los efectos de estudio, cuyo cuestionario es personal y anónimo.

**Fecha:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **Edad:** \_\_\_\_ **Código N°** \_\_\_\_\_

**Sírvase responde con un aspa las siguientes preguntas:**

**I. FACTORES SOCIECONÓMICOS**

**1. Estado civil**

Casada  Conviviente  Soltera  Otros.....

**2. Ocupación**

Ama de casa  Estudiante  Comerciante  Empleada.  
 Obrera.  Otros.....

**3. Nivel de instrucción**

Sin Instrucción  Primaria  Secundaria  
 Superior técnico  Superior universitario

**II. FACTORES OBSTÉTRICOS**

**4. Paridad**

¿Cuántos partos ha tenido usted?

No tuvo partos  Tiene uno a más partos

FO: G.....P.....

**5. Número de controles prenatales**

¿Cuántos controles prenatales tiene? .....

**6. Edad gestacional**

¿Cuántas semanas de embarazo tiene?.....

**III. FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO**

**7. Efectos adversos**

¿Después de tomar el sulfato ferroso presentó alguna de las siguientes molestias?

Náuseas: SI ( ) NO ( )

Vómitos: SI ( ) NO ( )

Dolor abdominal: SI ( ) NO ( )

Acidez o vinagrera: SI ( ) NO ( )

Estreñimiento: SI ( ) NO ( )

Diarrea:	SI ( )	NO ( )
Mal sabor en la boca:	SI ( )	NO ( )
Somnolencia:	SI ( )	NO ( )
Dolor de cabeza:	SI ( )	NO ( )
Mareos:	SI ( )	NO ( )
Otros.....	SI ( )	NO ( )

8. **Tiempo de suplementación del sulfato ferroso más ácido fólico**

¿Desde qué mes de embarazo toma la pastilla de sulfato ferroso?

Fecha de Inicio: \_\_\_\_\_, en meses.....

9. **Número de tomas del sulfato ferroso más ácido fólico al día**

¿Cuántas veces al día toma el sulfato ferroso?

( ) 1 toma al día ( ) 2 tomas al día

10. **Bebida con que ingiere**

¿Qué bebida utiliza al tomar el sulfato ferroso?

( ) Agua sola ( ) Limonada ( ) Naranja ( ) Otros.....

IV. FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE

11. **Conocimiento sobre el sulfato ferroso**

¿Sabe por qué toma las pastillas de sulfato ferroso? SI ( ) NO ( )

¿Sabe cuántas pastillas de sulfato ferroso debe consumir? SI ( ) NO ( )

¿Sabe la hora en que debe tomar la pastilla de sulfato ferroso? SI ( ) NO ( )

¿Sabe cuánto tiempo debe tomar las pastillas de sulfato ferroso? SI ( ) NO ( )

¿Conoce los efectos desfavorables que ocasiona el tomar la pastilla de sulfato ferroso? SI ( ) NO ( )

12. **Creencias/costumbres sobre el sulfato ferroso**

¿Piensa que la pastilla de sulfato ferroso engorda?

( ) SI ( ) NO

¿Piensa que la pastilla le hará daño a su bebe

( ) SI ( ) NO

¿Su familia influye en la ingesta del sulfato ferroso?

( ) SI ( ) NO

13. **Frecuencia de toma del sulfato ferroso**

¿Con que frecuencia toma la pastilla de sulfato ferroso más ácido fólico?

( ) Toma siempre ( ) Toma a veces ( ) No Toma nunca

Número de veces que olvidó tomar: \_\_\_\_\_

V. FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

14. **Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud**

¿Recibió las pastillas de sulfato ferroso en su debida oportunidad?

( ) SI ( ) NO

15. **Consejería del sulfato ferroso**

¿Recibió consejería sobre la pastilla del sulfato ferroso?

( ) Si recibió ( ) No recibió

VI. FACTORES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD (ANEMIA)

16. **Grado de anemia gestacional**

Hb: \_\_\_\_\_ mg/dL

- ( ) No tiene anemia
- ( ) Anemia leve
- ( ) Anemia moderada
- ( ) Anemia severa

**Leyenda:** Para la calificación del ítem de conocimiento (pregunta 11), se considera conocimiento alto 5 respuestas buenas y 4 a menos respuestas a la categoría bajo.

Gracias por su colaboración.

Fuente: Instrumento elaborado por la investigadora

Anexo N° 02  
FICHA DE COTEJO

“FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON  
SULFATO FERROSO MAS ACIDO FOLICO EN GESTANTES DE LOS  
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED BELEN, RED HUAMANGA,  
AYACUCHO, 2021”

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Código N° \_\_\_\_

NIVEL DE ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO

- (a) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le entregaron en la atención anterior? .....
- (b) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le quedan? .....
- (c) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le dijeron que tome durante el día? .....
- (d) ¿Cuántos días pasaron desde que le entregaron las pastillas de sulfato ferroso? .....

$$(a - b) / (c \times d) \times 100 =$$

( ) SI ( ) NO

Donde:

≥ 75% Adherencia adecuada (SI)

< 75% Adherencia inadecuada (NO) (9)

**Anexo N° 03**  
**CRITERIOS DE SELECCIÓN**

**“FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO  
MÁS ACIDO FOLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA MICRO RED  
BELEN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021”**

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

Código N° \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES**

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_ H. Cl. N°: \_\_\_\_\_

N° de Celular: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

FUM: \_\_\_\_\_ FPP: \_\_\_\_\_ EG: \_\_\_\_\_

<b>CRITERIOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Gestante pertenece al establecimiento.		
Edad entre los 18 a 35 años		
Gestación entre las 28 a 41 semanas		
Patologías crónicas: HTA, DM, hemorroides, hemorragias.		
Patologías Psiquiátricas o retardo mental		

Fuente: Instrumento elaborado basado por la investigadora.

**Anexo N° 04**  
**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

**Operacionalización de variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUBDIMENSIÓN	INDICADOR	Escala de medición/Valor final
Factores relacionados a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.	Son aquellos elementos que pueden condicionar en la ingesta del sulfato ferroso más ácido fólico a una situación.	Son aquellos rasgos, exposición o características que van a influir directamente en la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.	Factores socioeconómicos	Estado Civil.	Situación conyugal	Cualitativa nominal /  Casada  Conviviente  Soltera  Otros
				Ocupación	A qué dedica el tiempo.	Cualitativa nominal /  Ama de casa  Estudiante  Comerciante  Empleada  Otros
				Nivel de Instrucción	Años de estudio	Cualitativa Ordinal /  Sin educación  Primaria  Secundaria  Superior técnico  Superior universitario
			Factores obstétricos	Paridad.	Número de partos	Cualitativa Nominal /  No tuvo partos

						Uno o más partos	
				Número de Controles Prenatales.	Controles realizados	Cuantitativa Razón / En números	
				Edad Gestacional	Semanas de embarazo	Cuantitativa Razón / En números	
			Factores relacionados al tratamiento	Efectos adversos	Presentó alguna molestia al tomar el hierro como:  Náuseas  Vómitos  Dolor abdominal  Acidez  Estreñimiento  Diarrea  Falta de apetito  Mal sabor en la boca  Somnolencia  Pigmentación de dientes,  Dolor de cabeza  Mareos  Otros	Cualitativa  Nominal /  NO  SI	
					Tiempo de suplementación	Número de meses que consumió las pastillas	Cuantitativa Razón / En números
					Número de tomas al día	Cuántas veces al día toma la pastilla	Cuantitativa Razón /  1 vez/día  2 veces/día

				Bebida con que ingiere	Bebida utilizada al tomar la pastilla	Cualitativa Nominal / Agua sola Limonada Naranja Otros
			Factores relacionados al paciente	Conocimientos sobre la suplementación	<p>Conoce: SI NO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sabe por qué toma las pastillas de sulfato ferroso?</li> <li>• ¿Sabe cuántas pastillas de sulfato ferroso debe consumir?</li> <li>• ¿Sabe la hora en que debe tomar la pastilla de sulfato ferro?</li> <li>• ¿Sabe cuánto tiempo deberá tomar las pastillas de sulfato ferroso?</li> <li>• ¿Conoce los efectos adversos que ocasiona el tomar sulfato ferroso?</li> </ul> <p>&lt; a 5 puntos = a 5 puntos</p>	Cualitativa Nominal Bajo en conocimiento Alto en conocimiento
				Creencias sobre la suplementación	Cree que el hierro engorda	Cualitativa Nominal SI NO
				Frecuencia de toma de sulfato ferroso	Toma siempre Toma a veces No toma nunca	Cualitativa Nominal SI NO
			Factores relacionados a la oferta de los servicios de salud	Entrega de sulfato ferroso más ácido fólico en el establecimiento de salud	Recibió sulfato ferroso	Cualitativa Nominal / Si No
				Recibió consejería de la suplementación	Recibió consejería	Cualitativa Nominal /

						Si recibió No recibió
			Factores relacionados a la anemia	Grado de anemia	No tiene anemia ( $\geq 11.0$ gr/dl) Anemia leve ( $10.9$ gr/dl – $10.$ gr/dl) Anemia moderada ( $9.9$ gr/dl- $7.$ gr/dl) Anemia severa ( $< a$ $7.0$ gr/dl)	Cualitativa Ordinal / Sin anemia Anemia leve Anemia moderada Anemia severa
Adherencia a la suplementación con sulfato ferroso más ácido fólico.	Es el cumplimiento de la suplementación, es tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa.	Cociente del Número de tabletas entregadas – Número de píldoras restantes en el blíster / Número de días entre el día de la entrega y el retorno del blíster x 100			a) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le entregaron en la atención anterior? b) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le quedan? c) ¿Cuántas pastillas de sulfato ferroso le dijeron que tome durante el día? d) ¿Cuántos días pasaron desde que le entregaron las pastillas de sulfato ferroso?  $(a + b) / (c-d) \times 100 =$  $\geq 75\%$ Adherencia adecuada $< 75\%$ Adherencia inadecuada	Ordinal /  SI NO

Fuente: Elaborado por la investigadora.

**Anexo N° 05**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>FACTOR 1: FACTORES RELACIONADOS SOCIECONÓMICOS</b>							
1	Estado civil	X			X	X		
2	Ocupación	X		X		X		
3	Nivel de instrucción							
	<b>FACTOR 2: FACTORES RELACIONADOS OBSTÉTRICOS</b>							
4	Paridad	X		X		X		
5	Número de atenciones prenatales	X		X		X		
6	Edad gestacional	X		X		X		
	<b>FACTOR 3: FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO</b>							
7	Efectos adversos	X		X		X		
8	Tiempo de suplementación	X		X		X		
9	Número de tomas al día	X		X		X		
10	Bebidas con que ingiere	X		X		X		
	<b>FACTOR 4: FACTORES RELACIONADOS A LA AL PACIENTE</b>							
11	Conocimiento sobre la suplementación	X		X		X		
12	Creencias sobre la suplementación	X		X		X		
13	Olvido en la toma de la suplementación	X		X		X		
	<b>FACTOR 5: FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>							
14	Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud	X		X		X		
15	Recibió consejería de la suplementación	X		X		X		
	<b>FACTOR 6: FACTORES RELACIONADOS CON LA ANEMIA</b>							
16	Grado de anemia gestacional	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]  
 No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Ramírez Espinoza, Angélica

DNI: N° 28226378

N° colegio profesional: CEP N° 25651

Especialidad del validador: .....

**15 de agosto del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



.....  
**Dra. Angélica Ramírez Espinoza**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>FACTOR 1: FACTORES RELACIONADOS SOCIECONÓMICOS</b>							
1	Estado civil	X		X		X		
2	Ocupación							
3	Nivel de instrucción							
	<b>FACTOR 2: FACTORES RELACIONADOS OBSTÉTRICOS</b>							
4	Paridad	X		X		X		
5	Número de atenciones prenatales	X		X		X		
6	Edad gestacional							
	<b>FACTOR 3: FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO</b>							
7	Efectos adversos	X					X	
8	Tiempo de suplementación	X		X			X	
9	Número de tomas al día	X			X		X	
10	Bebidas con que ingiere							
	<b>FACTOR 4: FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE</b>							
11	Conocimiento sobre la suplementación	X		X		X		
12	Creencias sobre la suplementación	X		X		X		
13	Olvido en la toma de la suplementación		x		x		x	
	<b>FACTOR 5: FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>							
14	Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud	X		X		X		
15	Recibió consejería de la suplementación	X		X		X		
	<b>FACTOR 6: FACTORES RELACIONADOS CON LA ANEMIA</b>							
16	Grado de anemia gestacional	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [ ]  
 No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Mg Fredy Bermudo Medina.**

DNI: **08129650**      N° colegio profesional: **CEP 23858**

Especialidad del validador: **Docente universitario del área Materno Perinatal**

**15 de agosto del 2021**

-----  
**Firma del Experto Informante.**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES RELACIONADOS  
CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN  
GESTANTES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>FACTOR 1: FACTORES RELACIONADOS SOCIECONÓMICOS</b>							
1	Estado civil							
2	Ocupación							
3	Nivel de instrucción							
	<b>FACTOR 2: FACTORES RELACIONADOS OBSTÉTRICOS</b>							
4	Paridad							
5	Número de atenciones prenatales							
6	Edad gestacional							
	<b>FACTOR 3: FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO</b>							
7	Efectos adversos							
8	Tiempo de suplementación							
9	Número de tomas al día							
10	Bebidas con que ingiere							
	<b>FACTOR 4: FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE</b>							
11	Conocimiento sobre la suplementación							
12	Creencias sobre la suplementación							
13	Olvido en la toma de la suplementación							
	<b>FACTOR 5: FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>							
14	Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud							
15	Recibió consejería de la suplementación							
	<b>FACTOR 6: FACTORES RELACIONADOS CON LA ANEMIA</b>							
16	Grado de anemia gestacional							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ **X** ]      Aplicable después de corregir [ ]  
 No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ **Mg: Obsta. Vilma Zorrilla Delgado**

DNI: **28261658** N° colegio profesional: **COP - 2743**

Especialidad del validador: **Obstetrix**

**12 de agosto del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Obsta. Vilma Zorrilla Delgado

**Firma del Experto Informante**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>FACTOR 1: FACTORES RELACIONADOS SOCIECONÓMICOS</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Estado civil							
2	Ocupación							
3	Nivel de instrucción							
	<b>FACTOR 2: FACTORES RELACIONADOS OBSTÉTRICOS</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Paridad							
5	Número de atenciones prenatales							
6	Edad gestacional							
	<b>FACTOR 3: FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Efectos adversos							
8	Tiempo de suplementación							
9	Número de tomas al día							
10	Bebidas con que ingiere							
	<b>FACTOR 4: FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Conocimiento sobre la suplementación							
12	Creencias sobre la suplementación							
13	Olvido en la toma de la suplementación							
	<b>FACTOR 5: FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
14	Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud							
15	Recibió consejería de la suplementación							
	<b>FACTOR 6: FACTORES RELACIONADOS CON LA ANEMIA</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Grado de anemia gestacional							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]  
 No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Lucy Orellana de Piscocoya

DNI: 28216243.....      N° colegio profesional: 4725.....

Especialidad del validador: Doctorado en Salud Pública

**15 de agosto del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**Firma del Experto Informante.**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>FACTOR 1: FACTORES RELACIONADOS SOCIECONÓMICOS</b>							
1	Estado civil	X		X		X		
2	Ocupación	X		X		X		
3	Nivel de instrucción	X		X		X		
	<b>FACTOR 2: FACTORES RELACIONADOS OBSTÉTRICOS</b>							
4	Paridad	X		X		X		
5	Número de atenciones prenatales	X		X		X		
6	Edad gestacional	X		X		X		
	<b>FACTOR 3: FACTORES RELACIONADOS AL TRATAMIENTO</b>							
7	Efectos adversos	X		X		X		
8	Tiempo de suplementación	X		X		X		
9	Número de tomas al día	X		X		X		
10	Bebidas con que ingiere	X		X		X		
	<b>FACTOR 4: FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE</b>							
11	Conocimiento sobre la suplementación	X		X		X		
12	Creencias sobre la suplementación	X		X		X		
13	Olvido en la toma de la suplementación	X		X		X		
	<b>FACTOR 5: FACTORES RELACIONADOS CON LA OFERTA DE LOS SERVICIOS DE SALUD</b>							
14	Entrega de sulfato ferroso en el establecimiento de salud	X		X		X		
15	Recibió consejería de la suplementación	X		X		X		
	<b>FACTOR 6: FACTORES RELACIONADOS CON LA ANEMIA</b>							
16	Grado de anemia gestacional	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

---

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]  
 No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Mg. Rocío Lorena Roca Quispe**

DNI: 41808870      N° colegio profesional: 72505

Especialidad del validador: **Maestría en Salud Pública - AD**

**24 de agosto del 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**UNSCH**ESCUELA DE  
POSGRADO

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD 128-2022-UNSCH-EPG/EGAP

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado - UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución Directoral N° 198-2021-UNSCH-EPG/D, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

### **CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

<b>AUTOR:</b>	BACH. CONGA CHOQUECAHUA, LIZBETH CARINA
<b>MAESTRÍA:</b>	SALUD PUBLICA
<b>TÍTULO DE TESIS:</b>	FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021
<b>EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD:</b>	22%
<b>N° DE TRABAJO:</b>	1956044645
<b>FECHA:</b>	16-nov.-2022

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Ayacucho, 16 de noviembre del 2022.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN  
CRISTOBAL DE HUAMANGA  
ESCUELA DE POSGRADO  
B/Ing. Edith Geovana Asto Peña  
Responsable Área Académica

FACTORES RELACIONADOS  
CON LA ADHERENCIA A LA  
SUPLEMENTACIÓN CON  
SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO  
FÓLICO EN GESTANTES DE LOS  
ESTABLECIMIENTOS DE LA  
MICRO RED BELÉN, RED  
HUAMANGA, AYACUCHO, 2021

Fecha de entrega: 16-nov-2022 02:30pm (UTC-0500)  
por Lizbeth Carina Conga Choquecahua

Identificador de la entrega: 1956044645

Nombre del archivo: TESIS\_CONGA\_CHOQUECAHUA\_LIZBETH\_CARINA.pdf (1.62M)

Total de palabras: 19001

Total de caracteres: 98161

# FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA A LA SUPLEMENTACIÓN CON SULFATO FERROSO MÁS ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA MICRO RED BELÉN, RED HUAMANGA, AYACUCHO, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.unc.edu.pe](http://repositorio.unc.edu.pe)

Fuente de Internet

6%

2

[tesis.ucsm.edu.pe](http://tesis.ucsm.edu.pe)

Fuente de Internet

3%

3

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

2%

4

[repositorio.unfv.edu.pe](http://repositorio.unfv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

5

[repositorio.unh.edu.pe](http://repositorio.unh.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

6

[1library.co](http://1library.co)

Fuente de Internet

1%

7

[repositorio.udch.edu.pe](http://repositorio.udch.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

8

[repositorio.unj.edu.pe](http://repositorio.unj.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

9	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
10	www.mef.gob.pe Fuente de Internet	1 %
11	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
12	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
13	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
14	tesis.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.uroosevelt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	<1 %
18	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
19	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.uap.edu.pe	

Fuente de Internet

<1 %

21

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

22

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1 %

23

repositorio.ucp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

24

Submitted to Universidad Andina Nestor

Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

<1 %

25

repositorio.autonoma.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

26

repositorio.upla.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo