

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO
FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
NUEVO MILENIO DE PUERTO
MALDONADO, 2024**

TESIS

Presentada por:

Bach. Dany Helian Quispe Chivis

Para optar el Título Profesional de:

OBSTETRA

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Obstetricia

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO
FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD
NUEVO MILENIO DE PUERTO
MALDONADO, 2024**

TESIS

Presentada por:

Bach. DANY HELIAN QUISPE CHIVIS

Para optar el Título Profesional de:

OBSTETRA

Aprobado por **UNANIMIDAD** ante el siguiente jurado:

.....
Dra. Karen Meddelit Mendoza Gutierrez

Presidente

.....
Dra. Soledad Sotelo Gonzales

Secretario (a)

.....
Mgr. Yubitza Del Lourdes Pérez Aguilar

Vocal

.....
Mgr. Yubitza Del Lourdes Pérez Aguilar

Asesor (a)

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Yubitza Del Lourdes Pérez Aguilar, en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N°13638 – 2025 FACS-UNJBG del proyecto de tesis titulado: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024.

Presentado por la Bachiller DANY HELIAN QUISPE CHIVIS, con código de matrícula: 2019-112037, para optar el Título Profesional de Obstetra.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual Turnitin cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 4%. Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio Institucional**.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del grado/ título/ especialidad.



Mgr. Obsta. Yubitza Del Lourdes Pérez Aguilar
DNI: 41196108
Asesora



Bach. Dany Helian Quispe Chivis
DNI: 72554051
Tesista



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios por permitirme concluir con esta investigación, por guiarme en este largo camino y darme fuerzas para no rendirme a pesar de las adversidades.

A mis padres, por apoyarme durante mi larga formación profesional y siempre estar conmigo motivándome y enseñándome que el límite no existe cuando uno se lo propone.

En especial a mi madre quien fue el principal motivo para no rendirme, quien me apoyo incondicionalmente para lograr este objetivo y concluir esta etapa. A mis hermanos Madeleine y Franklin, quienes fueron mi luz y guías para seguir esforzándome.

A mi pareja Joel, que sin compartir lazos sanguíneos me apoyó en cada paso de mi formación profesional y confió en mí, incluso cuando yo misma dudaba de mí, gracias por tanto.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a la “Universidad Nacional Jorge Basadre Ghrohmann” por haberme acogido y ser parte de ella permitiendome obtener una carrera profesional que me servirá para la vida.

Al equipo del Centro de Salud Nuevo Milenio, por su disposición y colaboración durante todo el desarrollo de este trabajo. En especial, mi sincero agradecimiento a la obstetra Gaby Beltrán Zevallos, por compartir sus conocimientos y por motivarme a culminar mi investigación.

A mis docentes de la escuela, quienes con su ejemplo y compromiso me guiaron en el camino del aprendizaje. Gracias por sus enseñanzas, por resolver mis inquietudes y por motivarme a seguir creciendo como profesional.

A mi asesora por ser mi guía en este camino y estar en cada paso corrigiéndome y orientándome para el término de esta investigación.

CONTENIDO

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Descripción del problema	3
1.1.1. Antecedentes del problema.....	3
1.1.2. Problemática de la investigación	4
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación e importancia.....	5
1.4. Alcances y limitaciones.....	7
1.5. Objetivos.....	7
1.5.1. Objetivo General	7
1.5.2. Objetivo Específicos.....	7
1.6. Hipótesis.....	8
CAPÍTULO II.....	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes del estudio	9
2.2. Bases teóricas	15
CAPÍTULO III.....	31
MARCO METODOLÓGICO	31
3.1. Tipo y Diseño de la investigación	31
3.2. Población y muestra	31
3.3. Operacionalización de variables.....	33
3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos	35

3.5. Procesamiento y análisis de datos	36
CAPÍTULO IV	37
RESULTADOS	37
CAPITULO V	63
DISCUSIÓN.....	63
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS.....	76
ANEXO 1.- Matriz de consistencia.....	76
ANEXO 2.- Instrumentos	77
ANEXO 3.- Consentimiento informado	82
ANEXO 4.- Carta de confidencialidad.....	83
ANEXO 5.- Autorización del Establecimiento de Salud	84
ANEXO 6.- Validación de Instrumento de Investigación.....	85

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características sociodemográficos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio	38
Tabla 2	Factores obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	41
Tabla 3	Factores relacionados con signos y síntomas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	43
Tabla 4	Factores relacionados con el tratamiento en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	46
Tabla 5	Factores relacionados con la atención del personal de salud a las gestantes que acuden al Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	49
Tabla 6	Factores relacionados con la paciente atendida en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	51
Tabla 7	Relación entre factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024	54
Tabla 8	Relación entre factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024	56
Tabla 9	Relación entre factores relacionados con el tratamiento y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024	58

Tabla 10	Relación entre factores relacionados con el personal de salud y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024	61
Tabla 11	Relación entre factores relacionados con la paciente y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Características sociodemograficos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio	40
Gráfico 2	Factores obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	42
Gráfico 3	Factores relacionados con signos y síntomas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	45
Gráfico 4	Factores relacionados con el tratamiento en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	48
Gráfico 5	Factores relacionados con la atención del personal de salud a las gestantes que acuden al Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	50
Gráfico 6	Factores relacionados con la paciente atendida en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024	53

RESUMEN

El presente estudio tiene por **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024. **Métodos:** Se realizó una investigación no experimental descriptiva con diseño correlacional, prospectiva de corte transversal, con una muestra de 255 gestantes con un muestreo constituido por el total de la población, mediante el programa SPSS versión 22 y Chi Cuadrado para la relación de variables. **Resultados:** Las características sociodemográficas predominantes en gestantes fueron : Edad 20 a 34 años (65,9%), con instrucción de nivel secundario (61,6%), de estado civil conviviente (70,6%), ama de casa (67.1%), respecto a los factores obstétricos fueron: segundigesta (29,0%), sin abortos (55,3%) y según los factores relacionados al tratamientos el 67,8%% presentó náuseas, el 52,5% presentó vómitos, el 70,2% presento mal sabor en la boca, respecto a los factores relacionados con el personal de salud, el 94,1% le explicaron como consumir el sulfato ferroso y el 99,2% recibió un buen trato por parte del personal de salud, respecto a los factores relacionados con la paciente, el 95,3% considera que el sulfato ferroso no hace daño al bebé y el 79,6% piensa que el suplemento aumenta de peso. **Conclusiones:** Los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio fueron factores sociodemográficos, obstétricos, relacionados con el tratamiento, con el paciente y con el personal de salud.

Palabras clave. gestantes, adherencia al tratamiento, sulfato ferroso.

ABSTRACT

The present study has **Objective:** To determine the factors associated with ferrous sulfate adherence in pregnant women at the Nuevo Milenio Health Center in Puerto Maldonado from July to December 2024. **Methods:** A descriptive non-experimental research was carried out with a correlational, prospective cross-sectional design, with a sample of 255 pregnant women with a sampling consisting of the total population, using the SPSS version 22 program and Chi Square for the relationship of variables. **Results:** The predominant sociodemographic characteristics in pregnant women were: age 20 to 34 years (65,9%), with secondary education (61,6%), marital status cohabiting (70,6%), housewife (67,1%), regarding obstetric factors were: second digestion (29,0%), no abortions (55.3%) and according to factors related to treatment: 67,8%% presented nausea, 52.5% presented vomiting, 70,2% presented bad taste in the mouth, respect to factors related to health personnel, 94,1% explained how to consume ferrous sulfate and 99,2% received good treatment from health personnel, respect to factors related to the patient, 95,3% consider that ferrosol sulfate does not harm the baby and 79,6% think that the supplement increases weight. **Conclusions:** Factors associated with ferrous sulfate adherence in pregnant women at the Nuevo Milenio Health Center were sociodemographic, obstetric, treatment-related, patient-related, and health personnel-related factors.

Keywords. pregnant women, treatment adherence, ferrous sulfate.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación estudió los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el año 2024, con el objetivo de identificar los factores que influyen en la adherencia de la suplementación de las gestantes ya que en la actualidad la anemia es un factor que puede generar complicaciones durante esta fase, llegando a ocasionar en ciertos casos riesgos para la salud e incluso la vida de la madre. Sin embargo, ha sido escasamente investigado y no ha recibido la debida atención, ni por parte del personal médico ni por las propias pacientes.

Según la Organización mundial de la Salud (OMS), la anemia constituye un importante desafío para la salud pública, tanto a nivel nacional como global. Este problema impacta de manera significativa a uno de los sectores más vulnerables: Las mujeres embarazadas, lo cual influye en el incremento de las tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal (1).

La anemia se caracteriza por una reducción en la cantidad de glóbulos rojos, lo que limita la capacidad del organismo para transportar oxígeno de manera eficiente hacia los tejidos. Esta alteración compromete el adecuado funcionamiento de las funciones vitales del cuerpo. Los grupos más afectados por esta condición son las mujeres embarazadas y los niños entre los seis y 60 meses de edad (2).

En tal sentido esta investigación ayudará a identificar los factores asociados causantes de la anemia con el objetivo de crear estrategias de prevención para la gestante y disminuir de esta manera la tasa de morbimortalidad materna a nivel nacional y local. Así mismo contribuirá a

otras investigaciones como base, para su mejor entendimiento se detallará a continuación los capítulos contenidos:

En el Capítulo I se determinará el problema, así como su formulación y las preguntas de investigación que tendrá por objetivo determinar los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024.

En el Capítulo II se describirá los antecedentes del problema a nivel internacional, nacional y local, así como la teoría relacionada al tema y la definición de términos.

En el Capítulo III se puntualizará la metodología usada en la investigación, esta será no experimental descriptiva de diseño relacional retrospectivo de corte transversal, su muestra será conformada por 255 puérperas inmediatas que cumplieron con los criterios de inclusión.

En el Capítulo IV se presentará los resultados del presente trabajo. Finalmente en el Capítulo V se dará a conocer la discusión, así como las conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

1.1.1. Antecedentes del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona que la anemia puede ocurrir por muchas razones, entre ellos la desnutrición, la deficiencia de hierro, ácido fólico, vitamina B12 y la vitamina A, por ello es una complicación del embarazo que ha sido considerada dentro de la lista prioritaria de salud pública que afecta a niños y mujeres a lo largo de su vida. En el año 2023 los últimos reportes la OMS señala que la anemia afecta en un 37% a madres gestantes y al 30% a mujeres de 15 y 49 años (1)

Estudios realizados en el Perú, han demostrado que existe relación entre la anemia y el bajo rendimiento académico, asimismo los niños en un futuro pueden presentar problemas sociales, un bajo coeficiente intelectual y problemas de concentración. Por otro lado, otras investigaciones concluyeron que la anemia no afecta el rendimiento escolar, pero si retrasa el crecimiento. A partir de ello se puede concluir que cuando la anemia afecta la calidad de vida, esta representa un retraso al desarrollo del país (3)

El Ministerio de Salud (MINSA) cuenta con una normativa N° 342-2017 sobre la suplementación de hierro y ácido fólico en mujeres embarazadas y puérperas, la cual aplica a partir de la semana 14 hasta los 30 días periodo post-parto, lo cual permite tener un manejo estandarizado de la suplementación en la gestación ya que en algunas zonas alejadas del Perú, la desigualdad que existe en la atención en salud, puede ser parte del problema de la prevalencia de anemia en las mujeres embarazadas (4). La cual presento una modificación en el año 2024, donde se hace un reajuste en el dosaje de hemoglobina según metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m) del lugar de procedencia de la gestante N° 251-2024.

1.1.2. Problemática de la investigación

Existen factores que condicionan a las gestantes a padecer de anemia, entre ellos los factores educativos, factor económico, factor cultural y factores de altitud. Por otro lado, la sensibilidad del paciente ante la administración del sulfato ferroso puede ocasionar principalmente el abandono del tratamiento, sin embargo no todos los efectos secundarios afectan la suplementación, es así que el estudio de Castillo, en el año 2022 existe una relación poco significativa entre los efectos secundarios que ocasiona el sulfato ferroso como los vómitos y el estreñimiento (5). Por otro lado en cuanto a la altitud las gestantes que residían entre los 2001 m.s.n.m a 3000 m.s.n.m, su nivel de adherencia fue mayor en comparación con otros niveles de altitud

En Puerto Maldonado hay una brecha existente entre la gestante y la adherencia al sulfato ferroso, a pesar de que el producto está disponible en todos los establecimientos de salud de la región. Los múltiples factores sociodemográficos ocasionan que las gestantes no tomen la debida importancia sobre los efectos y complicaciones que puede desencadenar la falta de nutrientes en esta etapa crucial de la gestación. Asimismo se ha observado que la población de Puerto Maldonado tiene una baja cultura preventiva, puesto que el nivel sociocultural y educativo, es también baja. Por tanto un alto porcentaje de gestantes presentan una carga de mitos y creencias negativas sobre la suplementación con micronutrientes.

Según el último informe general del Sistema de información del estado nutricional de niños y gestantes – Perú (SIEN-HIS) en el año 2022 indica que existe una alta tasa de anemia con un 17,1% de casos, para el año 2023 la tasa aumento a 19,3%. De acuerdo a la problemática expuesta, y teniendo en cuenta la prevalencia y crecimiento de tasa de anemia gestacional en la ciudad de Puerto Maldonado, Tambopata es que se realizó dicho estudio en el Centro de Salud Nuevo Milenio, siendo esta una oportunidad de investigación de gran interés e importancia para la Ciudad de Puerto Maldonado para promover la conciencia y el conocimiento sobre la importancia de prevenir, diagnosticar y tratar la deficiencia de hierro en

gestantes, logrando así la disminución de la morbimortalidad materna y neonatal en los diferentes estatus de la sociedad.

1.2. Formulación del problema

Problema general:

¿Cuáles son los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre del 2024?

Problemas específicos:

- ¿Cuales son los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024?
- ¿Cuales son los factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024?
- ¿Cuales son los factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024?
- Cuales son los factores relacionados con el personal de salud asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024?
- Cuales son los factores relacionados con la paciente asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024?

1.3. Justificación e importancia

La adherencia al sulfato ferroso es importante durante el desarrollo del embarazo, ya que ayuda en la prevención de la morbimortalidad materno neonatal, siendo la anemia una de las principales causas de complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio. Es fundamental poner en evidencia el nivel de conocimiento de las gestantes de la región de Puerto Maldonado

sobre los beneficios y riesgos de la adherencia del sulfato ferroso. Asimismo identificar los factores sociodemográficos, obstétricos, económicos, personales, que puedan condicionar un riesgo en las futuras madres y sus recién nacidos.

La justificación teórica del siguiente estudio se sustenta en la ampliación de conocimientos actuales acerca de los diversos factores que influyen en la correcta suplementación de sulfato ferroso en una comunidad de la Selva Peruana, teniendo en cuenta que durante los últimos años las altas tasas de anemia no han disminuido. En el año 2023 según el informe del SIEN-HIS del primer semestre muestra que el 19,3% de gestantes tenía anemia.

Desde el punto de vista práctico, los resultados del siguiente estudio contribuirá a que los y las obstetras del Centro de Salud Nuevo Milenio analicen y tomen decisiones respecto a la prevención, promoción, tratamiento y seguimiento dando así una solución a estas elevadas tasas de la no adherencia al sulfato ferroso ya que según el último informe general de la SIEN-HIS en el 2022, el 17,1% de 751 casos tiene anemia, a pesar de la suplementación se les brinda a las gestantes.

El impacto del siguiente trabajo de investigación en la comunidad abarca varios aspectos, entre ellos esta mejorar la adherencia del sulfato ferroso entre las mujeres embarazadas, asimismo un mayor cumplimiento del tratamiento que ayudará a disminuir la demanda en los consultorios de obstetricia y medicina, disminuyendo los cuadros clínicos patológicos que implica la anemia durante el embarazo. La identificación y abordaje de los factores que afectan la adherencia al sulfato ferroso.

Finalmente, desde el punto de vista metodológico, el estudio se contextualiza en un análisis de correlación, ya que busca demostrar si existe una relación significativa entre las variables. Asimismo nuestros resultados servirán de base para abordar en otras investigaciones este tema muy importante para el bienestar de la población.

1.4. Alcances y limitaciones

El estudio no presentó limitaciones para su ejecución puesto que se realizó en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.

1.5.2. Objetivo Específicos

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.
- Determinar los factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.
- Establecer los factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.
- Conocer los factores relacionados con el personal de salud asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.
- Demostrar los factores relacionados con la paciente asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.

1.6. Hipótesis

- H_0 = No existen factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.
- H_1 = Existen factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado de julio a diciembre, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

A nivel internacional

Perichart et al. (6), en su estudio titulado: Importancia de la suplementación en el embarazo: papel de la suplementación con hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos, el propósito de este estudio fue analizar la relevancia de la suplementación durante el embarazo, así como la relación entre aspectos demográficos, económicos, familiares y de seguridad alimentaria con los bajos niveles de hierro en mujeres en el primer trimestre de gestación. Se empleó una metodología descriptiva y transversal, tomando como muestra a 664 gestantes en esta etapa. Los resultados revelaron que la suplementación preventiva de hierro redujo la anemia materna en un 70%, asimismo se encontró una disminución, no significativa, en el riesgo de bajo peso al nacer. En dicha investigación se recopila diferentes revisiones de artículos, donde se menciona que la OMS, tomando en cuenta la revisión Cochrane del 2015, establece que la suplementación intermitente de hierro elemental (120 mg) y ácido fólico (2,8 mg) puede ser una vez a la semana, esto se puede recomendar a las gestantes para mejorar resultados perinatales, en los casos donde la suplementación diaria de hierro no es posible a causa de los efectos secundarios. Asimismo En otra revisión Cochrane se evaluó el efecto de la suplementación en la prevención de pérdidas fetales. Se evaluaron 10 estudios aleatorizados y cuasialeatorizados y se observó una reducción en el riesgo de óbito. En conclusión, la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico durante el embarazo fue baja

Winfrida et al. (7), en su estudio de : Adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico y factores asociados entre mujeres embarazadas en comunidades de Kasulu en el noroeste de Tanzania, el objetivo fue identificar los factores asociados a la adherencia del hierro y ácido fólico en gestantes de la comunidad mencionada. El estudio fue de tipo transversal, el instrumento fue un cuestionario donde se tuvo dos grupos focales como muestra entre ellos gestantes y madres con niños de 0 a 6 meses, la muestra fue de 320 entre ambos grupos, también entrevistas detalladas al personal de salud para explorar su percepción, teniendo, así como resultado que el 20,3% tienen adherencia al hierro y ácido fólico. Asimismo, uno de los factores asociados es el retraso en la primera atención prenatal, el tiempo que disponen las gestantes, la importancia del asesoramiento del personal de salud a la gestante sobre el suplemento, el 34,4% de las encuestadas tenían un alto conocimiento sobre el consumo de suplementos como hierro y ácido fólico. Por otro lado, el 80,9% mujeres comprendían que el consumo de suplementos aumenta los niveles sanguíneos durante el embarazo, solo el 5,3% sabía que el hierro beneficiaba al recién nacido. En conclusión, la adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico durante el embarazo fue baja, siendo así que se deben fortalecer la consejería en las atenciones prenatales.

Nimwesiga et al. (8), en el estudio titulado: Adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico y sus factores asociados entre mujeres embarazadas que asisten a atención prenatal en el Hospital Comunitario de Bwindi, Uganda occidental, cuyo objetivo fue evaluar los factores asociados a la adherencia del suplemento del hierro y ácido fólico en gestantes. Metodología fue de estudio transversal, utilizó un cuestionario como método de recolección de datos, así como una revisión de registros médicos en 438 mujeres embarazadas de 16 hasta los 41 años. Los resultados nos indican que la adherencia autoinformada a la suplementación con hierro y ácido fólico , entre las mujeres embarazadas adherentes ha sido el 22,37%, en este sentido lo que ha ayudado a la suplementación y al cumplimiento del tratamiento ha sido la consejería del personal de salud, las razones reportadas para la no

adherencia al tratamiento con hierro y ácido fólico fueron el olvido en un 46,47%, tomar demasiadas pastillas en un 2,06%, y la falta de conocimiento sobre la suplementación en un 8,53% y la escasez del suplemento en el hospital en un 7,94%. En conclusión, este estudio encontró baja adherencia a los suplementos, relacionada con las características obstétricas y del personal de salud, otra razón para la falta de adherencia fue el temor a los efectos secundarios de la suplementación con hierro y ácido fólico.

Arango et al. (9), en el estudio titulado: Factores asociados con inadecuados depósitos de hierro en mujeres en primer trimestre de gestación, el objetivo de este estudio fue analizar la relación entre diversos factores demográficos, económicos, familiares y de seguridad alimentaria con la insuficiencia de reservas de hierro. Se empleó una metodología descriptiva de tipo transversal, tomando como muestra a 664 mujeres embarazadas. Los resultados revelaron que el 32% de las participantes tenía niveles insuficientes de hierro, las características demográficas que se asociaron con mayor probabilidad de presentar inadecuados depósitos de hierro fueron: ser menor de 18 años, ser afrocolombianas o afrodescendientes y estado civil soltera, se identificó que la inseguridad alimentaria incrementaba en un 47% el riesgo de desarrollar esta deficiencia. En conclusión, una de cada tres gestantes presentó niveles reducidos de ferritina sérica el cual es un indicador de las reservas de hierro en el cuerpo. Asimismo, se observó una mayor frecuencia de niveles insuficientes de hierro en adolescentes menores de 18 años (18,1%), siendo así que las características sociodemográficas que se asociaron con mayor probabilidad de presentar inadecuados depósitos de hierro fueron la edad y el estado civil.

Takele et al. (10), en un estudio realizado en Etiopía titulado: Adherencia a la ingesta de suplementos de hierro durante el embarazo y factores asociados en Etiopía: análisis adicional de un estudio poblacional nacional, el objetivo del estudio fue determinar el porcentaje de factores asociados a la adherencia a la ingesta de suplementos de hierro. Metodología del estudio fue transversal se tuvo como muestra 3927 mujeres embarazadas, en los resultados se encontró el 60% de las encuestadas tomaron suplementos de hierro durante el embarazo, sólo el 17,7% de las mujeres embarazadas tomaron los suplementos de hierro durante más de 90 días, por otro lado el 84,6% de gestantes que recibieron más de 4 atenciones prenatales tuvieron tres veces más probabilidades de adherirse al sulfato ferroso y ácido fólico, el 67,2% que tuvieron buen conocimiento sobre el suplemento presentaron 3 veces más probabilidades de adherencia al suplemento. Se concluyó que uno de los principales factores que afectan la adherencia a la dieta de hierro es el nivel de educación de las mujeres.

A nivel nacional

Galindo et al. (11), en el estudio titulado: Factores que predisponen el incumplimiento del consumo de micronutrientes durante el embarazo en el centro de salud de Subtanjalla 2020, tiene como objetivo determinar los factores que predisponen al incumplimiento del consumo de los micronutrientes, el estudio fue de tipo descriptiva, prospectivo, transversal, de nivel correlacional y diseño no experimental, siendo así que la población estuvo conformada por 120 gestantes que acuden al centro de salud, los resultados mostraron que el 52,5% no cumple con el consumo de micronutrientes, en cuanto a los factores asociados estaba la edad con un 66,7% entre las edades de 20 y 34 años, de los cuales el 36,7% si cumplen con el consumo de micronutrientes, por otro lado el 44,2% cuyo estado civil es conviviente, de los cuales el 24,2% no cumplen con el consumo de micronutrientes y el 20% si lo hacen, asimismo el 41,7% son solteras de las cuales el 25% su cumple y el 16,7% no cumple, respecto a las gestantes

casadas que son el 14,2%, el 11,7% no cumplen y el 2,7% si cumple. Además, el 56,7% que presentaron estreñimiento, el 40% no cumple con tomar el suplemento y el 16,7% si lo hace. En conclusión, si existen diversos factores que predisponen el incumplimiento del consumo de micronutrientes en el centro de salud de Subtanjalla 2020, donde los factores sociodemográficos y relacionados el tratamiento influyen en el cumplimiento del suplemento.

Munares et al. (12), en un estudio titulado: Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas, tiene como objetivo evaluar la adherencia al suplemento del hierro en gestantes de los diversos establecimientos de Salud del Perú. Metodología es un estudio transversal, con una muestra de 1038 gestantes, quienes fueron atendidas en hospitales, centros de salud y puestos de salud, donde se aplicó una entrevista con el fin de medir los factores asociados a la adherencia, en los resultados se encontró que el 42,3% fueron adherentes al sulfato ferroso, entre los factores asociados está el nivel de educación, la nutrición, la interrupción del tratamiento por molestias al organismo y la altitud del lugar, siendo así que el 56,3 % tenía educación secundaria, la proporción de adherencia fue del 42,3 %, fue mayor en las residentes que vivían entre los 2001 m s. n. m. a 3000 m s. n. m. En conclusión, la adherencia a sales de hierro alcanzó el 42,3 %, el hierro como suplemento no es suficiente para las mujeres embarazadas, por lo que se debe incluir en la dieta de las mujeres embarazadas el consumo de alimentos ricos en hierro y otros alimentos (12).

Pomalina (13), en el estudio titulado: Conocimiento y Adherencia de la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud San Jerónimo 2021, se realizó el estudio en una muestra de 83 gestantes a través de una ficha de recolección de datos. Según los resultados, respecto a las características sociodemográficas indica que el 80,7% de las gestantes oscilan entre la edad de 19 y 34 años, el 81,9% conviven con su pareja, el

24% tienen estudios superiores técnicos, respecto al nivel de conocimientos sobre el suplemento, el estudio encontró que el 20,5% tenían un bajo nivel de cognición, el 73% tenía nivel medio y el 6,5% tenía un nivel alto. La tasa de cumplimiento del sulfato ferroso y ácido fólico fue del 29,9%, es decir tiene un nivel bajo de cumplimiento, el 48,6% tiene un nivel moderado y el 21,5% un nivel óptimo. En conclusión, el nivel de conocimientos que poseían y el nivel de cumplimiento de sulfato ferroso y ácido fólico se encuentran en un 72% y 48,6% respectivamente.

Vélez et al. (14), en el estudio titulado: Factores relacionados a la adherencia del sulfato ferroso en gestante del Centro de Salud Monterrey, Huaraz 2022, tiene como objetivo determinar los factores que predisponen la adherencia al suplemento mencionado, el estudio fue de tipo básico, correlacional, transversal, enfoque cuantitativo y no experimental, siendo así que la población estuvo conformada por 83 gestantes que acuden al centro de salud. Los hallazgos revelaron que el 54,2% de las participantes indicó que la entrega de sulfato ferroso se realizó puntualmente, mientras que el 53,0% manifestó haber recibido la dosis completa. Asimismo, el 54,2% reportó haber recibido información sobre la importancia y los beneficios de su consumo. En conclusión, múltiples factores sociodemográficos, terapéuticos, obstétricos y vinculados a los servicios de salud inciden en la baja adherencia al consumo de sulfato ferroso.

A nivel local

Paucar et al. (15), en el estudio titulado: Participación de la madre en la efectividad del tratamiento de anemia en niños de 6 meses a 3 años en el centro de salud Nuevo Milenio, 2022, la investigación tuvo un carácter básico, con un enfoque cualitativo y un diseño no experimental de tipo transversal, dado que la recolección de datos se llevó a cabo en un único momento. La población del estudio estuvo conformada por 170 madres de niños de 6 meses

a 3 años que reciben atención en el Centro de Salud Nuevo Milenio, en Puerto Maldonado. Los resultados indicaron que el 58,33% de las madres tenía educación secundaria, el 80,00% convivía con su pareja y el 61,67% se dedicaba a labores del hogar. En conclusión, se evidenció una relación entre la participación materna y la efectividad del tratamiento contra la anemia en niños de 6 meses a 3 años.

2.2. Bases teóricas

A) Anemia

Definición:

La anemia se refiere al descenso de la concentración de hemoglobina en la sangre por debajo del umbral. determinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en función de determinados factores ambientales como la edad, el sexo, el embarazo y la altura. Esta reducción limita la transferencia de oxígeno y oxígeno entre la sangre y las células de los tejidos. (16)

Anemia en el embarazo

La anemia, especialmente la anemia por falta de hierro, es frecuente en la etapa del embarazo. Durante este tiempo, se requiere mayor cantidad de nutrientes para contribuir al crecimiento del bebé. Como resultado, las madres necesitan mayor cantidad hierro, además de otros nutrientes y necesitan tomar vitaminas prenatales para obtener la cantidad de hierro suficiente (17).

Entre los signos y síntomas de la anemia esta la piel pálida, el sudor, sueño aumentado, pulso débil, entre otros; los cuales dan a conocer que la persona tiene un problema a nivel físico, sin embargos diversos estudios han afirmado que el problema no solo es a nivel físico, también afecta el nivel socioeconómico ya que a lo largo de su vida puede

causar diversos problemas, siendo así que en caso se presente la anemia en temprana edad las consecuencias causadas por dicha patología sería aún más grave.(18)

La anemia se clasifica en diversos tipos tales como la aplásica, la anemia hemolítica, la anemia ferropénica, entre otros tipos que no solo afectan a la salud del paciente y a su vida cotidiana.(19)

Entre los tipos de anemia más frecuentes, se encuentra la anemia ferropénica, esta puede ser causado por una ingesta baja de hierro, pérdidas excesivas de sangre en ciertas partes del cuerpo o una absorción inadecuada de hierro en el sistema digestivo e incluso en la etapa de la gestación, ya que durante este período el organismo de la mujer requiere mayor cantidad de hierro; es por ello es importante identificar y tratar la causa por la que se produce la deficiencia de hierro, con el fin de reducir la tasa de anemia en gestantes que a largo plazo influye en el desarrollo del niño. El tratamiento para reducir los niveles de anemia consiste en la suplementación con hierro, existen diversas formas de administración, sin embargo la vía oral es una de las recurrentes. Según estudios la anemia por baja cantidad de hierro y anemia ferropénica son problemas de salud pública en el mundo, los cuales afectan especialmente a niños y gestantes. La anemia ferropénica es la fase avanzada de la deficiencia de hierro (20)

En Perú, gran parte de los casos de anemia son causados por la deficiencia de hierro, debido a factores de alimentación y la escasa cantidad de hierro en ello (18). En el 2017, el Ministerio de Salud creó una guía para realizar el tratamiento y manejo preventivo de la anemia en los niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, la cual se aplica en los diferentes establecimientos de salud en Perú. Uno de los aspectos importantes que se menciona en la Guía es sobre la concentración de suplemento que se brinda a la gestante como prevención de anemia, asimismo se cuenta con un manejo terapéutico

en caso la gestante ya tenga anemia; además se describe sobre la consejería en la prevención de la anemia y la importancia de que la gestante reciba la asesoría con el fin de obtener conocimientos sobre el tema. (21)

La cantidad de hierro que tenga cada individuo en su organismo depende del gasto energético que este realiza, y la cantidad de reserva. Muchas mujeres durante su embarazo disminuyen el nivel de hemoglobina por los cambios fisiológicos que su cuerpo está pasando, sin embargo la reserva que tengan en su organismo permite que la anemia demore en adquirirse al organismo, sin embargo a pesar de que tengan buena cantidad de reservas, estas se terminan agotando por los cambios fisiológicos de la gestante, lo que conlleva una anemia por hemodilución. Es importante mencionar que la gestante requiere mayores nutrientes ya que el feto está consumiendo también lo mismo que la madre, es por ello la importancia de una alimentación adecuada, siendo así que una gestante debería consumir entre 20 y 40 mg de hierro con el fin de que su organismo pueda absorber la cantidad de hierro suficiente para la madre y el feto. (22)

Diagnóstico de la anemia

En general el diagnóstico es sencillo, ya que se realiza una evaluación clínica al paciente acompañado el cual va junto a un análisis de laboratorio, se debe tener en cuenta que en mujeres no gestantes se considera anemia cuando los valores de concentración de hemoglobina son menores a 12 g/dl, por otro lado en mujeres gestantes los valores son menores a 11 g/dl, a partir de ello se categoriza según la concentración de hemoglobina en leve, moderada y severa. Cuando el nivel de hemoglobina se encuentra entre 10-10,9 g/dl se clasifica como anemia leve, cuando el nivel de hemoglobina esta entre 7 g/dl y 9.9 g/dl se clasifica como anemia moderada y se considera grave, cuando el nivel es menor a 7 g/dl. (21)

Tipos de anemia en el embarazo

Anemia por deficiencia de hierro

La anemia por deficiencia de hierro se considera un problema de salud pública que afecta a las mujeres embarazadas, premenopáusicas y niños en crecimiento, este tipo de anemia es la forma más frecuente de anemia durante el embarazo y sucede cuando el organismo no tiene la cantidad adecuada de hierro para generar una cantidad adecuada de hemoglobina. (23)

Anemia por deficiencia de ácido fólico

El ácido fólico es necesario para la producción normal de glóbulos rojos, asimismo es precursor de las proteínas estructurales, cabe resaltar que el ácido fólico se encuentra en mayor proporción almacenado en el hígado.

La anemia ocurre cuando hay una insuficiencia de ácido fólico, el cual es una vitamina B necesaria para la producción normal de glóbulos rojos. (24)

Anemia por deficiencia de Vitamina B12

La deficiencia de vitamina B12 causa anemia megaloblástica, aunque es de origen humano, rara vez se observa y debe obtenerse de fuentes animales. Esta carencia no siempre se debe a la falta de alimento, sino a enfermedades provocadas por la ingestión y el transporte (24).

Anemia Hemolítica

Ciertas afecciones pueden causar que la hemólisis ocurra demasiado rápido o con demasiada frecuencia, Los síntomas pueden ser la fatiga, la debilidad, los mareos y en este caso el hígado aumentado de tamaño. (25)

Condición de la anemia según niveles de Hemoglobina

La anemia se clasifica en anemia severa que es $< 7,0$, anemia moderada que comprende de $9,9-10,0$ y anemia leve que su valor es de $10,9, < 7,0$ y una gestante que no tiene anemia es ≥ 11 (21)

Cuadro N°01. Tratamiento de Anemia con Hierro y Ácido Fólico en gestantes y puérperas

Inicio administración	Dosis	Producto	Duración
Gestantes a partir de la semana 14 de gestación	60 mg de hierro elemental + 400 µg. de Ácido Fólico	Tableta de Sulfato ferroso + Ácido Fólico	1 tableta al día hasta los 30 días post parto
Gestantes que inician atención prenatal después de la semana 32	120 mg de hierro elemental + 800 µg de Ácido Fólico	Ácido Fólico o Tableta de hierro polimaltosado + Ácido Fólico	2 tabletas al día hasta los 30 días post-parto
Puérperas	60 mg de hierro elemental + 400 µg de Ácido Fólico	Ácido Fólico	1 tableta al día hasta los 30 días post parto

Fuente: MINISTERIO DE SALUD. Norma técnica-manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes mujeres gestantes y puérperas, Minsa 2017.

NIVELES DE HEMOGLOBINA SEGÚN ALTITUD > 500 M.S.N.M

CUADRO N° 02. AJUSTES A LA CORRECCIÓN DE HEMOGLOBINA (G/DL) EN INCREMENTOS DE 500 M DE ELEVACIÓN

Rangos de elevación (m.s.n.m)	Ajustes en la concentración de hemoglobina (g/Dl) Disminuir
1-499	0
500-999	0,4
1000-1499	0,8
1500-1999	1,1
2000-2499	1,4
2500-2999	1,8
3000-3499	2,1
3500-3999	2,5
4000-4499	2,9
4500-4999	3,3

Fuente: Organización Mundial de la Salud Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones, OMS 2024.

Fisiología

Durante el embarazo se producen cambios fisiológicos, incluido un aumento del 40% en la presión arterial, una ligera disminución en el recuento de plaquetas y una disminución de la hemoglobina y el hematocrito. El aumento de la presión arterial materna excede el aumento de la masa de glóbulos rojos, lo que produce anemia por hemodilución.

En la segunda mitad del embarazo, se produce trombofilia fisiológica con la elevación de la acción de la coagulación, aumento de la adición plaquetaria, disminución de la acción de los anticoagulantes físicos y

disminución de los niveles sanguíneos para lograr la homeostasis necesaria durante el parto. En estas situaciones, la transfusión de sangre es una forma eficaz de prevenir el desarrollo de presión arterial alta durante el parto o la cirugía (26).

Causas

El cuerpo a partir del hierro produce la hemoglobina. El transporte del oxígeno hacia los tejidos es por la hemoglobina, el cual es una proteína que se encarga de ello. Durante la etapa de la gestación, la presión arterial del organismo se eleva, aumentando de esta manera la cantidad de hierro que se necesita. El cuerpo para producir mayor cantidad de sangre usa el hierro y con ello puede suministrar oxígeno al feto. La anemia puede ser mortal si sus reservas de hierro son bajas o si no ingiere suficiente hierro durante el embarazo (27).

Suplementación en el embarazo

El embarazo requiere nutrientes de alta calidad, especialmente micronutrientes, por lo que una dieta sana y equilibrada es importante además del uso de suplementos multivitamínicos.

No cumplir con este aumento de requerimiento de hierro puede tener efectos adversos en la mujer embarazada y el feto, incluyendo disminución del crecimiento fetal y bajo peso al nacer. El feto depende de la cantidad de hemoglobina que tenga la madre, siendo así que la anemia es un riesgo para el bienestar fetal, ya que la anemia puede provocar un retraso en el crecimiento fetal, parto prematuro y recién nacidos con bajo peso. Debido a que los requerimientos de hierro no pueden satisfacerse a través de los alimentos, es importante utilizar suplementos de hierro. El Minsa ofrece suplementos de hierro y ácido fólico en forma de tabletas, la dosis administrada a las mujeres embarazadas es administrada por un profesional de la salud que brinda atención integral. La adición comienza entre las 14 semanas y los 30 días después del nacimiento (28).

Manejo preventivo

A partir de la semana 14 de embarazo las gestantes reciben el sulfato ferroso, este suplemento se brinda hasta los 30 días post-parto, la cantidad de sulfato ferroso que reciben durante el embarazo es de 60mg, el cual se toma diario, adicionando a ello 400 µg de ácido fólico.

En algunos casos, las gestantes inician su control prenatal posterior a las 32 semanas, en estas situaciones se le brindará una dosis de 120 mg de hierro elemental diarios, adicionando a ello 800 µg de ácido fólico durante 3 meses (21).

Tratamiento de anemia en mujeres gestantes y puérperas

En el caso de las gestantes que tienen anemia, la dosis de sulfato ferroso y ácido fólico es diferente. El tratamiento consiste en 120 mg de hierro elemental, adicionando 800 µg de Ácido Fólico, siendo así que la gestante debe tomar 2 tabletas diarias durante 6 meses.

Existen también casos donde la gestante no tolera el suplemento que se le brinda ya sea por molestias causadas durante el embarazo u otros factores, es por ello que en caso haya una inadecuada adherencia al sulfato ferroso se debe utilizar el hierro polimaltosado (21).

Importancia de los micronutrientes en el embarazo

Los micronutrientes son compuestos orgánicos esenciales que están presentes en pequeñas cantidades. El hierro y el ácido fólico se clasifican como oligoelementos y mínimos necesarios para el crecimiento y la salud del organismo. Para prevenir y tratar patologías quienes desarrollan un papel fundamental son los micronutrientes.

Además, los micronutrientes son importantes para el correcto desarrollo del sistema nervioso, los intestinos y los tejidos del estómago. La deficiencia de ciertos micronutrientes, como el ácido fólico, puede aumentar el riesgo de defectos del tubo neural. Por otro lado, la deficiencia de hierro es común durante el embarazo y puede

provocar anemia, afectando la capacidad de la madre para llevar oxígeno a sus tejidos y al útero (28).

Farmacocinética y Farmacodinamia del Sulfato ferroso

La absorción del sulfato ferroso es en el duodeno y la administración es vía oral. A través de la absorción del sulfato ferroso en la mucosa duodenal se mantiene la regulación del equilibrio del hierro. La absorción del suplemento varía dependiendo de las necesidades del organismo. Asimismo, el autocontrol de la absorción favorece la administración oral. La cantidad máxima de hierro en plasma se obtiene 2 horas después de la administración oral, dependiendo del alimento. La tasa de absorción es mayor después de una dosis única que cuando se administra la misma cantidad en cantidades múltiples. El promedio de vida de los niveles de hierro en sangre es de 6 horas. Generalmente, los efectos del tratamiento comienzan entre 3 y 7 días. Es posible que necesite 3 semanas para obtener los máximos beneficios. Los productos químicos que retrasan la descomposición de las superficies, reducen la absorción y la inestabilidad (29).

Presentación del sulfato ferroso

La presentación del sulfato ferroso es en tabletas, el producto que se entrega a la gestante es Sulfato ferroso + Ácido fólico, la concentración es de 60mg + 400 µg (21).

Posología del sulfato ferroso

La OMS ha recomendado que todas las mujeres deberían tomar un suplemento con 30-60 mg/dl de hierro elemental para reducir el riesgo de anemia, parto prematuro y sepsis puerperal (30).

A partir de la semana 14 de embarazo Las mujeres embarazadas deben tomar suplementos de hierro tales como el sulfato ferroso y ácido, asimismo las mujeres embarazadas y las que hayan dado a luz hasta 30 días después del parto deben tomar suplementos de hierro de

60 mg y 400 µg de hierro al día. Ácido fólico durante 3 meses (1 comprimido al día).

En el caso de aquellas mujeres que presenten sensibilidad al suplemento se recomienda comenzar con una dosis mínima de 30 mg de hierro ferroso diarios, las dosis se dividirán y aumentarán gradualmente durante 4 a 5 días y se permitirán. Los suplementos también son buenos para tomar con las comidas, aunque la absorción de hierro se reduce, así que, si es posible, tómalos con el estómago vacío. Sin embargo, en ocasiones no está permitido (21).

Consecuencias de la anemia para la madre y el feto

En general, las deficiencias de hierro y vitamina B12 en la madre pueden afectar las necesidades del feto, incluso si la madre es alérgica. Sin embargo, se debe tener precaución en casos de anemia grave, es decir, con un nivel de hemoglobina del 7 g%.

En este caso, se recomienda consultar a un hematólogo para evaluar la situación con más detalle. Estos efectos adversos pueden afectar el embarazo, incluido un aumento de las tasas de aborto espontáneo o parto prematuro, aumento de la mortalidad perinatal y aumento de la morbilidad puerperal (31).

Adherencia al sulfato ferroso

El gobierno ha establecido una estrategia de prevención y tratamiento. En caso de anemia, se prescribe sulfato de hierro de los alimentos básicos del botiquín de entrega. Sin embargo, aunque el tratamiento con sulfato ferroso tiene efectos secundarios, no es eficaz para reducir la anemia. Se envían alimentos enriquecidos a cada aldea o familia y, finalmente, la familia deja de comer debido a la gravedad de la enfermedad. La mayoría de problemas gastrointestinales, cambios en la dieta. Además del uso del acero inoxidable como materia prima, tiene características bien conocidas, por lo que en general la gente no sigue

el tratamiento. Me recetaron porque olvidé tomar sulfato ferroso o comida.

Para tratar la anemia en grupos vulnerables como las mujeres embarazadas, el tratamiento se realiza según las normas técnicas peruanas. Además, un profesional capacitado en suplementos de sulfato ferroso es cómo deben tomarlos los pacientes. La prevención de la anemia es responsabilidad de los centros de salud y del gobierno (21).

B) Factores asociados a la adherencia

Factor de riesgo

Es aquel que aumenta la posibilidad de desarrollar una patología, entre ellos los malos hábitos alimentarios, los niveles elevados de azúcar en sangre, el sedentarismo y la falta de actividad física aumentan el riesgo de desarrollar la enfermedad. Estas distracciones hacen que la población sea aún más vulnerable.(32)

a) Factores sociodemográficos

Nivel educativo

En otro estudio, al analizar el nivel educativo de las personas que egresaron de la secundaria, se encontró que su nivel de compromiso era correcto, a diferencia de quienes egresaron de la primaria. Este estudio sugiere que las mujeres con menor educación tienen más probabilidades de no cumplir con la toma del sulfato ferroso debido a la falta de conocimiento o la falta de voluntad para recibir consejos de los obstetras. de resistencia (33).

Estado civil

El estado civil de las mujeres embarazadas se relacionó significativamente con la adherencia a los suplementos nutricionales,

es decir, las mujeres casadas tenían más probabilidades de cumplir con la toma de sulfato ferroso, que las solteras y las que convivían (34).

Nivel socioeconómico

Varios estudios han demostrado que los ingresos económicos tienen un efecto significativo en la adherencia al tratamiento. Este problema es relevante para las mujeres que tienen hijos pequeños y necesitan más ingresos, especialmente porque muchas de ellas son solteras y dependen de sí mismas por motivos laborales. No pueden acudir a sus controles prenatales, por lo que no tienen tiempo para seguir el tratamiento (35).

Procedencia

En cuanto al origen, los resultados son diferentes. Algunos estudios han demostrado que la mayoría de las mujeres embarazadas son de zonas urbanas, algunas de zonas rurales y otros estudios han demostrado lo contrario. Las mujeres embarazadas que viven en áreas urbanas muestran un mayor compromiso con el trabajo de las gestantes que viven en zonas rurales, posiblemente debido a horarios de trabajo fijos, que a veces requieren tan solo una jornada de ocho horas, y su capacidad para mantenerse fuertes después de eso. Las mujeres embarazadas que trabajan en comercio terminan trabajando todo el día hasta la noche, sin dejar tiempo para actividades personales (36).

b) Factores obstétricos

De todos los factores obstétricos se destaca la paridad, según estudios anteriores si existe relación entre la paridad y la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes, ya que las gestantes con hijos menores ya conocen acerca del suplemento lo que facilita la consejería hacia ellas, asimismo están más informadas sobre ello (37).

Controles prenatales

Diversos estudios indican que las gestantes que hayan iniciado sus controles antes de cumplir las 14 semanas presentaron un nivel óptimo de adherencia, del mismo modo las mujeres que ya tienen un hijo anterior. Asimismo las gestantes que tuvieron 6 o más controles prenatales presentaron una adecuada adherencia al sulfato ferroso (38).

Aborto

El aborto, o interrupción del embarazo, se entiende como la finalización del proceso gestacional mediante la expulsión o remoción del embrión o feto del útero materno, lo que usualmente ocurre antes de las 20 a 22 semanas de gestación o cuando su peso es inferior a los 500 gramos (39)

Gestación

La gestación es el proceso biológico durante el cual el embrión o feto se desarrolla dentro del útero materno, iniciándose desde la concepción hasta el nacimiento. En condiciones normales, este periodo tiene una duración promedio de 40 semanas(40).

c) Factores relacionados con el tratamiento

El sulfato ferroso tiene efectos adversos en los pacientes. No todos los efectos secundarios conducen al fracaso del tratamiento, algunos de los cuales incluyen náuseas, vómitos, estreñimiento, dolores de cabeza, etc, que experimentan los pacientes. El sabor está relacionado principalmente con el incumplimiento de sulfato ferroso.

A menudo las pacientes del primer trimestre no toleran el sulfato ferroso debido a los síntomas del embarazo. Esto se debe a que los estudios han demostrado que la presencia de náuseas matutinas se asocia con una falta de adherencia al tratamiento (41).

Síntomas

Un síntoma se refiere a una experiencia interna asociada a una enfermedad o condición de salud, que solo puede ser identificada y comunicada por el propio paciente(42).

Número de tomas

Se entiende por número de tomas la frecuencia con la que un paciente debe consumir un fármaco o suplemento dentro de un lapso específico, conforme a la dosis y horario indicados por el profesional de salud. Esta medida constituye un componente clave para el seguimiento terapéutico y la evaluación de cumplimiento del tratamiento (43).

Acompañamiento

Se entiende por acompañamiento a la intervención sistemática y empática que realiza un profesional para brindar apoyo, seguimiento y contención emocional o práctica a una persona durante un proceso determinado, promoviendo su participación activa, autonomía y cumplimiento de objetivos (11).

Hora de la toma

Se entiende por hora de la toma al tiempo exacto establecido para el consumo de un medicamento o suplemento dentro del esquema terapéutico prescrito. El cumplimiento riguroso de este horario es esencial para asegurar la acción adecuada del fármaco, prevenir efectos adversos y mejorar la adherencia al tratamiento (44).

d) Factores relacionados con el personal de salud

Diversos estudios señalan que entre las mujeres embarazadas que siguieron, los consejos y recomendaciones de los trabajadores de la salud sobre los efectos positivos del sulfato ferroso y ácido fólico es del 34,69%, asimismo el personal de salud al realizar las

consejerías da a conocer los beneficios del sulfato ferroso, así como la importancia del suplemento en la prevención de la anemia (45).

Consejería

La consejería es un proceso estructurado de comunicación interpersonal, en el cual un profesional capacitado brinda orientación, apoyo emocional e información especializada a una persona o grupo, con el objetivo de favorecer la toma de decisiones informadas, la resolución de conflictos y la adopción de comportamientos saludables o adecuados a su contexto(46).

Entrega de suplemento

Se entiende por entrega del suplemento al proceso mediante el cual el sistema de salud hace disponible al usuario el suplemento nutricional o medicamento prescrito, garantizando su distribución en el tiempo, la cantidad y forma indicadas, como parte de las estrategias para asegurar el cumplimiento terapéutico y la cobertura efectiva del tratamiento (21).

Trato de personal

Se entiende por trato del personal a la calidad humana y profesional de la atención brindada por los trabajadores de salud u otro servicio, lo cual se manifiesta en la cortesía, empatía, comunicación efectiva y disposición para resolver las necesidades del usuario. Este aspecto es clave para fomentar la confianza y mejorar la experiencia del paciente (47).

e) Factores relacionados con la paciente

Entre los factores que afectan a los pacientes, la incertidumbre sobre la eficacia de los suplementos de hierro y la deficiencia de hierro se asocian con la toma de suplementos de hierro; las mujeres embarazadas suelen creer que el sulfato ferroso es perjudicial para ellas por falta de información; embarazo, por lo que el consejo de su médico es importante. Además, entre otras cosas que afectan a

los pacientes, se olvidan de tomar sus suplementos y se olvidan de tomarlos entre las tareas del hogar y las largas jornadas laborales (48).

Conocimientos

El conocimiento se entiende como el conjunto de datos, destrezas, experiencias y principios que una persona obtiene mediante el aprendizaje, la práctica, la observación o la reflexión, y que le permite entender, analizar y desenvolverse en el mundo que la rodea (49).

Creencias

Las creencias son actitudes mentales en las que una persona asume que algo es real o cierto sin necesidad de confirmación exhaustiva (50).

Olvido

El olvido es un fenómeno en el que una persona deja de recordar, en parte o por completo, información que ya había sido guardada en su memoria. Este proceso puede suceder de manera espontánea con el paso del tiempo o estar influenciado por factores como la distracción, la interferencia de otros recuerdos, experiencias traumáticas o el envejecimiento (51).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y Diseño de la investigación

Respecto al tipo de investigación fue de tipo básica, no experimental por que se llevó a cabo sin manipular las variables del estudio, tiene un enfoque cuantitativo ya que se convirtió la información obtenida en datos numéricos para su posterior interpretación. El diseño de la investigación es prospectiva de corte transversal porque se estudio los datos en un momento dado (52).

3.2. Población y muestra

POBLACIÓN

Se consideró como población a todas las gestantes que acuden al servicio de Maternidad del Centro de Salud Nuevo Milenio durante los meses de julio a diciembre del año 2024, que en su total son 255 gestantes.

MUESTRA

No probabilístico convencional por tanto se trabajó con toda la población siendo un total de 255 gestantes desde julio a diciembre del año 2024 del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Tipo de muestreo: Se considera censal porque se seleccionó el 100% de la población al considerarla un número manejable de estudio, cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión (53).

Unidad de análisis: gestante.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ✓ Gestantes que acuden por control prenatal al Centro de Salud Nuevo Milenio en el periodo de julio a diciembre del 2024.
- ✓ Gestantes con edad gestacional mayor a 14 semanas por fecha de ultima regla.
- ✓ Gestantes que desean participar del estudio.
- ✓ Gestantes con edad cronológica de cualquier grupo etáreo.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- ✓ Gestantes con discapacidad mental.
- ✓ Gestantes con edad gestacional menor a 14 semanas por fecha de última regla.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1: Factores asociados	Una condición o situación relacionada con un propósito específico en este caso, la adherencia al sulfato ferroso en el embarazo (54).	Factores que influyen en la adherencia de la ingesta de sulfato ferroso, la cual se medirá con una encuesta estructurada y validada	Sociodemográficos	Edad	<20 años 20 a 34 años >34 años	Ordinal
				Estado Civil	Soltera Conviviente Casada Otro	Nominal
				Nivel educativo	Analfabeta Primaria Secundaria Superior	Ordinal
				Ocupación	Ama de casa Empleada Profesional Independiente	Nominal
				Ingreso económico	<1000 soles ≥1000 soles	Nominal
			Obstétricos	Gestaciones	Primigesta Multigesta	Nominal
				Abortos	Sin abortos Un aborto Más de un aborto	Nominal
				Atenciones prenatales	0 ≥ 6 < 6	Nominal

			Factores relacionados con el tratamiento	Síntomas	Náuseas Vómitos Dolor abdominal Estreñimiento Acidez Cefalea Mal sabor	Nominal
				Número de tomas diarias	1 diaria 2 diarias	Nominal
				Acompañamiento	Agua Cítricos	Nominal
				Hora de la toma	Antes de comer Luego de comer	Nominal
			Factores relacionados con el personal de salud	Recibió consejería	Si No	Nominal
				Entrega del suplemento	Si No	Nominal
				Trato del personal	Buen trato Mal trato	Nominal
			Factores relacionados con la paciente	Conocimientos	Adecuado Inadecuado	Nominal
				Creencias	Si No	Nominal
				Olvido	Si No	Nominal
Variable 2: Adherencia de Sulfato ferroso	Aceptación o rechazo del consumo regular del sulfato ferroso por parte de las gestantes (55).	La toma regular de sulfato ferroso en las pacientes del estudio se obtendrá mediante el test de nivel de adherencia.	Adherencia	Nivel de adherencia	Inadecuado Regular Adecuado	Ordinal

3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

La técnica: La recolección de datos se realizó mediante la técnica de la encuesta que consta de 47 preguntas, las mismas que fueron validadas por profesionales del área.

El instrumento: El instrumento fue un cuestionario, previamente elaborado por el autor y fue validado por juicio de expertos, el cual comprende dos secciones:

- La primera sección, mide el nivel de adherencia a través de la escala de Likert que consta de 10 ítems con 5 alternativas cada una.
El nivel de adherencia se determinará a través de la sumatoria de puntos, considerando la siguiente clasificación:
Adherencia total (37 - 50 puntos)
Adherencia parcial (23 – 36 puntos)
Adherencia nula (10 – 22 puntos).
- La segunda sección, es un análisis independiente, por lo que no se realizará la sumatoria de puntos. Esta sección comprendió, factores sociodemográficos, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el personal de salud y factores relacionados con conocimientos sobre sulfato ferroso de la paciente.
Respecto a los factores sociodemográficos son 5 preguntas, factores obstétricos 3 preguntas, factores relacionados con el tratamiento son 11 preguntas, factores relacionados con el personal de salud son 3 preguntas, factores relacionados al conocimiento de la paciente son 2 preguntas, 2 preguntas dirigidas a la creencia de la gestante y 1 pregunta referente al olvido.

La validación del instrumento se realizó a través de un juicio de expertos en el que participaron tres obstetras especialistas, quienes manifestaron de manera unánime que el instrumento tiene validez de contenido.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de los datos se realizó a través del software estadístico SPSS Versión 22.0, cabe resaltar que para la recopilación de la información se recopilará de manera personal y se utilizará las fuentes de información primarias.

El análisis de los resultados se realizó aplicando las medidas de tendencia central y medidas de dispersión, y para determinar la asociación de las variables se utilizará la prueba de chi cuadrado. El intervalo de confianza que se considerará será el 95% y el respectivo criterio de significancia (valor de $p \leq 0.05$). Respecto a los resultados, estos se presentarán en tablas y gráficos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICOS, OBSTÉTRICAS, RELACIONADAS AL TRATAMIENTO, PERSONAL DE SALUD Y AL PACIENTE SOBRE ADHERENCIA DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO – PUERTO MALDONADO, 2024.

Tabla 1

Características sociodemográficos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio

Factores Sociodemográficos		
Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años	46	18,0%
20 a 34 años	168	65,9%
Mas de 34 años	41	16,1%
Estado civil		
Soltera	59	23,1%
Conviviente	180	70,6%
Casada	16	6,3%
Grado de instrucción		
Primaria	14	5,4%
Secundaria	157	61,6%
Superior universitaria	41	16,1%
Superior no universitaria	43	16,9%
Ocupación		
Ama de casa	171	67,1%
Empleada	18	7,1%
Profesional	21	8,2%
Independiente	45	17,6%
Ingreso mensual		
< de 1000 soles	88	34,5%
≥ de 1000 soles	167	65,5%
Total	255	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio,2024.

Interpretación

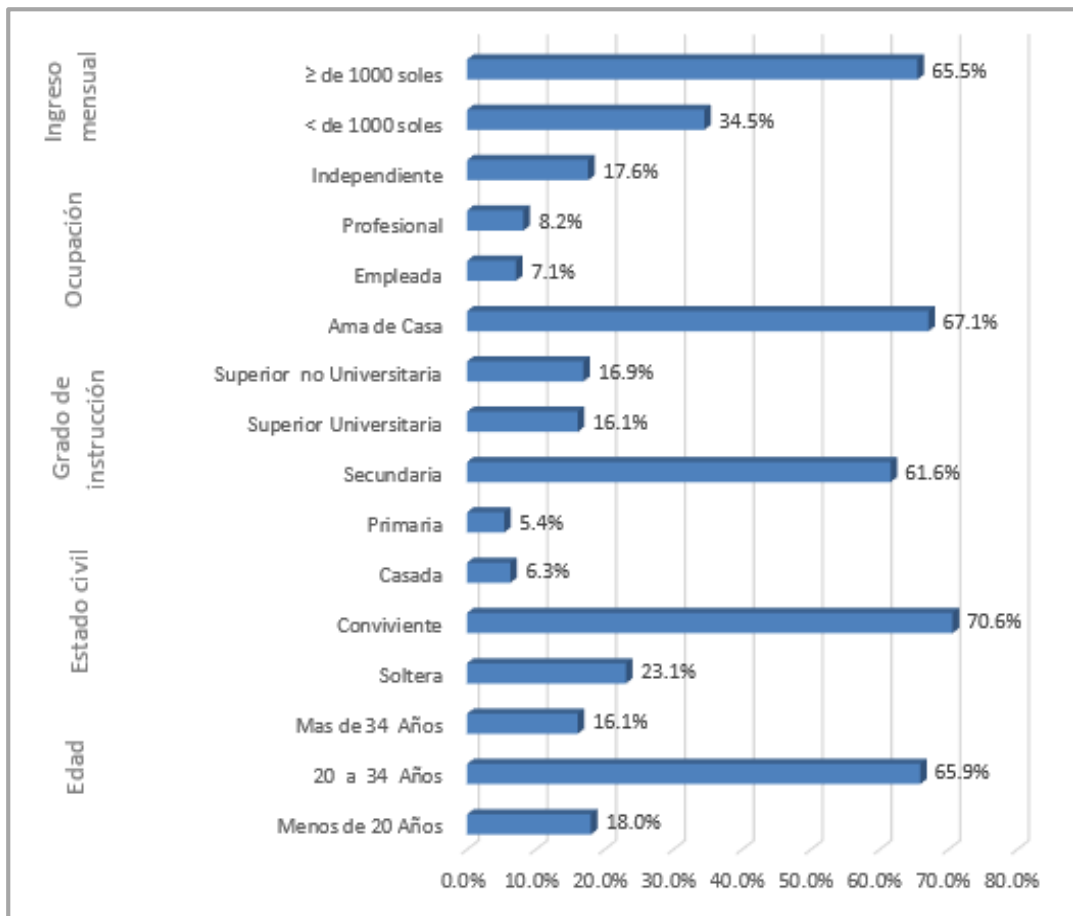
La tabla 1 y gráfico 1, se evidencia según edad que el 65,9% de las gestantes tienen edades de 20 a 34 años, seguido de un-18,0% con edad menor de 20 años y por ultimo el 16,1% tienen de 34 años a más.

Con respecto al estado civil, existe una alta frecuencia del 70,6% de gestantes que son convivientes, seguido del 23,1% que son solteras y finalmente el 6,3% que son casadas.

En relación al grado de instrucción, el 61,6% de gestantes tienen secundaria, el 16,9% tienen educación superior no universitaria, 16,1% de gestantes tienen grado de instrucción superior universitaria, finalmente el 5,4% tienen solo primaria.

En el indicador, ocupación se observa que en su gran mayoría 67,1% son gestantes amas de casa, seguido del 17,6% independientes, el 8,2% son profesionales y finalmente el 7,1% de las gestantes tienen ocupación empleada.

Con respecto al ingreso mensual, se observa una alta frecuencia del 65,5% de las gestantes cuentan con ingresos mayores e iguales a 1000 soles, mientras que el 34,5% perciben ingresos menores a 1000 soles.



Fuente: Tabla 1

Gráfico 1

Características sociodemográficos de las gestantes con adherencia al sulfato ferroso en el Centro de Salud Nuevo Milenio

Tabla 2

Factores obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio.

Factores Obstétricos		
Número de gestaciones	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	71	27,8%
Segundigesta	74	29,0%
Multigesta	62	24,3%
Gran multigesta	48	18,8%
Número de abortos		
Sin abortos	141	55,3%
Un aborto	91	35,7%
Más de un aborto	23	9,0%
Controles prenatales		
Sin controles	2	0,8%
Menor de 6 controles	118	46,3%
Mayor o igual a 6 controles	135	52,9%
Total	255	100,0%

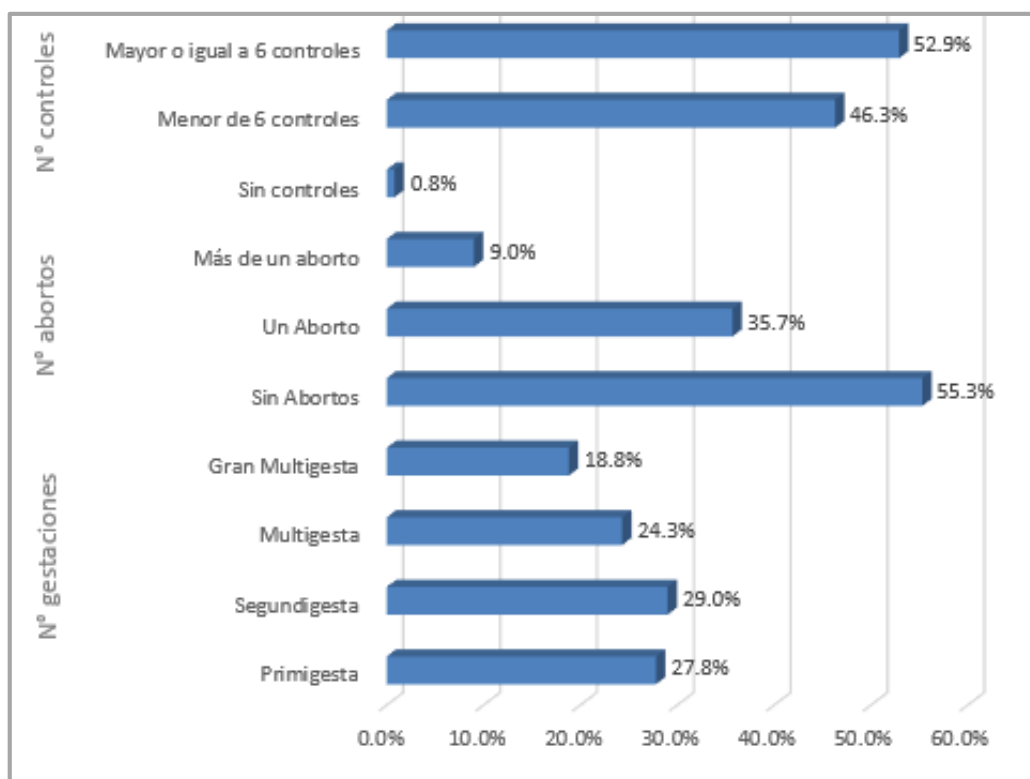
Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

La tabla 2 y gráfico 2, se evidencia el número de gestaciones donde el 29,0% corresponden a segundigestas, el 27,8% que son primigestas, asimismo el 24,3% son multigestas y finalmente el 18,8% son gran multigestas.

En el ítem número de abortos, el 55,3% de las gestantes no tuvieron abortos, el 35,7% que si tuvieron un aborto y el 9,0% tuvieron más de un aborto.

En el indicador controles prenatales, se observa que el 52,9% de las gestantes tuvieron de 6 a más controles prenatales, el 46,3% tuvieron menores a 6 controles y sólo el 0,8% no refirieron ningún control.



Fuente: Tabla 2

Gráfico 2

Factores obstétricos de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio.

Tabla 3

Factores relacionados con signos y síntomas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Factores relacionados con signos y síntomas		
Presentó náuseas		
	Frecuencia	Porcentaje
No	82	32,2%
Si	173	67,8%
Presentó vómitos		
No	121	47,5%
Si	134	52,5%
Presentó dolor abdominal		
No	156	61,2%
Si	99	38,8%
Presentó estreñimiento		
No	86	33,7%
Si	169	66,3%
Presentó acidez estomacal		
No	160	62,7%
Si	95	37,3%
Presentó dolor de cabeza		
No	178	69,8%
Si	77	30,2%
Presentó mal sabor en la boca		
No	76	29,8%
Si	179	70,2%
Total	255	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

En la tabla 3 y gráfico 3, el 67,8% de gestantes presentaron náuseas después del consumo de sulfato ferroso, el 52,5% de las gestantes refiere que si le provocó vómitos en algún momento del embarazo, seguido del 47,5% que no le ha provocado vómitos.

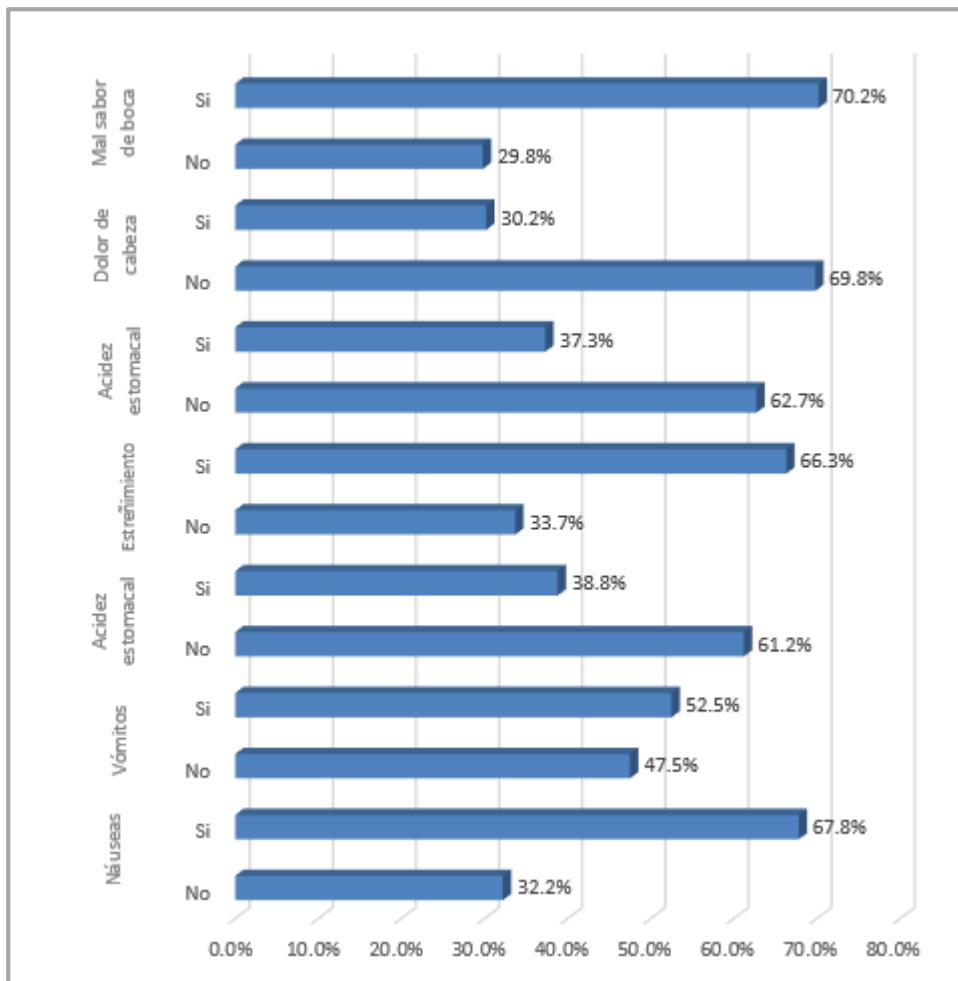
En relación al dolor abdominal post suplemento con sulfato ferroso las gestantes respondieron, al 61,2% de gestantes no le provocó dolor abdominal, mientras que al 38,8% si le provocó dolor abdominal.

Con respecto a la pregunta si la toma del sulfato ferroso le provocó estreñimiento respondieron que el 66,3% no tuvo estreñimiento y el 33,7% si presentó estreñimiento.

En relación con la acidez estomacal el 62,7% no presentaron acidez estomacal y el 37,3% si presentó acidez estomacal.

Con respecto al dolor de cabeza, el 69,8% de las gestantes no presentan dolor de cabeza y el 30,2% de las gestantes presentan dolor de cabeza.

En relación al mal sabor de boca el 70,2% de las gestantes provocan mal sabor en la boca y el 29,8% de las gestantes no provocan mal sabor en la boca.



Fuente: Tabla 3

Gráfico 3

Factores relacionados con signos y síntomas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Tabla 4

Factores relacionados con el tratamiento en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Factores relacionados con el tratamiento		
Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
¿Cuánto tiempo lleva consumiendo el sulfato ferroso?		
Nunca lo Consumí	1	0,4%
Menos de 5 meses	117	49,9%
De 5 a 6 meses	137	53,7%
¿Durante el día, cuantas veces tomas el sulfato ferroso?		
Uno	210	82,4%
Dos	45	17,6%
¿Con qué tipo de bebida toma el suplemento de sulfato ferroso?		
Sólo agua	30	11,8%
Con cítricos naranja o limonada	225	88,2%
¿Cuándo toma el sulfato ferroso?		
Antes de la comida	51	20,0%
Después de la comida	204	80,0%
Total	255	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

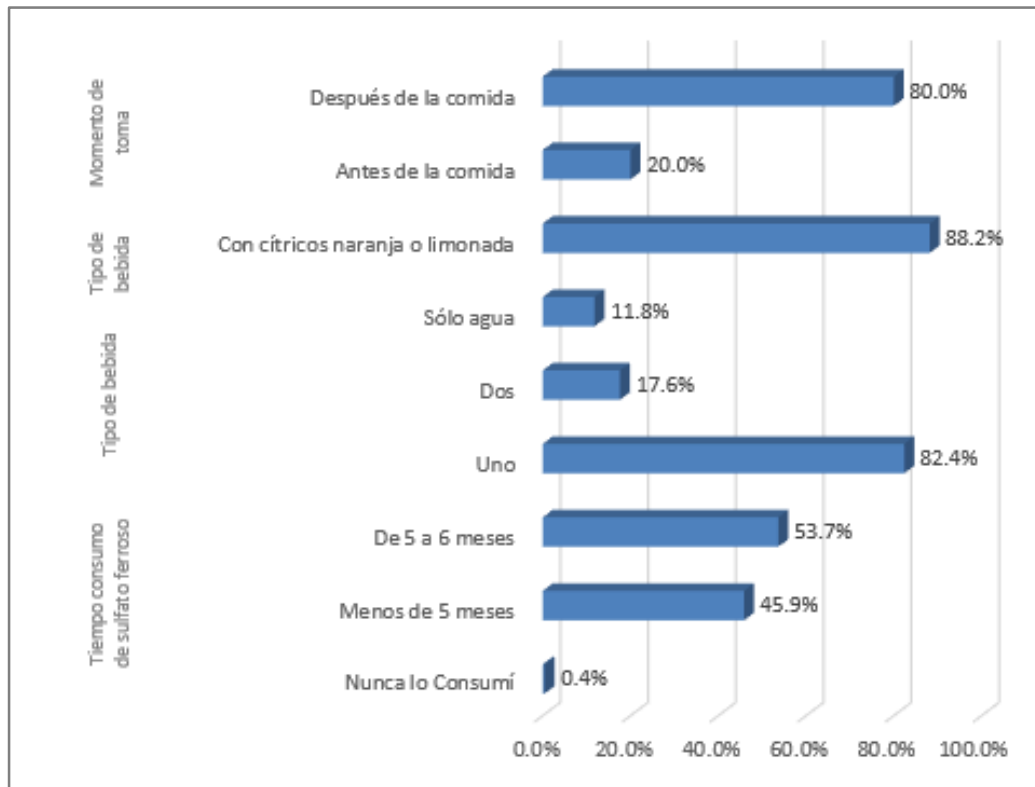
Interpretación

En la tabla 4 y gráfico 4, se observa que del total de 255 el 55,3% de las gestantes llevó consumiendo sulfato ferroso entre 5 a 6 meses, el 44,3% que consumió en un periodo menor de 5 meses y solo el 0,4% de las gestantes no consumió nunca sulfato ferroso.

Con respecto a cuantas veces consumió sulfato ferroso en el día, el 82,4% de las gestantes toma una sola vez al día, mientras que el 17,6% dos veces al día.

En relación al tipo de bebida con el que consumieron el sulfato ferroso, el 94,4% toma con cítricos como jugo de naranja y/o limonada, asimismo el 8,6% toma sólo con agua.

Respecto al momento de consumo del sulfato ferroso, el 80,0% consume después de la comida y el 20,0% de las gestantes lo consume antes de la comida.



Fuente: Tabla 4

Gráfico 4

Factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes.

Tabla 5

Factores relacionados con la atención del personal de salud a las gestantes que acuden al Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Factores relacionados con el personal de salud			
Pregunta		Frecuencia	Porcentaje
¿Le explicaron cómo debe de consumir el sulfato ferroso?			
	No	15	5,9%
	Si	240	94,1%
¿El personal de salud le ha entregado en sus controles prenatales el sulfato ferroso?			
	No	3	1,2%
	Si	252	98,8%
¿Recibió un buen trato por parte del personal de salud al momento de entregarle el sulfato ferroso?			
	No	2	0,8%
	Si	253	99,2%
	Total	255	100,0%

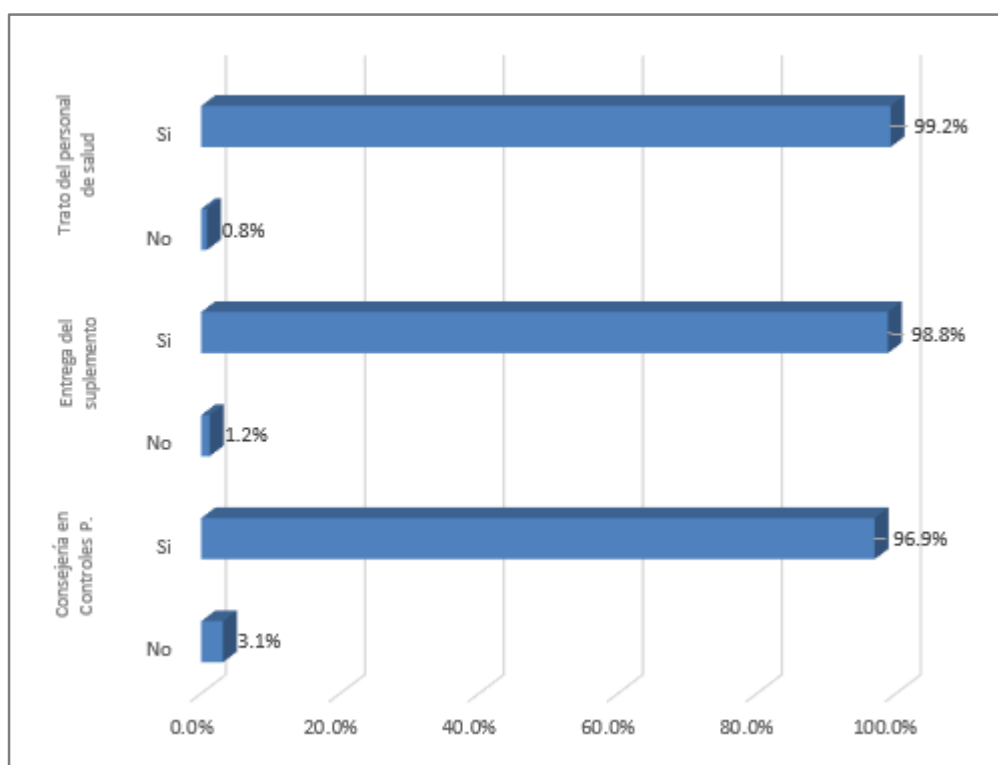
Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

En la tabla 5 y figura 5, se evidencia que el 94,1% de las gestantes recibieron explicación del profesional sobre la toma del sulfato ferroso, mientras que el 5,9% mencionó que no le explicaron.

Con respecto a la entrega de sulfato ferroso durante el control prenatal, el 98.8% de las gestantes manifestaron que si le entregarón sulfato ferroso en el control prenatal, mientras que el 1,2% no le entregaron.

En relación al trato recibido durante la administración del sulfato ferroso, 99.2% las encuestadas respondieron haber recibido buen trato por parte del personal, sin embargo el 0,8% no recibió buen trato.



Fuente: Tabla 5

Gráfico 5

Factores relacionados con la atención del personal de salud a las gestantes que acuden al Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Tabla 6

Factores relacionados con la paciente atendida en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

Factores relacionados con la paciente		
Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Con el sulfato ferroso puedo combatir el/la:		
Hemorragia postparto	6	2,4%
Anemia en el embarazo	215	84,3%
Desnutrición fetal	34	13,3%
El suplemento de sulfato ferroso debe iniciar en la semana:		
12	87	34,1%
14	115	45,1%
18	35	13,7%
20	18	7,1%
Considera Ud. que el sulfato ferroso hace daño al bebé		
No	243	95,3%
Si	12	4,7%
El sulfato ferroso hace que las mujeres aumenten de peso		
No	203	79,6%
Si	52	20,4%
Se ha olvidado de tomar el sulfato ferroso más de una vez		
No	100	39,2%
Si	155	60,8%
Total	255	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

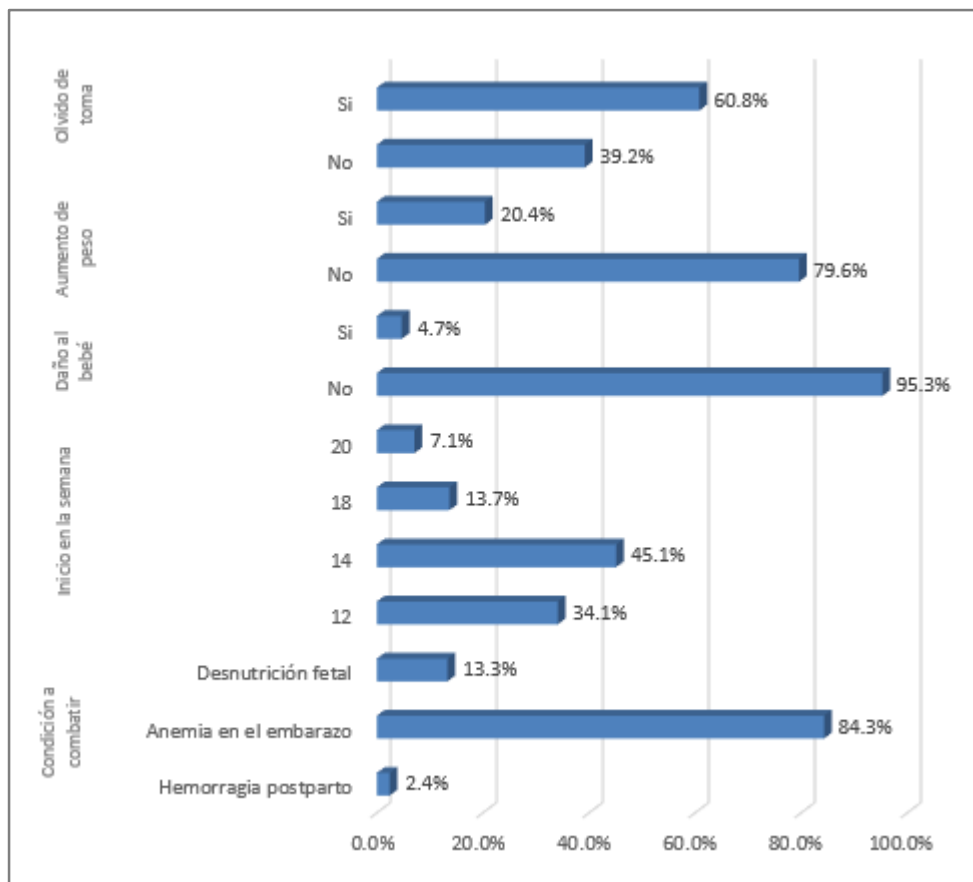
En la tabla 6 y figura 6, se observa que las gestantes encuestadas manifiestan conocer la importancia del consumo de sulfato ferroso, ello se evidencia en que la mayoría, 84,3% refiere que el consumo evitará la anemia en el embarazo, asimismo el 13,3% refiere que con el consumo puede combatir la desnutrición fetal, de la misma forma el 2,4% manifiesta que con el consumo evitará la hemorragia postparto.

Con respecto al inicio de la suplementación con sulfato ferroso, la mayoría 45,1% respondió que debe iniciarse a las 14 semanas, seguido del 34,1 % a las 12 semanas, luego el 13,7% a las 18 semanas y finalmente el 7,1% dijo iniciar a las 20 semanas.

Con respecto al ítem si el sulfato ferroso hace daño al bebé, el 95,3% de las gestantes mencionaron que no hacen daño, mientras que el 4,7% que el sulfato ferroso si hace daño al bebé.

En relación a la pregunta si la toma de sulfato ferroso aumenta de peso a las mujeres, el 79,6% que no hace aumentar de peso, mientras que el 20,4% de las gestantes refieren dicen que si aumentan de peso.

Con respecto al olvido de la toma de sulfato ferroso las gestantes respondieron que el 60,8% se olvidaron de tomar el sulfato ferroso más de una vez, mientras que el 39,2% mencionaron que no se olvidaron de tomar más de una vez.



Fuente: Tabla 6

Gráfico 6

Factores relacionados con la paciente atendida en el Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024.

RESULTADOS DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024.

Tabla 7

Relación entre factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Factores sociodemográficos	Adherencia al sulfato ferroso						Total	P	Chi	
	Adherencia nula		Adherencia parcial		Adherencia total					
Edad	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Menos de 20 años	2	0,8%	20	7,8%	24	9,4%	46	18,0%		
20 a 34 años	0	0,0%	90	35,3%	78	30,6%	168	65,9%	0,039	10,095
Mas de 34 años	0	0,0%	22	8,6%	19	7,5%	41	16,1%		
Estado Civil										
Soltera	0	0,0%	32	12,5%	27	10,6%	59	23,1%		
Conviviente	2	0,8%	86	33,7%	92	36,1%	180	70,6%	0,039	10,066
Casada	0	0,0%	14	5,5%	2	0,8%	16	6,3%		
Grado de instrucción										
Primaria	0	0,0%	6	2,4%	8	3,1%	14	5,5%		
Secundaria	2	0,8%	87	34,1%	68	26,7%	157	61,6%	0,334	6,861
Superior universitaria	0	0,0%	23	9,0%	18	7,1%	41	16,1%		
Superior no universitaria	0	0,0%	16	6,3%	27	10,6%	43	16,9%		
Ocupación										
Ama de casa	1	0,4%	82	32,2%	88	34,5%	171	67,1%		
Empleada	0	0,0%	6	2,4%	12	4,7%	18	7,1%	0,027	14,286
Profesional	0	0,0%	11	4,3%	10	3,9%	21	8,2%		
Independiente	1	0,4%	33	12,9%	11	4,3%	45	17,6%		
Ingreso mensual										
< de 1000 soles	0	0,0%	45	17,6%	43	16,9%	88	34,5%		
≥ de 1000 soles	2	0,8%	87	34,1%	78	30,6%	167	65,5%	0,571	1,121
Total	2	0,8%	132	51,8%	121	47,5%	255	100,0%		

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

A partir de la prueba de hipótesis realizada mediante la prueba de chi cuadrado se analizaron los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, donde se observa que la edad ($p = 0,039$), estado civil ($p = 0,039$) y ocupación ($p = 0,027$) presentaron una asociación significativa con la adherencia de sulfato ferroso de las gestantes estudiadas, mientras que el grado de instrucción ($p=0,334$) y el ingreso mensual ($p=0,571$) no presentaron asociación con la adherencia de sulfato ferroso según los valores obtenidos en la prueba de chi cuadrado la cual explica que no hay una diferencia estadísticamente importante entre las variables.

Tabla 8

Relación entre factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Factores obstétricos	Adherencia al sulfato ferroso						Total	P	Chi	
	Adherencia nula		Adherencia parcial		Adherencia total					
Numero de gestaciones	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Primigesta	2	0,8%	32	12,5%	37	14,5%	71	27,8%	0,350	6,698
Segundigesta	0	0,0%	40	15,7%	34	13,3%	74	29,0%		
Multigesta	0	0,0%	35	13,7%	27	10,6%	62	24,3%		
Gran multigesta	0	0,0%	25	9,8%	23	9,0%	48	18,8%		
Número de abortos										
Sin abortos	2	0,8%	75	29,4%	64	25,1%	141	55,3%	0,166	6,479
Un aborto	0	0,0%	41	16,1%	50	19,6%	91	35,7%		
Más de un aborto	0	0,0%	16	6,3%	7	2,7%	23	9,0%		
Controles pre-natales										
Sin controles	0	0,0%	0	0,0%	1	0,4%	2	0,8%	0,027	10,983
Menor de 6 controles	2	0,8%	51	20,0%	59	23,1%	118	46,3%		
Mayor o igual a 6 controles	0	0,0%	81	31,8%	61	23,9%	135	52,9%		
Total	2	0,8%	132	51,8%	121	47,5%	255	100,0%		

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

En la tabla 8 se observa al relacionar ambas variables con una prueba estadística de Chi cuadrado de 6,698 y un P valor (0,350) indica que no tiene relación significativa entre número de gestaciones y la adherencia al sulfato ferroso, en la siguientes variables al relacionar con una prueba estadística de Chi cuadrado de 6,479 y un P valor (0,166) indica que no tiene relación significativa entre número de abortos y la adherencia al sulfato ferroso, al relacionar con una prueba estadística de Chi cuadrado de 4,350 y un P valor (0,027) indica que existe relación significativa entre controles prenatales y la adherencia al sulfato ferroso.

Tabla 9

Relación entre factores relacionados con el tratamiento y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Síntomas	Adherencia al sulfato ferroso								P	Chi
	Adherencia nula		Adherencia parcial		Adherencia total		Total			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Náuseas										
No	0	0,0%	36	14,1%	46	18,0%	82	32,2%	0,117	4,296
Si	2	0,8%	96	37,6%	75	29,4%	173	67,8%		
Vómitos										
No	0	0,0%	58	22,7%	63	24,7%	121	47,5%	0,174	3,498
Si	2	0,8%	74	29,0%	58	22,7%	134	52,5%		
Dolor abdominal										
No	0	0,0%	78	30,6%	78	30,6%	156	61,2%	0,139	3,943
Si	2	0,8%	54	21,2%	43	16,9%	99	38,8%		
Estreñimiento										
No	2	0,8%	46	18,0%	38	14,9%	86	33,7%	0,117	4,296
Si	0	0,0%	86	33,7%	83	32,5%	169	66,3%		
Acidez estomacal										
No	0	0,0%	86	33,7%	74	29,0%	160	62,7%	0,148	3,826
Si	2	0,8%	46	18,0%	47	18,4%	95	37,3%		
Dolor de cabeza										
No	0	0,0%	93	36,5%	85	33,3%	178	69,8%	0,097	4,661
Si	2	0,8%	39	15,3%	36	14,1%	77	30,2%		
Mal sabor en la boca										
No	0	0,0%	30	11,8%	46	18,0%	76	29,8%	0,019	7,910
Si	2	0,8%	102	40,0%	75	29,4%	179	70,2%		
Tiempo de consumo										
Nunca lo consumí	0	0,0%	0	0,0%	1	0,4%	1	0,4%	0,048	9,578
Menos de 5 meses	2	0,8%	70	27,5%	45	17,6%	117	44,3%		

De 5 a 6 meses	0	0,0%	62	24,3%	75	29,4%	137	55,3%		
<hr/>										
Numero de tomas										
<hr/>										
Uno	2	0,8%	109	42,7%	99	38,8%	210	82,4%	0,796	0,457
Dos	0	0,0%	23	9,0%	22	8,6%	45	17,6%		
<hr/>										
Acompañamiento de la toma										
<hr/>										
Sólo agua	0	0,0%	22	8,6%	8	3,1%	30	11,8%		
Con cítricos como jugo de naranja o limonada	2	0,8%	110	43,1%	113	44,3%	225	88,2%	0,040	6,418
<hr/>										
Cuando toma el sulfato ferroso										
<hr/>										
Antes de la comida	0	0,0%	30	11,8%	21	8,2%	51	20,0%		
Después de la comida	2	0,8%	102	40,0%	100	39,2%	204	80,0%	0,440	1,643
Total	2	0,8%	132	51,8%	121	47,5%	255	100,0%		
<hr/>										

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

A partir de la prueba de hipótesis realizada mediante la prueba de chi cuadrado se analizaron los factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, donde se observa que el mal sabor de la boca ($p = 0,019$), acompañamiento de la toma ($p = 0,040$) y el tiempo de consumo ($p = 0,048$) presentaron una asociación significativa con la adherencia de sulfato ferroso de las gestantes estudiadas, mientras que las náuseas, vomitos, dolor abdominal y demás no presentaron asociación con la adherencia de sulfato ferroso según los valores obtenidos en la prueba de chi cuadrado la cual explica que no hay una diferencia estadísticamente importante entre las variables.

Tabla 10

Relación entre factores relacionados con el personal de salud y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Trato del personal	Adherencia al sulfato ferroso								P	Chi
	Adherencia nula		Adherencia parcial		Adherencia total		Total			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Explicación de consumo										
No	0	0,0%	3	1,2%	12	4,7%	15	5,9%	0,034	6,790
Si	2	0,8%	129	50,6%	109	42,7%	240	94,1%		
Controles prenatales										
No	0	0,0%	11	4,3%	1	0,4%	12	4,7%	0,018	8,033
Si	2	0,8%	121	47,5%	120	47,1%	243	95,3%		
Buen trato por parte del personal de salud										
No	0	0,0%	1	0,4%	1	0,4%	2	0,8%	0,990	0,020
Si	2	0,8%	131	51,4%	120	47,1%	253	99,2%		
Total	2	0,8%	132	51,8%	121	47,5%	255	100,0%		

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

A partir de la prueba de hipótesis realizada mediante la prueba de chi cuadrado se analizaron los factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, donde se observa que la explicación de consumo ($p = 0,034$) y el número de controles prenatales ($0,018$) presentaron una asociación significativa con la adherencia de sulfato ferroso de las gestantes estudiadas, mientras que el buen trato del personal de salud no presentó asociación con la adherencia de sulfato ferroso según los valores obtenidos en la prueba de chi cuadrado la cual explica que no hay una diferencia estadísticamente importante entre las variables

Tabla 11

Relación entre factores relacionados con la paciente y la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado.

Conocimiento	Adherencia al sulfato ferroso						Total	P	Chi	
	Adherencia nula		Adherencia parcial		Adherencia total					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
Hemorragia postparto	0	0,0%	6	2,4%	0	0,0%	6	2,4%		
Anemia en el embarazo	2	0,8%	103	40,4%	110	43,1%	215	84,3%	0,034	10,448
Desnutrición fetal	0	0,0%	23	9,0%	11	4,3%	34	13,3%		
Inicio en la semana con sulfato ferroso										
12	2	0,8%	43	16,9%	42	16,5%	87	34,1%		
14	0	0,0%	54	21,2%	61	23,9%	115	45,1%	0,134	9,777
18	0	0,0%	22	8,6%	13	5,1%	35	13,7%		
20	0	0,0%	13	5,1%	5	2,0%	18	7,1%		
Daño al bebé										
No	2	0,8%	131	51,4%	110	43,1%	243	95,3%	0,007	9,876
Si	0	0,0%	1	0,4%	11	4,3%	12	4,7%		
Aumento de peso										
No	2	0,8%	106	41,6%	95	37,3%	203	79,6%	0,726	0,641
Si	0	0,0%	26	10,2%	26	10,2%	52	20,4%		
Olvidado de toma de sulfato ferroso										
No	0	0,0%	53	20,8%	47	18,4%	100	39,2%		
Si	2	0,8%	79	31,0%	74	29,0%	155	60,8%	0,510	1,346
Total	2	0,8%	132	51,8%	121	47,5%	255	100,0%		

Fuente: Encuesta aplicada a las gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio, 2024

Interpretación

En la tabla 11 se observa al relacionar ambas variables con una prueba estadística de Chi cuadrado de 10,448 y un P valor (0,034) indica que tiene relación significativa entre el conocimiento de las gestantes y la adherencia al sulfato ferroso, en la siguientes variables al relacionar con una prueba estadística de Chi cuadrado de 9,876 y un P valor (0,007) indica que tiene relación significativa entre la pregunta, si el sulfato causa daño al bebe y la adherencia al sulfato ferroso, asimismo al relacionar con una prueba estadística de Chi cuadrado de 9,777 y un P valor (0,134) indica que no tiene relación entre el inicio de los comtrones prenatales y la adherencia al sulfato ferroso.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

La investigación se realizó en un establecimiento de salud del primer nivel de atención en la cual se entrevistó a 255 gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de la región de Madre de Dios – Tambopata cuyas características de la población son predominantemente agricultores, provenientes de diversas regiones del país con condiciones de estilo de vida y nivel cultural de medio a bajo.

Nuestra investigación buscó determinar los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes, para ello se analizó los factores sociodemográficos, obstétricas, factores relacionadas al tratamiento, al personal de salud y al paciente encontrando como resultados que los factores que se asocian a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio fueron: factores sociodemográficos, obstétricos, relacionados con el tratamientos, con el personal de salud y con la paciente.

Los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de salud Nuevo Milenio fueron: la edad ($p = 0,039$), estado civil ($p = 0,039$) y ocupación ($p = 0,027$), mientras que el factor grado de instrucción e ingreso mensual no tuvieron asociación significativa. Arango en Chile y Galindo en Ica y Pomalina encontraron asociación con la edad y estado civil, Munares por su parte encontró asociación con el grado de instrucción. Finalmente, Páucar menciona que el 58,33% de las madres tenían educación secundaria y el 80% convivía con su pareja lo cual se asocia a la adherencia del sulfato ferroso, sin embargo, Takele menciona que no encontró adherencia con la edad.

Con ello se demuestra que a pesar de los resultados similares con nuestro estudio en investigaciones en otras ciudades, nuestra region pertenece a una zona de Selva con poblaciones diversas y una baja cultura y a pesar de ello hay un alto grado de adhrencia.

Con respecto a la edad el 57,0% (131) tienen entre 18 a 27 años, siendo la predominante, estos resultados son semejantes a los estudios de Galindo realizado en Ica encontrando el 66,7% se encuentran entre las edades de 20 y 34 años, a diferencia del estudio de Galindo realizado en Chile en donde su resultado predominante fue de < 18 años en un 18%, a diferencia en nuestro estudio la población que accede a los servicios de control prenatal en su mayoría son jóvenes.

Sobre el grado de instrucción el 61,6% de las gestantes tienen el nivel secundario, lo cual difiere con un estudio realizado por Takele y otros autores en Etiopía encontrando un 41,9% sin ningún nivel de estudio y un 12,2% con nivel de estudio secundaria. Según el estado civil, el resultado predominante fue de 70,6% convivientes similares a los estudios de Takele, de Arango en Chile con un 63% y de Galindo con un 44,1% correspondientemente.

Respecto a la ocupación el 67,1% es ama de casa, semejante a los estudios de Galindo realizado en Ica, Arango en Chile encontrando un 44,2% y 53,8% respectivamente con el mismo resultado. Ello se debe a la actividad económica en la región Madre de Dios se basa en la agricultura, ganadería y minería, alrededor de las mujeres se articula el contexto social de su comunidad o pareja, ya que en la mayoría de casos en los grupos indígenas la educación escolar es dirigida hacia los varones y el trabajo del hogar y cosecha a las mujeres, es por ello por lo que el analfabetismo limita a poder acceder a trabajos eficientes.

Los factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso fueron: el número de controles prenatales ($p= 0,027$) mientras que el factor número de gestaciones y número de abortos no tuvieron asociación significativa. Winfrida encontró asociación en el retraso de la primera atención prenatal en un 67,8%, Nimwesiga encontró asociación con la paridad, lo que difiere de nuestro estudio donde el número de gestas no se asocia. Takele menciona que el 84,6% de gestantes que recibieron más de 4 atenciones prenatales tuvieron más probabilidad de adherencia lo cual es similar a nuestra

investigación respecto al número de controles prenatales, de la misma forma Vélez encontró asociación con la paridad y el número de controles.

Con respecto al número de controles prenatales en nuestro estudio el más frecuente fue mayor o igual a 6 controles prenatales con 52,9% lo cual se relaciona con el estudio de Takele en Etiopia donde el 84,6% recibieron más de 4 atenciones prenatales, diferente al encontrado por Vélez que menciona que el 42,7% de gestantes tuvo menos de 6 controles y encontró asociación a la adherencia del sulfato ferroso. Esto tiene relevancia ya que en la región Madre de Dios las mujeres en su mayoría son amas de casa lo que influye también en la disponibilidad de tiempo para que acudan a sus controles prenatales a tiempo, sin embargo, también está el porcentaje de gestantes que no acuden a sus citas de manera oportuna, por factores de acceso territorial.

Los factores relacionados con el tratamiento nuestro estudio encontró el mal sabor en la boca ($p= 0,019$), tiempo de toma desde su inicio ($p=0,048$) y acompañamiento con líquidos de la toma ($0,040$), tuvieron asociación con la adherencia al sulfato ferroso, mientras que los factores que no se asociaron fueron las náuseas, vómitos, dolor abdominal, estreñimiento, acidez estomacal, dolor de cabeza, número de tomas y el horario de toma el suplemento. En los estudios realizados por Munares encontró como factor asociado al hecho de no suspender el tratamientos por molestias como cefalea, estreñimiento y mal sabor de boca, mientras que Nimwesiga no encontró asociación en su investigación respecto al número de tomas (2,06%) lo cual es similar a nuestros resultados. El contraste entre ambos estudios resalta la importancia de considerar el entorno y las características individuales al evaluar la tolerancia y adherencia al tratamiento con sulfato ferroso.

Los factores relacionados con el personal de salud con respecto a explicación sobre el consumo del suplemento ($p=0.034$), entrega del sulfato ferroso en los controles prenatales ($p=0.018$), se asociaron a la adherencia, mientras que el

buen trato del personal hacia la gestante no tuvo asociación. Estudios similares como el de Winfrida y Nimwensiga encontraron que el asesoramiento del personal de salud, o consejo y orientación dada se asociaron a la adherencia (71,9%) y (34,6%) respectivamente, sin embargo, en la investigación de Baltazar y Damián en Huánuco la entrega del sulfato ferroso no presenta asociación con la adherencia. Estos resultados ponen en evidencia la importancia del rol del profesional que atiende a las gestantes en brindar una buena, correcta y completa información y orientación a la gestante sobre la suplementación con sulfato ferroso, este factor influye como se ha demostrado en nuestro estudio en la buena adherencia del sulfato ferroso en las gestantes.

Respecto a los factores relacionados con la paciente el 84,3% refiere tener conocimiento que el sulfato ferroso es para combatir la anemia y el 95,3% refiere que no le hace daño al bebé, similares resultados refiere Winfrida y Takele que mencionan que el 34,4% y 67,2% respectivamente de las encuestadas tenían un alto conocimiento sobre el consumo de suplementos como hierro y ácido fólico y la atención se recibió principalmente durante la consulta prenatal, asimismo solo el 5,3% sabía que el hierro beneficiaba al recién nacido. Por otro lado, la investigación de Nimwesiga en Uganda encontró asociación para no adherencia y desconocimiento de la utilidad del suplemento (8,53%) y en menor proporción el factor olvido (46,4%).

Por lo tanto, los resultados del presente estudio resaltan la necesidad de fortalecer la intervención del personal de salud, no solo en la distribución del suplemento, sino también en la educación continua de las gestantes, asegurando una comprensión adecuada sobre la importancia y forma correcta del consumo del sulfato ferroso. Esto podría mejorar considerablemente los niveles de adherencia y, por ende, los resultados en salud materna.

CONCLUSIONES

1. Los factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio fueron: factores sociodemográficos, obstétricos, relacionados con el tratamiento, con el personal de salud y con la paciente.
2. Los factores sociodemográficos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de salud Nuevo Milenio fueron: La edad, estado civil y ocupación
3. Los factores obstétricos asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de salud Nuevo Milenio fueron: Número de controles prenatales
4. Los factores relacionados con el tratamiento que se asocian a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes fueron: El mal sabor de boca, el tiempo de consumo y acompañamiento de la toma
5. Los factores relacionados con el personal de salud que se asocian a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes fueron: Explicación del consumo y entrega del sulfato ferroso en control prenatal por personal de turno.
6. Los factores relacionados con el paciente que se asocian a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes fueron: El conocimiento y si el sulfato hace daño al bebé.

RECOMENDACIONES

1. A la Dirección Regional de Salud Madre de Dios, a través del programa materno perinatal, realizar campañas de difusión masiva en medios radiales, televisivos y redes sociales dirigido a toda la población en especial gestantes con mensajes que promuevan la suplementación con micronutrientes para asegurar una calidad de vida de la madre y el niño y de esa manera concientizar en el cumplimiento y aumentar la adherencia del sulfato ferroso en esta población.
2. A los obstetras realizar controles prenatales precoces, completos y periódicos, donde prime una buena consejería ya que esta influye directamente en la adherencia del sulfato ferroso en las gestantes, asimismo contribuye en la disminución de la morbilidad y mortalidad materna perinatal y asegurar un mejor futuro para el producto de la gestación.
3. A los profesionales de la salud se recomienda implementar estrategias que incluyan el uso de recursos digitales, como recordatorios automáticos, así como fomentar una comunicación clara y comprensible con las gestantes. Además, se recomienda reforzar de forma didáctica los beneficios del sulfato ferroso, con el propósito de minimizar los olvidos en su consumo y afianzar el conocimiento sobre su importancia.

4. A la jefatura del Servicio de Obstetricia, se recomienda promover jornadas de capacitación y acciones de seguimiento dirigidas a agentes comunitarios y líderes de organizaciones sociales, con el objetivo de fortalecer los conocimientos transmitidos por el personal de salud a las gestantes respecto al consumo de sulfato ferroso.

5. A la comunidad académica y científica en el campo de la obstetricia se recomienda proseguir con estudios que analicen variables vinculadas al personal de salud, fortalecer las intervenciones educativas desde el primer contacto prenatal, brindando información clara, accesible y culturalmente adecuada. Un conocimiento sólido no solo empodera a la gestante, sino que contribuye directamente a mejorar la adherencia al tratamiento con sulfato ferroso, impactando positivamente en la prevención de la anemia materna y neonatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Anemia [Internet]. 2023. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. Enrique G. Anemia en el embarazo [Internet]. 2023. p. 2. Available from: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/154/218>
3. Perez M. y Vasquez J. Relación entre anemia y rendimiento escolar en alumnos de nivel primaria de la I.E.P. Genios del Millennium – 2020. 2020; Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72864/Perez_CMM-Vasquez_SJL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Ministerio de Salud. La anemia durante el embarazo aumenta el riesgo de nacimiento prematuro. 2020; Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314368-la-anemia-durante-el-embarazo-aumenta-el-riesgo-de-nacimiento-prematuro>
5. Castillo C. Factores y adherencia del sulfato ferroso en gestantes atendidas en el hospital “Laura Esther Rodríguez Dulanto” Supe - 2021. :97. Available from: <https://repositorio.unab.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12935/148/TESES Carmen Noelia Aquino Castillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Perichart-Perera O, Rodríguez-Cano A, Gutiérrez-Castrellón P. Relevance of nutritional supplements during pregnancy: Role of iron, folic acid, vitamin d, calcium and multiple micronutrients. *Gac Med Mex.* 2020;156(Supl 3):S1–26.
7. Lyoba WB, Mwakatoga JD, Festo C, Mrema J, Elisaria E. Adherence to Iron-Folic Acid Supplementation and Associated Factors among Pregnant Women in Kasulu Communities in North-Western Tanzania. *Int J Reprod Med.* 2020;2020:1–11.
8. Nimwesiga C, Murezi M, Taremwa IM. Adherence to Iron and Folic Acid Supplementation and Its Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care at Bwindi Community Hospital, Western Uganda. Larsen B, editor. *Int J Reprod Med* [Internet]. 2021 Jun 5;2021:1–10. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ijrmed/2021/6632463/>
9. Gonzales-Medina C, Arango-Ochante P. Resultados perinatales de la anemia en la gestación. *Rev Peru Ginecología y Obstetricia* [Internet].

2019 Oct 14;65(4):519–26. Available from:
<http://localhost:82/index.php/RPGO/article/view/2221>

10. Demie T., Gessese G., Woldeamanuel B., Biratu T., Handebo S. Adherence to iron supplement intake during pregnancy and associated factors in Ethiopia: Further analysis of a national population-based study. *Food Sci Nutr* [Internet]. 2023 Sep 15;11(9):5460–71. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/fsn3.3503>
11. Bonifaz M. y Garcia M. Factores que predisponen el incumplimiento del consumo de micronutrientes durante el embarazo en el Centro de Salud de Subtanjalla 2020. *Pubmed* [Internet]. 2021;72. Available from: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1030/1/Galindo-Rosales-Quiroga-Ramirez.pdf>
12. García O. y Gómez G. Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. 2021;17. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2021/csp214b.pdf>
13. Pomalima A. Conocimiento y adherencia de la suplementación con hierro y ácido fólico en gestantes del centro de salud San Jerónimo 2021. *Facultad Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Obstetricia* [Internet]. 2020;107. Available from: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/709/Tesis-Yesenia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Velez E, Menacho R. y Diaz C. Factores relacionados a la adherencia del sulfato ferroso en gestante del Centro de Salud Monterrey, Huaraz 2022. *Llalliq*. 2024;4(1):209–25.
15. Baez Y. y Pinedo S. Universidad Nacional Amazónica De Madre De Dios Facultad De Educación Escuela Profesional De Educación. 2019;6–15. Available from: <file:///C:/Users/Downloads/004-1-5-018-.pdf>
16. Instituto Nacional de Salud. Que es la anemia [Internet]. Available from: <https://anemia.ins.gob.pe/que-es-la-anemia>
17. NIH. Anemia en el embarazo. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/embarazo#:~:text=La anemia%2C especialmente la anemia,pedirá que tome vitaminas prenatales.>
18. Villegas M. Anemia: un problema de salud pública [Internet]. 2019. Available from: <https://dev.focoeconomico.org/2019/08/17/anemia-un-problema-de-salud-publica/>
19. Maradei J. y Vanesa C. Aproximación al diagnóstico y tratamiento del paciente adulto con anemia. 2020;1(1):5–14. Available from:

<https://revista.deiferreyra.com/index.php/RHEF/article/view/11/54>

20. Alvarado C, Yanac R, Marron E, Málaga J. y Adamkiewicz T . Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. An la Fac Med [Internet]. 2022 Mar 29;83(1):65–9. Available from:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/21721>
21. Ministerio de Salud. Norma Técnica Manejo Terapéutico Y Preventivo de La Anemia en niños, adolescentes mujeres gestantes y Puérperas. :41. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
22. Gustavo F. y Gonzales P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? 2019;65. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322019000400013
23. Cappellini M, Musallam KM. y Taher A. Revisión de la anemia por deficiencia de hierro. J Intern Med [Internet]. 2020 Feb 12;287(2):153–70. Available from:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joim.13004>
24. Marín M. Anemia Megaloblástica, generalidades y su relación con el déficit neurológico. Arch Med [Internet]. 2019 Jul 25;19(2). Available from:
<https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/2776>
25. Heart Lung and Blood Institution N. Anemia Hemolítica [Internet]. 2022. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/anemia-hemolitica#:~:text=La anemia hemolítica ocurre cuando,Falla de médula ósea>
26. Gonzales G. y Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2019 Oct 2;65(4):489–502. Available from:
<http://localhost:82/index.php/RPGO/article/view/2210>
27. Vásquez C. y Gonzales G. Situación mundial de la anemia en gestantes. Nutrición hospitalaria [Internet]. 2019; Available from:
<https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02712/show>
28. Mejía J, Reyna N. y Reyna E. Consumo de micronutrientes durante el embarazo y la lactancia. Revista Peru Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2021 Sep 26;67(4). Available from:
<http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/2368>

29. General de MGI para farmacias y público en ficha técnica de sulfato ferroso [Internet]. 2005. Available from: http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/153.HTM#:~:text=Farmacocinética Y Farmacodinamia%3A,fundamentalmente en la mucosa duodenal.
30. Perichart O, Rodríguez A. y Gutiérrez P. Importancia de la suplementación en el embarazo: papel de la suplementación con hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos. Gac Med Mex [Internet]. 2023 Mar 28;156(93). Available from: https://gacetamedicademexico.com/frame_esp.php?id=483
31. Ortiz Y, Ortiz K, Castro B, Nuñez S. y Rengifo G. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Enfermería Glob [Internet]. 2019 Sep 18;18(4):273–90. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/358801>
32. Haileamlak A. Inactividad física: el principal factor de riesgo de enfermedades no transmisibles. Ethiop J Health Sci [Internet]. 1970 Jan 1;29(1). Available from: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/187127>
33. Ramos I. Factores asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes anémicas del centro de salud yugoslavia–nuevochimbote; 2022. 2022;74. Available from: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/29846/SULFATO_FERROSO_RAMOS_JARA_LUZ.pdf?sequence=3&isAllowed=y
34. Pilar G. Factores socioeconomicos que influyen en la adherencia de suplementación con multimicronutrientes en gestantes del Hospital Regional de Huacho 2021. 2021;72. Available from: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/890/Tesis Torres - García.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Valdivia W, Chambilla G, Calderón E, Llano Mamani C. y Godiel V. Factores que influyen en la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en el embarazo, Tacna 2015. Revista Médica Basadrina [Internet]. 2019 May 9;12(1):16–22. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/628/642>
36. Renojo J. y Rivas G. Factores asociados a la no adherencia de sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Santa Ana 2020. 2020;86. Available from: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/468bc0adb777-41ff-98ba-6428434c8623/content>

37. Arones Y. "Factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de salud Pampa Cangallo, Diciembre 2022 a febrero 2023." 2023;78. Available from: http://repositorio.unsch.edu.pe/bitstream/UNSCH/5560/1/TESIS O966_Aro.pdf
38. Baltazar Y. y Damian L. Factores asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del centro de salud Ilata, 2022 - 2023. 2023;104. Available from: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/8854/TFO00489B19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
39. Organización Mundial de la Salud (OMS). Aborto [Internet]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/abortion?utm_source=chatgpt.com#tab=tab_1
40. Vincent T. Pregnancy Lingo: What Does Gestation Mean? 2023; Available from: https://www.healthline.com/health/pregnancy/what-is-gestation?utm_source=chatgpt.com
41. Huamán J. Factores asociados al incumplimiento de la ingesta de sulfato ferroso en gestantes de 15 a 35 años. Universidad Privada Anterior Orrego, Esc Postgrado. 2017;1(1):9–37.
42. Diccionario Clínica Universidad de Navarra. Sintoma. 2023; Available from: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sintoma>
43. Cramer J, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf D, et al. Medication compliance and persistence: Terminology and definitions. Value Heal. 2008;11(1):44–7.
44. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). ¿Que es la adherencia? [Internet]. 2023. Available from: <https://blog.sefh.es/que-es-la-adherencia/>
45. Robinson A, Javier E. Factores relacionados a la no adherencia al sulfato ferroso en gestantes. Centro de Salud Pampa Cangallo, diciembre 2022 a febrero 2023. 2023; Available from: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5560>
46. Organización Panamericana de Salud (OPS). Definición de consejería. 2023; Available from: <https://www.paho.org/en>
47. Minsa. Norma técnica de salud de auditoría de la calidad de la atención en salud. Ministerio de Salud del Perú [Internet]. 2016;93. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3930.pdf>
48. Rodriguez D. Factores influyentes en la adherencia de suplementación con sulfato ferroso en gestantes - Centro de Salud Belenpampa Cusco,

Noviembre 2018 – Enero 2019. Prevalencia Lesiones Y Alteraciones En El Apar Estomatognático [Internet]. 2019;16. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/2040>

49. Real Academia Española (RAE) Definición de conocimiento. 2025; Available from: <https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>
50. Rivera J. Ciencia y creencia: Un análisis comparativo y disyuntivo. 2024;(Table 10):4–6.
51. Medicina (Buenos Aires). La memoria y el olvido. Med (Buenos Aires) [Internet]. 2020;80:745–6. Available from: <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v80n6/1669-9106-medba-80-06-745.pdf>
52. Hernandez R, Fernandez C. y Baptista M. Metodología de la Investigación [Internet]. Vol. 58, Antimicrobial agents and chemotherapy. 2014. 7250–7 p. Available from: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25246403><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4249520>
53. Pérez A. Población y muestra. Int J Interdiscip Dent. 2024;17(2):67–67.
54. Enríquez J. y Aguirre I. Concepto de factor de riesgo como medida de asociación y efecto: tipos y utilización. Cirugía Española. 2022;100(10):652–5.
55. Arteaga I. Factores asociados a la adherencia al tratamiento de sulfato ferroso en madres de niños con anemia de 6 a 18 meses del centro de salud Villa los Reyes Ventanilla - Callao 2020. 2020;95.

ANEXOS

ANEXO 1.- Matriz de consistencia

FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO EN EL PERÍODO JULIO – DICIEMBRE, 2024								
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MUESTRA	DISEÑO	INSTRUMENTO	ESTADIGRAFO
¿Cuáles son los factores asociados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024?	Determinar los factores asociados con la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024.	Hipótesis Nula No existen factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024.	Variable 1: Factores asociados . Variable 2: Adherencia de sulfato ferroso.	Sociodemográficos (Edad, estado civil, nivel educativo, ocupación, ingreso económico). -Obstétricos (Número de gestaciones, número de abortos y número de APN) -Relacionados con el tratamiento (Síntomas, numero de tomas diarias, acompañamiento y hora de toma) -Relacionados con el personal de salud (Recibió consejería, entrega de suplemento, trato del personal) -Relacionados con el paciente (Conocimiento, creencias y olvido)	POBLACIÓN La población estará conformada por 510 gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio en el periodo julio – diciembre, 2024. MUESTRA Estuvo conformado por 255 gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio en el periodo julio – diciembre, 2024. Se decidió utilizar el Tipo de muestreo no aleatorio por conveniencia	Tipo de investigación: Cuantitativa, básica y descriptiva. Diseño de la investigación: No experimental, correlacional, prospectivo y de corte transversal.	Cuestionario de factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso	Programa SPSS versión 22.0 Chi cuadrado
	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los factores sociodemográficos asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024. - Determinar los factores obstétricos asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024. - Establecer los factores relacionados con el tratamiento asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024. - Conocer los factores relacionados con el personal de salud asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024. - Demostrar los factores relacionados con la paciente asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024. 	Hipótesis alternativa Existen factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado en el periodo julio – diciembre, 2024.						

ANEXO 2.- Instrumentos

Cuestionario de factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso

El siguiente cuestionario permitirá conocer la aceptación que tiene el suplemento de sulfato ferroso, el mismo que es distribuido por el Ministerio de Salud. Se le pide que conteste las siguientes preguntas con total sinceridad, asimismo recuerde que sus respuestas son anónimas y confidenciales, las cuales solo serán para fines de investigación.

I. Nivel de adherencia

Adherencia al sulfato ferroso	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5
1. ¿Usted asiste a todos sus controles prenatales en la fecha programada?					
2. ¿Usted acepta el sulfato ferroso como suplemento?					
3. ¿Cumple con el horario indicado para la toma del sulfato ferroso?					
4. ¿Cumple con la dosis indicada al momento de tomar el sulfato ferroso?					
5. ¿Con que frecuencia consume alimentos con hierro tales como pescado, verduras y menestras?					
6. ¿Con que frecuencia toma el sulfato ferroso con cítricos como limonada, jugos de naranja, naranjada?					
7. ¿Con que frecuencia consume bebidas como el té, café o refrescos gasificados?					
8. ¿Usted se olvida de tomar el sulfato ferroso?					
9. ¿Usted tiene conocimiento de los beneficios que tiene el sulfato ferroso?					

10. ¿Utiliza alguna técnica que le ayude a recordar la toma del sulfato ferroso?					
----------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

TABLA DE PUNTAJE

ITEMS	PUNTAJE	NIVELES
1-10	10-22	Adherencia Nula
	22-36	Adherencia Parcial
	37-50	Adherencia Total

II. FACTORES ASOCIADOS

Factores sociodemográficos

11. Edad: Años

12. Estado civil

- Soltera
- Conviviente
- Casada
- Otro

13. Nivel educativo

- Analfabeto
- Primaria
- Secundaria
- Superior Universitario
- Superior no Universitario

14. Ocupación

- Ama de casa
- Empleada
- Profesional
- Independiente

15. Ingreso económico mensual

- Menor de 1000 soles

Igual o mayor de 1000 soles

Factores obstétricos

16. Número de gestaciones

- Primigesta
- Segundigesta
- Multigesta
- Gran Multigesta

17. Número de abortos

- Sin abortos
- Un aborto
- Más de un aborto

18. Controles prenatales

- Sin controles prenatales
- Menor de seis controles prenatales
- Mayor o igual a seis controles prenatales

Factores relacionados con el tratamiento

19. ¿El consumo de sulfato ferroso le ha provocado náuseas?

- Sí
- No

20. ¿El consumo de sulfato ferroso le ha provocado vómitos en algún momento?

- Sí
- No

21. ¿Ha presentado dolor abdominal por la toma de sulfato ferroso?

- Sí
- No

22. ¿El sulfato ferroso le ha causado estreñimiento?

- Sí
- No

23. ¿El sulfato ferroso le ha provocado acidez estomacal?

- Sí

No

24. ¿El sulfato ferroso le ha causado dolor de cabeza?

Sí

No

25. ¿La toma de sulfato ferroso le provocó mal sabor de boca?

Sí

No

26. ¿Cuánto tiempo lleva consumiendo el sulfato ferroso?

Nunca lo consumí

Menos de cinco meses

De cinco a seis meses

27. ¿Durante el día, cuantas veces tomas el sulfato ferroso?

Ninguna

Una

Dos

28. ¿Con qué tipo de bebida toma el suplemento de sulfato ferroso?

Sólo agua

Con cítricos como jugo de naranja o limonada

29. ¿Cuándo toma el sulfato ferroso?

Antes de la comida

Después de la comida

Factores relacionados con el personal de salud

30. ¿Le explicaron cómo debe de consumir el sulfato ferroso?

Sí

No

31. ¿El personal de salud le ha entregado en sus controles prenatales el sulfato ferroso?

Sí

No

32. ¿Recibió un buen trato por parte del personal de salud al momento de entregarle el sulfato ferroso?

Sí

No

Factores relacionados con conocimientos sobre sulfato ferroso de la paciente

33. Con el sulfato ferroso puedo combatir el/la:

Diabetes

Hemorragia postparto

Anemia en el embarazo

Desnutrición fetal

34. El suplemento de sulfato ferroso debe iniciar en la semana:

12

14

18

20

35. Considera Ud. que el sulfato ferroso hace daño al bebé

No

Sí

36. El sulfato ferroso hace que las mujeres aumenten de peso

No

Sí

37. Se ha olvidado de tomar el sulfato ferroso más de una vez

No

Sí

ANEXO 3.-

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este procedimiento es explicar a las participantes del presente estudio sobre la razón del mismo. La meta de este estudio es determinar los FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO EN EL PERÍODO JULIO - DICIEMBRE, 2024.

Si Ud. acepta participar en el siguiente estudio, se le pedirá 15 minutos como máximo para responder un cuestionario. Su participación será voluntaria y la información que se recopilará a través del cuestionario se mantendrá en confidencialidad y no se utilizará para otros fines que no sean este estudio.

Si tiene alguna duda sobre la presente investigación, puede realizar las preguntas al encargado. Cabe resaltar que usted puede dar por finalizado su participación en el momento que desee, sin causar ningún perjuicio hacia su persona. En caso no esté de acuerdo con que se le realice alguna pregunta que cause su incomodidad, puede informar al encargado de la encuesta y abstenerse a responder.

Muchas gracias por su participación.

Yo, doy mi consentimiento para participar en este estudio con fines de investigación y declaro que se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria. Asimismo confirmo haber recibido información oral sobre el presente estudio. Asimismo se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas serán confidenciales y que solo las conocerá el equipo de profesionales involucradas en la investigación, se me informó además que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y publicación del material producido.

Entiendo que dicha investigación será de utilidad para futuras investigaciones locales, nacionales e internacionales.

FIRMA : _____

DNI : _____

FECHA : _____

HUELLA

ANEXO 4.-

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD

Por medio de la siguiente carta, Yo Dany Helian Quispe Chivis , Identificada con DNI 72554051 y en plenas facultades mentales, me exijo a mi persona a no divulgar ni utilizar en mi conveniencia personal la información recolectada de las Historias Clínicas del Centro de Salud Nuevo Milenio, ni proporcionare a otras personas de manera verbal ni escrita.



Dany Helian Quispe Chivis

DNI: 72554051

ANEXO 5.-

AUTORIZACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD



MICRO RED NUEVO MILENIO
CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO
*AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO*
MADRE DE DIOS CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERU



CARTA N° 006 – 2024 – DIRESA MDD-MCR.NM/C.S. NM

Puerto Maldonado 01 de julio del 2024

SEÑOR(A): DIRECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN.

Presente. –

De nuestra mayor consideración:

Mediante el presente documento comunicamos que se aceptó la carta presentada por la Srta., DANY HELIAN QUISPE CHIVIS con Cod. 2019 -112037, estudiante de la escuela profesional de Obstetricia, de la Universidad Nacional JORGE BASADRE GROHMANN, para la aplicación de instrumentos y realización de trabajos investigación en el Centro de Salud Nuevo Milenio.

Sin otro en particular y en atención a la presente, le reitero las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
MADRE DE DIOS

Med. Salvador Quiroz Flores
C.M.P. 7045
JEFE DEL ESTABLECIMIENTO C.S. NUEVO MILENIO

ANEXO 6.-

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUCIO DE EXPERTOS

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):

Rafael Bernabé, Nery

1.2. Grado Académico:

Doctor

1.3. Profesión:

Obstetra

1.4. Institución donde labora:

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna

1.5. Cargo que desempeña:

Docente

1.6. Denominación del Instrumento:

"Factores Asociados a la Adherencia del Sulfato ferroso en Gestantes del Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2024"

1.7. Autor(es) del instrumento:

Bach. Dany Helion Quispe Chivis

1.8 Programa de pregrado:

Escuela Profesional de Obstetricia - UNSBG


Obsta. Nery Rafael Bernabé
Esp. Monitoreo Elec. Fetal
COP. 4471 - RENOE N° 1576 - E.02

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES
DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024**

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.					X
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.				X	
Sumatoria Parcial					4	2,5
Sumatoria Total					29	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

3.1 Valoración total cuantitativa: Regular () Bueno () Muy bueno (X)

3.2 Opinión: FAVORABLE...X..... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....

3.3 Observaciones:

Tacna, 01 de Julio del 2024


 Obsta. Nery Rafael Bernabé
 Esp. Monitoreo Elec. Fetal
 COE 3473 - RENDE Nº 1576 - 1.02

 Firma

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

NOMBRE: **DR. NERY RAFAEL BERNABÉ**

N° de ítem	CLARIDAD		OBJETIVIDAD		CONSISTENCIA		COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		Observaciones
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓		

29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tacna, 01 de Julio del 2024.

.....
Drta. Nery Rafael Bernabé
 Exp. Monitoreo Elec. Fetal
 CDE 3471 - 95302 HP 1576 - 0 00

.....
 Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):

CHOQUE MAMANI LUIS FREDY

1.2. Grado Académico:

Doctor

1.3. Profesión:

Obstetra

1.4. Institución donde labora:

FACS - ESOB UNIVERSIDAD NDC. JORGE BASADRE 6.

1.5. Cargo que desempeña:

Docente

1.6. Denominación del instrumento:

"Factores Asociados a la Adherencia del Sulfato Ferroso en Gestantes del Centro de Salud Nueva Milenio de Puerto Maldonado, 2024"

1.7. Autor(es) del instrumento:

Bach. Dany Helian Quispe Chiris

1.8. Programa de pregrado:

Escuela Profesional de Obstetricia



Dr. Luis Choque M.
OBSTETRA COP 9038
Doctor en Ciencias de la Salud

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES
DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024**

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del Instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilite su comprensión.				X	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
Sumatoria Parcial					8	20
Sumatoria Total					28	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

3.1 Valoración total cuantitativa: Regular () Bueno () Muy bueno (X)

3.2 Opinión: FAVORABLE...X..... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....

3.3. Observaciones:

Tacna, 01 de Julio del 2024.


 Dr. Luis Choque M.
 OBSTETRA COP 9038
 Doctor en Ciencias de la Salud

Firma

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

NOMBRE: *Dr. Luis Fredy, Choque Mamani*

N° de ítems	CLARIDAD		OBJETIVIDAD		CONSISTENCIA		COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		Observaciones
	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión		Están expresados en conductas observables medibles		Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría		Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable		La categoría de respuestas y sus valores son apropiados		Son suficientes la calidad y cantidad de ítems en el instrumento		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓		

29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tacna, 01 de Julio del 2024


 Dr. Luis Choque M.
 D.E.S.T.E.T.M.A COP 9038
 Colaborador en Centros de la Salud

 Firma

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):

SOTELO GONZALES, SOLEDAD CARMEN

1.2. Grado Académico:

DOCTOR

1.3. Profesión:

OBSTETRA

1.4. Institución donde labora:

HOSPITAL HIPOLITO UNANUE - TACNA

1.5. Cargo que desempeña:

OBSTETRA ASISTENCIAL

1.6. Denominación del Instrumento:

"FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024"

1.7. Autor(es) del instrumento:

Bach. DANY HELIAN QUIJPE CHENIS

1.8 Programa de pregrado:

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA - UNSBG


SOLEDAD SOTELO GONZALES
CIP 4409 RNE 2018-L073
Obstetra Asistencial
Departamento de Gineco-Obstetricia

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA DEL SULFATO FERROSO EN GESTANTES
DEL CENTRO DE SALUD NUEVO MILENIO DE PUERTO MALDONADO, 2024**

II. VALIDACIÓN INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO CRITERIOS

Indicadores de Evaluación del Instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Mal	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión.				X	
2. Objetividad	Están expresados en conductas observables, medibles.					X
3. Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					X
4. Coherencia	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					X
5. Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					X
6. Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento.					X
Sumatoria Parcial					4	25
Sumatoria Total					29	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACION

3.1 Valoración total cuantitativa: Regular () Bueno () Muy bueno (X)

3.2 Opinión: FAVORABLE... X..... DEBE MEJORAR..... NO FAVORABLE.....

3.3. Observaciones:

Tacna, 01 de Julio del 2024


 SOLEDAD SORRELLI GÓNGALES
 OBP 4099 INE 2010 E.D.13
 Obstetra Asistencial
 Departamento de Ginecología
 Puma

EVALUACIÓN DE EXPERTOS

NOMBRE: DRA. SOLEDAD CARMEN, SOTELO GONZALES

N° de ítems	CLARIDAD		OBJETIVIDAD		CONSISTENCIA		COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		Observaciones
	Están formulados con lenguaje apropiado que facilite su comprensión		Están expresados en conductas observables medibles		Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría		Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable		La categoría de respuestas y sus valores son apropiados		Son suficientes la calidad y cantidad de ítems en el instrumento		
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓		
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓		

29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
31	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
37	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tacna, 01 de Julio del 2014...



 SULEIDO SOTELO ROSALES
 CIP 4489 RSE 2013 E. 01-1

 Oficina Asesora
 Regional de Educación
 Fina