

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

**CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN
GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE
SALUD URCOS, CUSCO, 2026.**

PRESENTADO POR:

Br. CORALY HUACARPUMA HUAYLLANI

**PARA OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE OBSTETRA**

ASESOR:

Mg. FROILAN FERNANDO CACERES
RAMOS

ANDAHUAYLAS - PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor FROILAN FERNANDO CACERES RAMOS
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE
SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA
Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026.

Presentado por: CORALY HUACARPOMA HUAYLLANI..... DNI N° 72780799;
presentado por: DNI N°:
Para optar el título Profesional/Grado Académico de OBSTETRA

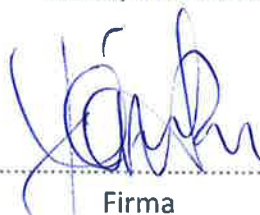
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de
Similitud en la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 6.....%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 21 de AGOSTO de 2026


Firma

Post firma FERNANDO FROILAN CACERES RAMOS

Nro. de DNI 29116770

ORCID del Asesor 0009 - 0004 - 2917 - 9654

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259:615311896

CORALY HUACARPUMA HUAYLLANI

CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SAL...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:615311896

Fecha de entrega

18 ago 2026, 7:27 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

18 ago 2026, 7:31 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

tesis final rev1.pdf

Tamaño del archivo

4.3 MB

104 páginas

18.148 palabras

108.581 caracteres

6% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 25 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

PRESENTACIÓN

SEÑOR RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO Y DECANO DE LA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD NERIO GÓNGORA AMAUT.

Con la rigurosidad y cumplimiento del estatuto, normativa de grados y títulos de la escuela profesional de Obstetricia, de la Facultad Ciencias de la Salud y de la prestigiosa UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO, con el propósito de poder optar el título profesional de OBSTETRA se pone a disposición la tesis titulada:” **CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026**”.

La presente investigación surge de la necesidad de identificar el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Este estudio busca proporcionar evidencia que contribuya al fortalecimiento de estrategias de educación y prevención de la anemia durante la gestación.

DEDICATORIA

A Dios, por guiar cada uno de mis pasos
aun cuando el camino parecía incierto,
sosteniéndome en cada momento.

A mis padres y hermanos, pilares
fundamentales de mi vida. A mi
enamorado, por su apoyo incondicional a
lo largo de este camino.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía y brindarme salud, fortaleza y sabiduría para culminar esta etapa académica.

A mis padres, hermanos, y enamorado, por su apoyo incondicional y motivación constante durante mi formación profesional.

A mi asesor de tesis y a los docentes de la Escuela Profesional de Obstetricia, por su orientación, conocimientos y compromiso en mi formación académica y en el desarrollo de la presente investigación.

INDICE

PRESENTACIÓN	ii
INDICE	v
LISTA DE TABLAS	viii
LISTA DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCION	12
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.1 Situación problemática.....	17
1.2. Formulación del problema.....	21
1.2.1 Problema general.....	21
1.2.2 Problemas específicos	21
1.3. Justificación de la investigación	22
1.3.1 Justificación teórica.....	22
1.3.2 Justificación metodológica	23
1.3.3 Justificación práctica	24
1.4. Objetivos de la investigación.....	24
1.4.1 Objetivo general	24
1.4.2 Objetivos específicos	25
II. MARCO TEÓRICO	26
2.1. Antecedentes de la investigación.....	26
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	26
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	29
2.1.3 Antecedentes regionales/locales	34
2.2. Bases teóricas.....	34
Teoría sobre el Modelo de Creencias en Salud.....	34
Teoría Cognitivo Social de Bandura	35
Teoría de los Determinantes Sociales de la Salud	37
Teoría del Modelo de Acceso y Utilización de los Servicios de Salud	38
Teoría de la Adherencia Terapéutica.....	39
Modelo Activado de Educación para la Salud.....	40

2.2	Bases conceptuales	42
	Anemia gestacional	42
	Fisiopatología de la anemia gestacional	42
	Consecuencias de la anemia gestacional.....	43
	Definición de sulfato ferroso	43
	Mecanismo de acción del sulfato ferroso.....	44
	Beneficios del sulfato ferroso.....	44
	Efectos secundarios del sulfato ferroso	44
	Adherencia terapéutica.....	45
	Factores asociados a la adherencia terapéutica.....	45
	Conocimiento.....	46
	Tipos de conocimiento	46
	Dimensiones del conocimiento	47
	Conocimiento en población urbana	47
	Conocimiento en población rural	48
	Definición de términos básicos	48
III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	50
3.1.	Hipótesis	50
3.1.1.	Hipótesis general	50
3.1.2.	Hipótesis específicas	50
3.2.	Identificación de variables	50
3.3.	Operacionalización de variables	51
IV.	METODOLOGÍA	54
4.1.	Ámbito de estudio: localización política y geográfica	54
4.2.	Tipo y nivel de investigación	54
4.3.	Unidad de análisis.....	55
4.4.	Población de estudio.....	55
4.5.	Tamaño de muestra	55
4.6.	Técnicas de selección de muestra	56
4.7.	Técnicas de recolección de información	57
4.8.	Técnicas de análisis e interpretación de la información	57
4.9.	Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis.....	58
4.10.	Consideraciones éticas	58
V.	RESULTADOS.....	60
5.1	Análisis estadístico descriptivo.....	60

Análisis estadístico inferencial	66
5.2.1. Prueba de hipótesis general	67
5.2.2. Prueba de primera hipótesis específica	68
5.2.3. Prueba de segunda hipótesis específica	69
VI. DISCUSION.....	71
VII. CONCLUSIONES	74
VIII. RECOMENDACIONES	76
IX. BIBLIOGRAFIA.....	77
X. ANEXOS	85

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas	60
Tabla 2 Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana)	61
Tabla 3 Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona rural)	62
Tabla 4 Consumo de sulfato ferroso (zona urbana).....	63
Tabla 5 Consumo de sulfato ferroso (rural).....	64
Tabla 6 Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana y rural)	65
Tabla 7 Consumo de sulfato ferroso (zona urbana y rural).....	65
Tabla 8 Relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026	67
Tabla 9 Relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.....	68
Tabla 10 Relación entre la procedencia y el consumo de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.....	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Características sociodemográficas.....	60
Figura 2 Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana).....	61
Figura 3 Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona rural).....	62
Figura 4 Consumo de sulfato ferroso (zona urbana)	63
Figura 5 Consumo de sulfato ferroso (rural)	64
Figura 6 Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana y rural).....	65
Figura 7 Consumo de sulfato ferroso (zona urbana y rural)	66

RESUMEN

La suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo es una estrategia preventiva frente a la anemia gestacional; sin embargo, el conocimiento y consumo pueden variar según factores socioculturales y geográficos. El objetivo fue determinar si existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso entre urbanas y rurales atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se realizó un estudio cuantitativo, correlacional-comparativo, diseño no experimental y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 gestantes seleccionadas mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. La recolección de datos se efectuó mediante encuesta, utilizando un cuestionario validado por juicio de expertos. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS versión 26 y Chi cuadrado de Pearson. En la zona urbana, el 68,2 % presentó conocimiento alto, mientras que en la rural predominó el nivel medio (55,6 %). Respecto al consumo, el 77,3 % de las urbanas y el 72,2 % de las rurales presentaron consumo inadecuado. No se encontró asociación significativa entre procedencia y conocimiento ($p=0,131$), ni entre procedencia y consumo ($p=0,714$). Se concluye que la procedencia no influye significativamente en el conocimiento ni consumo del sulfato ferroso durante la gestación.

Palabras clave: Conocimiento, Consumo, Sulfato ferroso, Gestantes, Anemia gestacional.

ABSTRACT

Ferrous sulfate supplementation during pregnancy is a preventive strategy against gestational anemia; however, awareness and use may vary depending on sociocultural and geographic factors. The objective was to determine whether there are significant differences in the level of awareness and use of ferrous sulfate between urban and rural women receiving care at the Urcos Health Center in Cusco in 2026. A quantitative, correlational-comparative, non-experimental, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 40 pregnant women selected using simple random probability sampling. Data were collected via a survey using a questionnaire validated by expert judgment. Statistical analysis was performed using SPSS version 26 and Pearson's chi-square test. In the urban area, 68.2% demonstrated high knowledge, while in the rural area, the moderate level predominated (55.6%). Regarding consumption, 77.3% of urban women and 72.2% of rural women reported inadequate consumption. No significant association was found between place of residence and knowledge ($p=0.131$), nor between place of residence and intake ($p=0.714$). It is concluded that place of residence does not significantly influence knowledge of or intake of ferrous sulfate during pregnancy.

Keywords: Knowledge, Consumption, Ferrous sulfate, Pregnant women, Gestational anemia.

INTRODUCCION

La anemia durante la gestación constituye uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, debido a sus repercusiones en la salud materna y neonatal. Esta condición se presenta principalmente por la deficiencia de hierro, asociada a un consumo inadecuado, baja absorción intestinal, escasas reservas corporales y factores nutricionales que limitan la biodisponibilidad del hierro. La Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente el 35,5% de las mujeres embarazadas entre 15 y 49 años presentó anemia en el año 2023, cifra superior a la prevalencia registrada en mujeres no embarazadas, evidenciando que la gestación incrementa las necesidades nutricionales y el riesgo de desarrollar anemia. Asimismo, se reconoce que esta enfermedad puede ocasionar complicaciones maternas y perinatales como parto prematuro, bajo peso al nacer, fatiga materna y aumento de la morbilidad materna y neonatal.

En respuesta a esta problemática, la suplementación con sulfato ferroso y ácido fólico desde la semana 14 de gestación constituye una de las principales estrategias de prevención promovidas por organismos internacionales y sistemas de salud. Sin embargo, diversos estudios han demostrado que la entrega gratuita del suplemento no garantiza necesariamente su consumo adecuado ni la adherencia terapéutica. El conocimiento que poseen las gestantes acerca de los beneficios del sulfato ferroso, su importancia durante el embarazo y los posibles efectos secundarios influye directamente en el cumplimiento del tratamiento. Investigaciones recientes señalan que las gestantes con mayor nivel de conocimiento presentan mayor aceptación y adherencia al consumo de hierro,

debido a que comprenden su importancia para prevenir la anemia y proteger la salud materno fetal.

A nivel mundial y regional, persisten importantes brechas relacionadas con el acceso a información sanitaria, educación prenatal y continuidad de la suplementación. La Organización Panamericana de la Salud refiere que en América Latina la anemia en gestantes continúa representando un problema relevante de salud pública, condicionado por factores socioeconómicos, educativos y culturales. Estudios realizados en países de América Latina y el Caribe evidencian que, aunque muchas gestantes reciben suplementación con hierro, una proporción considerable no cumple adecuadamente el tratamiento indicado. Entre las principales causas se encuentran el desconocimiento sobre el sulfato ferroso, temor a los efectos secundarios, prácticas culturales y limitada orientación durante el control prenatal.

En el Perú, la anemia en gestantes continúa afectando a un porcentaje importante de mujeres embarazadas. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2024, el 28,6% de las gestantes presentó anemia, situación que refleja la persistencia de esta problemática pese a las estrategias implementadas por el Ministerio de Salud. Asimismo, estudios nacionales reportan que factores como el nivel educativo, la edad, el estado civil, el acceso al control prenatal y las creencias socioculturales influyen significativamente en la adherencia al consumo de sulfato ferroso. Aunque muchas gestantes cuentan con educación secundaria o superior, aún se evidencian niveles moderados y bajos de adherencia, lo que demuestra que el conocimiento y las condiciones socioculturales desempeñan un papel fundamental en el cumplimiento del tratamiento.

En el departamento del Cusco, la problemática continúa siendo relevante. Reportes recientes indican que durante el periodo enero-octubre de 2024 se evaluaron 14 694 gestantes en los establecimientos de salud, identificándose anemia en el 18,77% de ellas. La mayoría presentó anemia leve y moderada, aunque también se registraron casos severos que representan un riesgo importante para la salud materna y fetal. Estas cifras evidencian la necesidad de fortalecer las estrategias preventivas y educativas orientadas al adecuado consumo del sulfato ferroso durante la gestación.

Diversas investigaciones también han demostrado que existen diferencias importantes entre las gestantes de zonas urbanas y rurales respecto al conocimiento y adherencia al consumo de hierro. En áreas rurales se observan mayores limitaciones relacionadas con el acceso a los servicios de salud, menor cobertura de controles prenatales, barreras culturales y menor acceso a información sanitaria, factores que influyen negativamente en el cumplimiento de la suplementación. Por otro lado, las gestantes de zonas urbanas presentan mayor exposición a información y servicios de salud, aunque aún persisten dificultades relacionadas con la percepción del suplemento y los efectos secundarios.

En el Centro de Salud Urcos, perteneciente a la región Cusco, se atiende a gestantes provenientes tanto de zonas urbanas como rurales, cuyas características socioculturales y condiciones de acceso a los servicios de salud son diferentes. Estas diferencias podrían influir en el nivel de conocimiento y en el consumo del sulfato ferroso durante el embarazo. Sin embargo, actualmente existe limitada evidencia local que permita identificar las particularidades de ambos grupos y establecer estrategias específicas de intervención.

En este contexto, resulta necesario evaluar el nivel de conocimiento y el consumo de sulfato ferroso en gestantes de zonas urbanas y rurales, considerando que ambas variables pueden influir directamente en la prevención de la anemia durante el embarazo. Por ello, la presente investigación titulada “Conocimiento y consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026”, tiene como propósito determinar las diferencias existentes entre ambos grupos de gestantes, contribuyendo con evidencia científica que permita fortalecer las estrategias educativas y preventivas orientadas a mejorar la adherencia al consumo de sulfato ferroso y reducir la prevalencia de anemia materna.

El desarrollo de esta investigación se organizó en cinco capítulos, articulados de la siguiente manera: En el I capítulo se presenta el planteamiento del problema, en el que se aborda, la situación problemática, anemia como problema de salud pública, frecuencia de anemia a nivel mundial, frecuencia de anemia a nivel nacional, cobertura del sulfato ferroso, factores de no adherencia al sulfato ferroso, así como también el consumo del sulfato ferroso en poblaciones rurales y urbanas y barreras relacionadas al no consumo de sulfato ferroso. El Capítulo II corresponde al marco teórico, donde se sistematizan antecedentes nacionales e internacionales relacionados con el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso en población rural y urbana, donde se exponen bases conceptuales y teóricas sobre el tema y se precisa la definición de los términos clave utilizados en la investigación. En el Capítulo III se formulan la hipótesis general y las hipótesis específicas, se identifican las variables y se detalla su operacionalización, especificando dimensiones, indicadores y categorías para garantizar su medición objetiva. El Capítulo IV describe el enfoque metodológico del estudio, señalando el contexto,

tipo y diseño de investigación, la unidad de análisis, la población y tamaño de muestra, así como las técnicas de selección y recolección de datos y los procedimientos estadísticos empleados para el análisis e interpretación de los resultados. Finalmente, el Capítulo V integra los hallazgos del estudio, con su análisis crítico, comparación con la literatura y la formulación de conclusiones y recomendaciones basadas en la evidencia obtenida, orientadas a la mejora de la atención materna - neonatal y la prevención de la anemia ferropénica en un centro de salud.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

La anemia durante la gestación constituye una de las principales deficiencias nutricionales que afectan la salud materna y fetal a nivel mundial. Su principal causa es la deficiencia de hierro, asociada a una ingesta insuficiente, alteraciones en la absorción intestinal, disminución de las reservas corporales y consumo de alimentos que interfieren con la biodisponibilidad del hierro. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente el 30 % de las mujeres en edad fértil presentan anemia, porcentaje que se incrementa hasta el 37 % en mujeres embarazadas, evidenciando la magnitud de esta problemática durante la gestación (1).

El conocimiento sobre los beneficios y efectos secundarios del sulfato ferroso constituye un factor fundamental para favorecer la adherencia terapéutica durante el embarazo y prevenir la anemia materna y neonatal. Diversas investigaciones señalan que las gestantes con mayor nivel de conocimiento presentan mejor aceptación y cumplimiento del consumo de hierro, debido a que comprenden la importancia de la suplementación para el adecuado desarrollo del embarazo. Helmiana et al. reportaron que el conocimiento y las actitudes positivas frente al sulfato ferroso influyen significativamente en el cumplimiento terapéutico de las gestantes (2). Asimismo, Mengistu et al., mediante un estudio transversal realizado en 2023, evidenciaron que el conocimiento materno sobre anemia y suplementación con hierro se relaciona directamente con una mejor adherencia al tratamiento (3).

La Organización Mundial de la Salud reporta que la anemia continúa siendo un importante problema de salud pública a nivel mundial. En el año 2023, aproximadamente el 35,5 % de las mujeres embarazadas entre 15 y 49 años presentaron anemia, cifra superior a la prevalencia registrada en mujeres no gestantes del mismo grupo etario, donde se estimó un 30,5 % (4). Asimismo, la OMS señala que, aunque la cobertura de suplementación con hierro ha mostrado avances en diversos países, aún persisten importantes brechas relacionadas con el acceso, continuidad y adherencia al tratamiento durante el embarazo (5).

En América Latina y el Caribe, la anemia gestacional continúa representando una problemática relevante para la salud pública. La Organización Panamericana de la Salud informó que, en el año 2019, la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas alcanzó el 18,9 %, mientras que en mujeres no embarazadas fue del 15,3 %, observándose variaciones importantes entre países según las condiciones socioeconómicas y el acceso a los servicios de salud (6).

Estudios desarrollados en países de América Latina y el Caribe evidencian que la entrega gratuita de suplementos de hierro no garantiza necesariamente una adecuada adherencia terapéutica. Karyadi et al. señalaron que, en Haití, aproximadamente el 75,9 % de las gestantes recibió o adquirió suplementos de hierro; sin embargo, ello no aseguró el consumo regular del tratamiento. De igual manera, en Honduras solo el 37 % de las gestantes consumió sulfato ferroso durante 90 días o más, pese que el país presentó elevados niveles de alfabetización materna. Asimismo, el estudio evidenció que las gestantes con más de cuatro controles prenatales tuvieron mayor probabilidad de cumplir adecuadamente con la suplementación (7).

En el Perú, la anemia durante el embarazo continúa constituyendo una problemática relevante para la salud pública materna y neonatal. El Ministerio de Salud, a través de la Unidad Funcional de Alimentación y Nutrición Saludable, enfatiza la importancia de fortalecer el cuidado nutricional de las mujeres antes y durante la gestación para prevenir complicaciones relacionadas con la anemia. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2024, el 28,6 % de las gestantes presentó anemia, evidenciando que aproximadamente tres de cada diez mujeres embarazadas enfrentan esta condición durante la gestación (8).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud promueve la suplementación continua con hierro y ácido fólico desde la semana 14 de embarazo como una de las principales estrategias para prevenir la anemia materna. Sin embargo, diversos estudios evidencian que factores individuales y sociodemográficos, como la edad, el estado civil y el nivel educativo, influyen en la adherencia terapéutica. López reportó que, a pesar de que muchas gestantes presentaban educación secundaria o superior, persistían niveles moderados (47,8 %) y bajos (26,7 %) de adherencia al tratamiento, lo que demuestra que el nivel educativo por sí solo no garantiza el cumplimiento adecuado de la suplementación (9).

En el departamento del Cusco, el Departamento de Investigación Parlamentaria reportó que, durante el periodo enero-octubre de 2024, se evaluaron 14 694 gestantes atendidas en establecimientos de salud, de las cuales 2 758 presentaron anemia, representando el 18,77 % de la población estudiada. Asimismo, la anemia leve fue la más frecuente con 12,36 %, seguida de anemia moderada con 6,27 %, mientras que la anemia severa alcanzó el 0,14 %. Estos resultados reflejan la

persistencia de importantes brechas en la prevención y control oportuno de la anemia durante el embarazo (10).

A pesar que el sulfato ferroso es distribuido gratuitamente en los establecimientos de salud a nivel nacional, diversos estudios evidencian que la adherencia al tratamiento continúa siendo limitada. Soldevilla y Sulca identificaron que, aunque existen estrategias orientadas a ampliar la cobertura de suplementación en mujeres gestantes, los diagnósticos de anemia aún alcanzan cifras importantes, registrándose una prevalencia de 31,12 %, lo que evidencia dificultades persistentes en el cumplimiento del tratamiento preventivo (11).

Diversas investigaciones han identificado múltiples barreras relacionadas con la adherencia al sulfato ferroso, entre ellas los efectos adversos gastrointestinales, la desinformación, las creencias culturales y la limitada consejería prenatal. Algunos estudios señalan que determinadas creencias familiares y comunitarias generan desconfianza hacia el suplemento, debido al temor que pueda afectar al bebé o producir alteraciones físicas en la gestante. Estas percepciones culturales influyen negativamente en la decisión de continuar con el tratamiento y favorecen el abandono de la suplementación (12).

En Zanzíbar, Chukwuma et al. evidenciaron que el 62,7 % de las gestantes no cumplía adecuadamente con la suplementación con hierro y ácido fólico durante el embarazo. Entre las principales causas identificadas destacaron el desconocimiento sobre el sulfato ferroso y sus beneficios, así como la falta de información sobre la anemia y sus consecuencias. Los autores concluyeron que las limitaciones en la educación prenatal y la insuficiente consejería influyen

directamente en la baja adherencia terapéutica, incrementando el riesgo de anemia gestacional y sus complicaciones materno-perinatales (13).

Por otro lado, Bekele et al., en un estudio realizado en África Subsahariana, evidenciaron importantes diferencias entre zonas urbanas y rurales respecto a la adherencia al sulfato ferroso. La no adherencia fue mayor en áreas rurales (68,42 %) en comparación con las urbanas (51,32 %), situación asociada a limitaciones en el acceso al control prenatal, menor nivel educativo, creencias tradicionales y escaso contacto con el personal sanitario. En contraste, las zonas urbanas presentaron mejores niveles de adherencia debido a una mayor disponibilidad de servicios de salud y acceso a información sanitaria, aunque persistieron barreras relacionadas con factores socioeconómicos y culturales (14).

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo de sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?

1.2.2 Problemas específicos

- PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?
- PE2: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?

- PE3: ¿Cuál es el nivel de consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona urbana atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?
- PE4: ¿Cuál es el nivel de consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?
- PE5: ¿Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?
- PE6: ¿Existen diferencias significativas en el consumo de sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026?

1.3. Justificación de la investigación

1.3.1 Justificación teórica

La presente investigación se justifica desde el punto de vista teórico porque contribuye al fortalecimiento del conocimiento científico relacionado con el nivel de conocimiento materno y el consumo del sulfato ferroso durante la gestación, aspectos fundamentales dentro de las estrategias de prevención y control de la anemia gestacional. La suplementación con hierro constituye una de las principales intervenciones preventivas promovidas en salud pública; sin embargo, su efectividad depende en gran medida de la comprensión que poseen las gestantes acerca de los beneficios del sulfato ferroso, la forma correcta de consumo y las consecuencias derivadas del incumplimiento terapéutico. Asimismo, la investigación se sustenta en teorías y modelos de promoción de la salud que establecen que el conocimiento influye directamente en la adopción de conductas preventivas y prácticas de autocuidado. En ese sentido, analizar la relación entre el

conocimiento materno y el consumo del sulfato ferroso permite comprender los factores cognitivos y educativos que condicionan el comportamiento de las gestantes frente a la suplementación con hierro.

Del mismo modo, el estudio aporta evidencia científica actualizada en un contexto poco abordado, como es la comparación entre gestantes procedentes de zonas urbanas y rurales, donde existen diferencias relacionadas con el acceso a la información, educación sanitaria y servicios de salud. Por ello, los resultados contribuyen a ampliar las bases teóricas existentes y sirven como referencia para futuras investigaciones orientadas al fortalecimiento de la salud materna y la prevención de la anemia durante el embarazo.

1.3.2 Justificación metodológica

La investigación se justifica metodológicamente porque permite desarrollar y aplicar instrumentos estructurados, válidos y confiables para evaluar el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes. Estos instrumentos facilitan la obtención de información objetiva y precisa, además de poder ser utilizados o adaptados en futuras investigaciones relacionadas con la suplementación con hierro y la anemia gestacional. Asimismo, el empleo de un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel comparativo favorece el análisis sistemático de las diferencias existentes entre gestantes de zonas urbanas y rurales, permitiendo identificar patrones y características relacionadas con el consumo del sulfato ferroso. De esta manera, el estudio fortalece el rigor científico y metodológico, aportando procedimientos técnicos que contribuyen al desarrollo de investigaciones en el área de salud materna.

1.3.3 Justificación práctica

La presente investigación posee relevancia práctica porque sus resultados permiten identificar el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes, facilitando el diseño de estrategias educativas y acciones de consejería orientadas a fortalecer la adherencia a la suplementación con hierro durante el embarazo. Asimismo, la información obtenida contribuye a mejorar las intervenciones preventivas desarrolladas por el personal de salud en la atención prenatal, favoreciendo la detección de factores que limitan el consumo adecuado del suplemento. De igual manera, el estudio aporta información útil para la toma de decisiones en los establecimientos de salud, permitiendo implementar medidas dirigidas a disminuir la prevalencia de anemia gestacional y reducir complicaciones maternas y perinatales, como el parto prematuro, el bajo peso al nacer y las alteraciones en el desarrollo fetal. En consecuencia, la investigación contribuye al fortalecimiento de las acciones de promoción y prevención en salud materna, generando un impacto favorable tanto en la población gestante como en la calidad de atención brindada por los servicios de salud.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar si existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo de sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.

1.4.2 Objetivos específicos

- OE1: Identificar el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.
- OE2: Identificar el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.
- OE3: Identificar el nivel de consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona urbana atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.
- OE4: Identificar el nivel de consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.
- OE5: Comparar el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.
- OE6: Comparar el consumo de sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural atendidas en el Centro de Salud Urcos, Cusco, durante el año 2026.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Geremew, Tefera, Gashaw, Ayalew, Habtie et al., en Etiopía durante el año 2023, desarrollaron la investigación titulada “Diferencias entre zonas rurales y urbanas en el cumplimiento de la suplementación con hierro durante el embarazo entre mujeres en edad reproductiva en Etiopía”, con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores asociados al cumplimiento de la suplementación con hierro durante el embarazo en mujeres residentes de zonas rurales y urbanas. El estudio presentó un diseño transversal comparativo basado en datos secundarios de la Ethiopia Demographic and Health Survey (EDHS) 2016. La muestra estuvo conformada por 3096 mujeres en edad reproductiva que recibieron suplementos de hierro durante su último embarazo, de las cuales 563 pertenecían a zonas urbanas y 2533 a zonas rurales. Para el análisis estadístico se utilizó regresión logística de efectos mixtos, estimándose Odds Ratio ajustados (AOR) con intervalos de confianza al 95 %, considerándose significativo un valor de $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron una prevalencia global de adherencia del 15,07 %, siendo mayor en mujeres urbanas (17,7 %) que en rurales (11,2 %). Asimismo, se identificó que la exposición a medios de comunicación, asistir a cuatro o más controles prenatales, el nivel educativo materno y el inicio temprano del control prenatal se asociaron significativamente con una mayor adherencia al consumo de hierro. Los autores concluyeron que el cumplimiento de la suplementación durante el embarazo fue bajo, especialmente en áreas rurales, y que factores educativos y de acceso a los servicios de salud influyeron significativamente en la adherencia terapéutica (16).

Mengistu, Lencha, Mekonnen, Degno, Yohannis, Beressa et al., en Etiopía durante el año 2023, realizaron la investigación titulada “Cumplimiento de la suplementación con hierro y ácido fólico y sus factores asociados entre mujeres embarazadas que asisten a la clínica prenatal en el distrito de Wondo: un estudio transversal”, con el objetivo de evaluar el nivel de cumplimiento de la suplementación con hierro y ácido fólico y los factores asociados en gestantes atendidas en control prenatal. La investigación presentó un enfoque cuantitativo y diseño transversal, incluyendo una muestra de 400 mujeres embarazadas seleccionadas mediante muestreo aleatorio sistemático. La información fue recolectada mediante cuestionarios estructurados aplicados cara a cara y el análisis estadístico se realizó mediante regresión logística multivariada, reportándose Odds Ratio ajustados con intervalos de confianza al 95 %. Los resultados mostraron que la prevalencia de adherencia fue de 44,3 %, identificándose asociación significativa con la edad materna mayor de 25 años, el nivel educativo de la madre y del esposo, así como el adecuado conocimiento sobre anemia y suplementación con hierro. Los investigadores concluyeron que el nivel de adherencia al tratamiento fue relativamente bajo y que el conocimiento materno y educativo influyen significativamente en el cumplimiento terapéutico durante la gestación (3).

Njiru, Njogu, Gitahi, Kabiru et al., en Kenia durante el año 2022, desarrollaron la investigación titulada “Eficacia de la educación en salud pública sobre la adopción de suplementos de hierro y ácido fólico entre mujeres embarazadas: un ensayo aleatorizado por conglomerados con diseño de cuña escalonada”, con el objetivo de evaluar la efectividad de la educación en salud pública sobre el consumo de suplementos de hierro y ácido fólico en mujeres gestantes atendidas en control prenatal. La investigación presentó un enfoque cuantitativo y diseño experimental

tipo ensayo aleatorizado por conglomerados escalonado. La información fue recolectada mediante entrevistas estructuradas y seguimiento del consumo de suplementos antes y después de la intervención educativa. Asimismo, se evaluaron variables relacionadas con el conocimiento, prácticas y adherencia terapéutica, utilizando pruebas de asociación y modelos de regresión con significancia estadística de $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron que las gestantes que recibieron educación sanitaria presentaron mayor conocimiento y mejor adherencia al consumo de hierro y ácido fólico en comparación con el periodo previo a la intervención. Además, la intervención educativa fortaleció las prácticas de autocuidado y favoreció el cumplimiento del tratamiento durante el embarazo. Los autores concluyeron que la educación en salud pública influye significativamente en la adherencia al consumo de suplementos de hierro y ácido fólico, resaltando la importancia de fortalecer las estrategias educativas durante la atención prenatal (42).

Yismaw et al., en Etiopía durante el año 2022, realizaron la investigación titulada “Adherencia al tratamiento con hierro y ácido fólico y factores asociados en mujeres embarazadas que asisten a atención prenatal en el distrito de Metema, noroeste de Etiopía”, con el objetivo de evaluar la adherencia al consumo de hierro y ácido fólico y los factores asociados en gestantes que acudían a controles prenatales. El estudio presentó un enfoque cuantitativo, diseño observacional y corte transversal, desarrollándose en establecimientos de salud pública. La información fue recolectada mediante entrevistas estructuradas y revisión de registros clínicos, realizándose análisis descriptivo y regresión logística multivariada para identificar factores asociados, utilizando Odds Ratio ajustados con intervalos de confianza al 95 %. Los resultados evidenciaron una adherencia al sulfato ferroso y ácido fólico

del 34,9 %, identificándose asociación significativa entre la adherencia y el adecuado conocimiento sobre suplementación, el inicio temprano del control prenatal, la consejería recibida y el nivel educativo materno. Los investigadores concluyeron que la adherencia terapéutica fue baja y estuvo influenciada principalmente por factores educativos y el acceso oportuno a los servicios de salud prenatal, destacando la importancia de fortalecer la orientación y educación dirigida a las gestantes durante el embarazo (17).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Zaconeta Mendoza, en Ica-Perú durante el año 2025, realizó la investigación titulada “Factores asociados y adherencia en la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Parcona, Ica, Perú, 2024”, con el objetivo de determinar la relación entre los factores asociados y la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en dicho establecimiento de salud. El estudio presentó un enfoque cuantitativo, diseño observacional, prospectivo, correlacional y corte transversal. La muestra estuvo integrada por 85 gestantes en el segundo y tercer trimestre de embarazo, seleccionadas mediante muestreo probabilístico simple. Para la recolección de información se aplicó un instrumento estructurado orientado a evaluar factores sociodemográficos, relacionados con el tratamiento, el establecimiento de salud y la presencia de anemia. El análisis estadístico se realizó mediante pruebas de Chi cuadrado. Los resultados evidenciaron predominio de gestantes entre 19 y 34 años (76,5 %), con educación secundaria (65,9 %) y ocupación ama de casa (63,5 %). Asimismo, la constipación fue el efecto adverso más frecuente (65,9 %), el 69,4 % consumió sulfato ferroso una vez al día y el 97,6 % recibió consejería sobre

suplementación. Respecto a la anemia, el 71,8 % no presentó anemia, el 23,5 % tuvo anemia leve y el 4,7 % anemia moderada. Además, se encontró asociación significativa entre la adherencia y variables como el número de dosis $p < 0,001$ la consejería recibida ($p = 0,044$) y la presencia de anemia $p < 0,001$. El autor concluyó que los factores relacionados con el tratamiento, el establecimiento de salud y la anemia influyen significativamente en la adherencia al sulfato ferroso durante la gestación (18).

Oscoco Torbisco, Yulisa, en Apurímac-Perú durante el año 2025, realizó la investigación titulada “Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud de Lliupapuquio, Andahuaylas, 2024”, con el objetivo de determinar el nivel de adherencia y los factores asociados al abandono de la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en dicho establecimiento de salud. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 gestantes con más de 14 semanas de embarazo que iniciaron suplementación con hierro, seleccionadas mediante muestreo probabilístico simple. La información fue recolectada mediante un instrumento estructurado orientado a evaluar la adherencia y los factores asociados al abandono terapéutico, realizándose análisis estadístico mediante Odds Ratio e intervalos de confianza al 95 %. Los resultados evidenciaron un bajo nivel de adherencia, observándose que el 70 % de las gestantes consumía sulfato ferroso de manera ocasional y el 62,5 % abandonó la suplementación. Asimismo, la presencia de efectos adversos incrementó significativamente la probabilidad de abandono del tratamiento ($OR = 44,33$; IC 95 %: 4,78–410,94), principalmente por molestias gastrointestinales, reportadas en el 88 % de los casos ($OR = 102,67$; IC

95 %: 9,69–1087,6). Del mismo modo, factores relacionados con el sistema de salud, como el trato regular del personal y la ausencia de seguimiento durante los controles prenatales, mostraron asociación significativa con el abandono del tratamiento. La autora concluyó que la adherencia al sulfato ferroso en gestantes fue deficiente y estuvo condicionada principalmente por los efectos adversos y las limitaciones en el acompañamiento brindado por el personal de salud, resaltando la necesidad de fortalecer las estrategias de seguimiento y consejería durante la atención prenatal (19).

Nakamura García, en Apurímac-Perú durante el año 2025, desarrolló la investigación titulada “Factores asociados a la adherencia terapéutica en gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas, 2024”, con el objetivo de determinar los factores asociados a la adherencia terapéutica en gestantes con anemia atendidas en dicho establecimiento de salud. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo descriptivo-correlacional y corte transversal. La muestra estuvo conformada por gestantes diagnosticadas con anemia durante el año 2024, a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado para evaluar factores sociodemográficos, obstétricos y relacionados con el tratamiento. Los resultados evidenciaron que diversos factores personales, sociales y terapéuticos influyeron significativamente en la adherencia al tratamiento, encontrándose asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento, el apoyo familiar y la presencia de efectos adversos con el cumplimiento terapéutico. El autor concluyó que la adherencia al tratamiento en gestantes con anemia se encuentra condicionada por múltiples factores, recomendando fortalecer las estrategias educativas, la consejería y el acompañamiento continuo durante el control prenatal para mejorar el cumplimiento

del tratamiento y disminuir las complicaciones asociadas a la anemia gestacional (20).

Preciado Reyes y Pérez Maza, en Tumbes-Perú durante el año 2024, realizaron la investigación titulada “Nivel de conocimiento y adherencia de la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en la Microred Corrales, Tumbes 2024”, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia al consumo de sulfato ferroso en gestantes atendidas en control prenatal. El estudio presentó un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-correlacional, corte transversal y carácter no experimental. La muestra estuvo conformada por 107 gestantes atendidas en establecimientos de salud de la Microred Corrales. La información fue recolectada mediante un cuestionario estructurado y una ficha de registro orientados a evaluar el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Los resultados mostraron que el 54,2 % de las gestantes presentó conocimiento medio sobre la suplementación y el 94,4 % evidenció adherencia adecuada al sulfato ferroso. Sin embargo, no se encontró relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento ($p=0,303$). Asimismo, se identificó asociación significativa entre la adherencia y la edad materna $p < 0,001$, mientras que variables como estado civil, grado de instrucción, ocupación y número de hijos no mostraron asociación significativa. Los investigadores concluyeron que, aunque la adherencia fue elevada en la mayoría de gestantes, el conocimiento no se relacionó significativamente con el cumplimiento terapéutico (21).

Martínez Pozo y Palomino Vega, en Ayacucho-Perú durante el año 2024, desarrollaron la investigación titulada “Factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno, setiembre-noviembre 2022”, con el objetivo de determinar los factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en dicho hospital. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo-relacional y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 94 gestantes seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple. La información fue recolectada mediante una ficha de recolección de datos que incluyó variables sociodemográficas, obstétricas y relacionadas con el tratamiento. El análisis estadístico se realizó utilizando la prueba Chi cuadrado con significancia estadística de $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron asociación significativa entre la adherencia al sulfato ferroso y factores como la edad materna, el nivel educativo, la paridad, el número de controles prenatales, el número de tomas diarias y el tiempo de suplementación. Los autores concluyeron que la adherencia terapéutica durante el embarazo se encuentra influenciada por múltiples factores sociodemográficos, obstétricos y relacionados con el tratamiento con hierro (22).

Pérez Navarro y Porras Arhuata, en Lima-Perú durante el año 2023, realizaron la investigación titulada “Conocimiento y consumo de sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Ermitaño Bajo, Independencia”, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el consumo de sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes atendidas en dicho establecimiento de salud. La investigación presentó un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-correlacional y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80 gestantes seleccionadas mediante muestreo censal. Para la recolección de información se aplicó un

cuestionario estructurado que evaluó el nivel de conocimiento y una ficha de registro para medir el consumo del suplemento. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS, utilizando estadística descriptiva y la prueba Chi cuadrado para determinar asociación entre variables, considerando significancia estadística de $p < 0,05$. Los resultados evidenciaron que el 52,5 % de las gestantes presentó un nivel de conocimiento medio, el 27,5 % conocimiento alto y el 20 % conocimiento bajo. Respecto al consumo, el 61,3 % mostró consumo adecuado de sulfato ferroso y ácido fólico, mientras que el 38,7 % presentó consumo inadecuado. Asimismo, se encontró asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y el consumo del suplemento, observándose que las gestantes con mayor conocimiento presentaron mejor adherencia al tratamiento. Los autores concluyeron que el conocimiento materno influye significativamente en el adecuado consumo de sulfato ferroso y ácido fólico durante la gestación (23).

2.1.3 Antecedentes regionales/locales

No se encontraron antecedentes locales.

2.2. Bases teóricas

Teoría sobre el Modelo de Creencias en Salud

El Modelo de Creencias en Salud (MCS) es uno de los marcos teóricos más sólidos para entender por qué las personas deciden o no cuidar de sí mismas. Diseñado originalmente por psicólogos sociales del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, este modelo nació con una pregunta clara en mente: ¿qué nos mueve a aceptar rechazar un comportamiento preventivo? La premisa central es que nuestras decisiones de salud no son aleatorias, sino que dependen de una balanza

interna donde sopesamos cuatro factores clave: qué tan vulnerables nos sentimos ante una enfermedad, qué tan graves consideramos sus consecuencias, qué ganamos al cuidarnos (beneficios) y qué tanto nos cuesta hacerlo (barreras). Además, el modelo destaca el papel de la autoeficacia, es decir, la seguridad que tiene alguien en su propia capacidad para cambiar un hábito y de los "detonantes" o señales para actuar. La evidencia demuestra que somos mucho más propensos a adoptar prácticas saludables cuando percibimos un riesgo real y sentimos que el beneficio vale el esfuerzo. En este engranaje, los consejos médicos, las campañas de concientización y las vivencias del entorno cercano funcionan como los estímulos definitivos que nos impulsan dar el paso hacia el autocuidado (24).

Esta investigación se apoya en el Modelo de Creencias en Salud porque las decisiones de una mujer embarazada no ocurren en el vacío. El nivel de información que tiene una gestante sobre las ventajas del sulfato ferroso, el peligro real que representa la anemia y la percepción de riesgo para ella y su bebé son los factores que determinan si consumirá o no el suplemento. Sin embargo, el conocimiento no lo es todo. En el día a día aparecen barreras invisibles pero muy reales: el temor a los efectos secundarios gastrointestinales, los mitos o la simple desinformación pueden hacer que una madre abandone el tratamiento. Por eso, este modelo es la herramienta ideal para este estudio, ya que nos permite mirar a través de los ojos de las gestantes y entender cómo sus temores, creencias y saberes moldean su compromiso con la suplementación de hierro

Teoría Cognitivo Social de Bandura

La Teoría Cognitivo Social, desarrollada por Albert Bandura, nos recuerda que los seres humanos somos, por naturaleza, seres profundamente sociales que

aprendemos mirando a nuestro alrededor. Su idea central es que no necesitamos pasar por una experiencia en carne propia para aprender de ella; nos basta con observar qué hacen los demás y qué consecuencias reciben por sus actos para decidir si imitamos o no ese comportamiento. Bandura explica esto a través del "determinismo recíproco", un concepto que básicamente describe una calle de doble sentido: nuestra conducta es el resultado de un baile constante entre quiénes somos (nuestros pensamientos y emociones), cómo actuamos y el entorno que nos rodea; cada elemento influye en los otros dos. Para que este aprendizaje ocurra, el modelo plantea un proceso muy humano que requiere de cinco pasos: prestar atención a lo que pasa, retener esa información en la memoria, ser capaces de reproducir la acción, tener la motivación para hacerlo y, finalmente, contar con autoeficacia esa seguridad interna de saber que realmente somos capaces de lograrlo. En definitiva, Bandura demostró que el entorno social nos moldea profundamente, permitiéndonos interiorizar y repetir conductas simplemente por el hecho de haberlas visto, sin necesidad de un premio o castigo directo (25).

El presente estudio se articula con los postulados de Bandura dado que las decisiones de las gestantes respecto a la suplementación con sulfato ferroso no ocurren de forma aislada, sino que están profundamente mediadas por el aprendizaje observacional. Las experiencias compartidas, las conductas y las opiniones del entorno familiar, de otras gestantes y del propio personal de salud configuran un marco de referencia que promueve la asimilación de comportamientos, ya sean de aceptación o de rechazo hacia el tratamiento.

Por otro lado, la investigación encuentra un eje analítico clave en el concepto de autoeficacia. Esta variable psicológica determina la capacidad de resiliencia de la

gestante para mantener la adherencia terapéutica a largo plazo, permitiéndole persistir en el consumo del hierro incluso ante la aparición de efectos adversos gastrointestinales o complejidades propias del embarazo. De este modo, la Teoría Cognitivo Social ofrece el soporte epistémico necesario para evaluar cómo la tríada compuesta por el entorno social, el modelado conductual y la convicción personal en las propias capacidades define el éxito de la suplementación marcial en la población de estudio

Teoría de los Determinantes Sociales de la Salud

Esta teoría, impulsada con fuerza por el epidemiólogo Michael Marmot y respaldada por la Organización Mundial de la Salud, nos invita a mirar más allá de la biología. Su premisa es tan lógica como humana: nuestro bienestar no depende solo de la genética o de qué tan buenos sean los hospitales a los que asistimos, sino del lugar donde nacemos, crecemos, trabajamos y envejecemos. En pocas palabras, la salud empieza en nuestras condiciones de vida cotidianas. Un concepto clave aquí es el "gradiente social", una realidad que nos muestra cómo las desigualdades económicas y educativas se traducen directamente en el cuerpo de las personas. Quienes tienen menos recursos, menor acceso a la educación o viven en entornos desfavorables no solo se enferman más, sino que suelen tener una menor esperanza de vida. La epidemiología ha demostrado repetidamente que el nivel de ingresos, la estabilidad laboral, la calidad de la vivienda y el apoyo social son los verdaderos motores detrás de las enfermedades. El aspecto más crítico de este modelo es su llamado a la acción: nos recuerda que estas brechas en la salud no son naturales ni inevitables, sino el reflejo de cómo se distribuyen las oportunidades y los recursos en una sociedad. (26).

Este estudio se conecta profundamente con esta teoría porque la decisión de tomar el sulfato ferroso no depende únicamente de la fuerza de voluntad de la gestante, sino de sus circunstancias de vida. Factores tan reales como el nivel de estudios, el vivir en una zona rural lejos de los hospitales, la situación económica del hogar y el acceso real a la atención médica juegan un papel decisivo en qué tanto sabe una madre sobre el hierro y qué tan fácil le resulta consumirlo. Cuando una mujer embarazada lidia con la falta de recursos o con barreras geográficas como caminos difíciles o transportes costosos, asistir a sus controles prenatales se convierte en un verdadero desafío. Esto significa menos oportunidades para recibir consejería médica y mayores dificultades para mantener un tratamiento constante. En este sentido, la teoría nos ayuda a comprender que, muchas veces, la falta de adherencia al hierro no es un descuido, sino el resultado directo de las limitaciones sociales y estructurales que condicionan la salud de las madres durante la gestación

Teoría del Modelo de Acceso y Utilización de los Servicios de Salud

El Modelo de Comportamiento de Andersen explica que la utilización de los servicios de salud depende de la interacción entre factores predisponentes, factores facilitadores y factores de necesidad. Los factores predisponentes incluyen características demográficas, sociales y culturales; los factores facilitadores comprenden los recursos económicos, disponibilidad de servicios y acceso a seguros de salud; mientras que los factores de necesidad están relacionados con el estado de salud y la percepción de enfermedad de la persona. Diversos estudios basados en este modelo evidencian que la utilización de los servicios sanitarios no depende únicamente de la presencia de enfermedad, sino también de las

condiciones socioeconómicas, educativas y geográficas de la población. Asimismo, investigaciones recientes han demostrado que el acceso y uso de los servicios de salud presentan variaciones importantes entre regiones rurales y urbanas, condicionadas por la disponibilidad de recursos y la accesibilidad sanitaria (27).

La relación de esta teoría con el presente estudio radica en que el consumo adecuado del sulfato ferroso depende, en gran medida, del acceso oportuno a los controles prenatales, la disponibilidad del suplemento y la orientación brindada por el personal de salud. Las gestantes que presentan dificultades para acceder a los servicios sanitarios o que reciben seguimiento insuficiente tienen mayor probabilidad de abandonar el tratamiento. Por ello, este modelo permite analizar cómo las características individuales y las condiciones del sistema de salud influyen en el consumo del sulfato ferroso durante la gestación

Teoría de la Adherencia Terapéutica

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos invita a ver la adherencia terapéutica no como una simple obligación, sino como un compromiso compartido. Se define como el grado en que las acciones de una persona ya sea tomar un medicamento, cuidar su alimentación o cambiar un hábito de vida se alinean con las recomendaciones que acordó previamente con su profesional de la salud. Lejos de culpar al paciente cuando un tratamiento falla, la OMS reconoce que la adherencia es un fenómeno complejo y multidimensional. En realidad, sostener un tratamiento en el tiempo depende de un delicado equilibrio entre cinco grandes realidades: la situación económica del entorno, el trato y la organización del propio sistema de salud, la naturaleza de la enfermedad, la complejidad del tratamiento y, por supuesto, los factores emocionales y personales del propio paciente. En su

emblemático informe “Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action”, la OMS puso sobre la mesa una verdad contundente: la falta de adherencia es uno de los desafíos más graves de la salud pública global, porque de nada sirve tener la mejor estrategia médica si esta no se puede llevar a cabo en el día a día. El documento nos deja una reflexión profundamente humana y transformadora: para mejorar la salud del mundo, a veces tiene mucho más impacto aprender a acompañar, educar y apoyar continuamente a las personas para que no abandonen sus tratamientos, que diseñar medicamentos nuevos (28).

Esta investigación se conecta directamente con los principios de la OMS porque entiende que el consumo de sulfato ferroso en las gestantes no es un tema lineal ni sencillo. Para evaluar la adherencia real, el estudio analiza una red de factores cotidianos que pueden facilitar o frenar el tratamiento: desde qué tanto sabe la madre sobre el beneficio del hierro y los incómodos efectos secundarios, hasta la calidad de la consejería prenatal que recibe y las facilidades que tiene para llegar al centro de salud. La gran ventaja de este enfoque teórico es que nos quita la venda de los ojos: nos ayuda a comprender que, si una mujer embarazada no toma su suplemento, casi nunca se debe a una simple falta de voluntad. Sostener este hábito a lo largo de los meses depende de un entramado de condiciones sociales, educativas y sanitarias. En definitiva, este modelo nos permite analizar la continuidad del tratamiento desde la empatía, viendo a la gestante en su contexto real y no como una cifra aislada.

Modelo Activado de Educación para la Salud

El Modelo Activado de Educación para la Salud, creado por Dennison y Golaszewski, nos plantea que el verdadero cambio de hábitos no ocurre cuando

una persona es una simple espectadora, sino cuando se convierte en la protagonista de su propio aprendizaje. Este enfoque no cree en las charlas donde el paciente solo escucha; por el contrario, sostiene que transformar nuestra conducta requiere de un proceso activo sostenido por tres pilares humanos: la experiencia vivida, la toma de conciencia y la responsabilidad personal. De acuerdo con esta teoría, modificamos la forma en que nos cuidamos cuando nos involucramos en dinámicas educativas que nos invitan a reflexionar, nos ayudan a identificar qué factores están afectando nuestro cuerpo y nos impulsan a tomar las riendas de nuestras decisiones de salud. La evidencia detrás de este modelo demuestra que cuando la educación en salud es participativa, el aprendizaje se vuelve verdaderamente significativo. No se olvida a los pocos días, sino que fomenta una introspección profunda que permite mantener los hábitos saludables a largo plazo. En definitiva, este modelo nos enseña que la educación sanitaria funciona mejor cuando abre espacios para el diálogo, analiza las vivencias cotidianas y despierta un compromiso genuino de la persona con su propio bienestar. (29).

Esta investigación encuentra su sentido en este modelo porque entiende que las charlas de control prenatal no deben ser monólogos médicos, sino espacios de encuentro. La educación y la consejería que recibe una mujer embarazada tienen el poder de transformar el conocimiento en acción, influyendo de manera directa en cómo y por qué decide tomar su sulfato ferroso.

Cuando una gestante se involucra activamente en las sesiones educativas cuando pregunta, opina y comparte sus dudas, el cuidado de su embarazo deja de ser una

imposición externa y se convierte en una responsabilidad asumida con amor y conciencia. Esto cambia por completo las reglas del juego, pues favorece enormemente que sea constante con su suplementación de hierro. Por este motivo, el modelo de Dennison y Golaszewski es el respaldo perfecto para este estudio: nos demuestra que, si queremos ganarle la batalla a la anemia gestacional, el camino no es dar órdenes, sino implementar estrategias participativas que empoderen a las madres y las hagan aliadas de su propio bienestar.

2.2 Bases conceptuales

Anemia gestacional

La anemia gestacional es una alteración hematológica caracterizada por la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre durante el embarazo, lo que reduce la capacidad de transporte de oxígeno hacia los tejidos maternos y fetales. La Organización Mundial de la Salud establece que una gestante presenta anemia cuando los valores de hemoglobina son inferiores a 11 g/dL. Esta condición constituye uno de los principales problemas nutricionales y de salud pública debido a las complicaciones maternas y perinatales asociadas (30).

Fisiopatología de la anemia gestacional

Durante el embarazo se incrementan considerablemente las necesidades de hierro debido a los cambios fisiológicos propios de la gestación y a los requerimientos del feto y la placenta. Entre estos cambios destacan el aumento del volumen sanguíneo materno y la expansión de la masa eritrocitaria; sin embargo, el incremento del volumen plasmático ocurre en mayor proporción en los glóbulos rojos, originando una disminución relativa de la concentración de hemoglobina, fenómeno conocido

como hemodilución fisiológica. Asimismo, el crecimiento fetal, la formación placentaria y el desarrollo de tejidos maternos generan un mayor consumo de hierro, favoreciendo el agotamiento de las reservas corporales cuando la ingesta o suplementación resultan insuficientes. Como consecuencia, se desarrolla anemia ferropénica, considerada la forma más frecuente de anemia durante el embarazo (31).

Consecuencias de la anemia gestacional

La anemia durante el embarazo se asocia con múltiples complicaciones maternas y perinatales. Diversos estudios sistemáticos y metaanálisis evidencian que las gestantes con anemia presentan mayor riesgo de hemorragia posparto, hipertensión gestacional, rotura prematura de membranas, parto pretérmino y cesárea. Del mismo modo, los recién nacidos de madres con anemia tienen mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer, asfixia neonatal y restricción del crecimiento intrauterino. Estas complicaciones repercuten negativamente en la salud materna y neonatal, incrementando la morbimortalidad durante el periodo gestacional y puerperal (32).

Definición de sulfato ferroso

El sulfato ferroso es una sal de hierro utilizada como suplemento farmacológico para prevenir y tratar la anemia ferropénica, especialmente durante la gestación. Se administra por vía oral y constituye una de las principales estrategias terapéuticas recomendadas para incrementar las reservas de hierro y mejorar los niveles de hemoglobina en mujeres embarazadas (33).

Mecanismo de acción del sulfato ferroso

El sulfato ferroso actúa reponiendo el hierro necesario para la síntesis de hemoglobina, mioglobina y diversas enzimas esenciales para el metabolismo celular. El hierro absorbido en el tracto gastrointestinal es transportado mediante proteínas específicas como la transferrina hacia la médula ósea, donde participa en la formación de glóbulos rojos y hemoglobina. Asimismo, interviene en procesos relacionados con el transporte de oxígeno, metabolismo energético, replicación del ADN y funciones antioxidantes. La absorción intestinal del hierro ocurre principalmente en el duodeno y yeyuno proximal, siendo regulada por la hormona hepcidina. En situaciones de deficiencia de hierro o durante la suplementación, la capacidad de absorción intestinal se incrementa significativamente (34).

Beneficios del sulfato ferroso

La suplementación diaria con sulfato ferroso durante el embarazo contribuye significativamente a la prevención y tratamiento de la anemia gestacional. Diversas investigaciones demuestran que las gestantes que reciben suplementos de hierro presentan mayores niveles de hemoglobina durante el embarazo y el puerperio, además de menor riesgo de anemia materna. Asimismo, se ha evidenciado una reducción en la frecuencia de parto pretérmino, bajo peso al nacer y complicaciones neonatales, favoreciendo mejores resultados perinatales y una adecuada oxigenación fetal (35).

Efectos secundarios del sulfato ferroso

El consumo de sulfato ferroso se relaciona frecuentemente con efectos adversos gastrointestinales, entre los que destacan náuseas, dolor abdominal, estreñimiento,

diarrea y malestar epigástrico. Estos efectos secundarios se producen debido a la irritación de la mucosa gastrointestinal y a la elevada concentración de hierro no absorbido en el tracto digestivo, lo que puede alterar el microbiota intestinal y modificar la motilidad gastrointestinal. Revisiones sistemáticas y metaanálisis han demostrado que el sulfato ferroso presenta mayor probabilidad de generar molestias digestivas en comparación con otras formas de suplementación con hierro, constituyendo una de las principales causas de abandono terapéutico durante el embarazo (36).

Adherencia terapéutica

La Organización Mundial de la Salud define la adherencia terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona respecto al consumo de medicamentos, cumplimiento de recomendaciones alimentarias y cambios en el estilo de vida coincide con las indicaciones acordadas con el profesional de salud. La adherencia constituye un componente fundamental para garantizar la efectividad de las intervenciones terapéuticas y prevenir complicaciones relacionadas con enfermedades crónicas y deficiencias nutricionales (28).

Factores asociados a la adherencia terapéutica

La adherencia al tratamiento depende de múltiples factores que interactúan entre sí. La Organización Mundial de la Salud clasifica estos factores en cinco dimensiones: factores socioeconómicos, factores relacionados con el sistema y el equipo de salud, factores asociados a la enfermedad, factores relacionados con el tratamiento y factores propios del paciente. Entre los aspectos más relevantes destacan el nivel educativo, acceso a los servicios de salud, apoyo familiar,

presencia de efectos adversos, conocimientos sobre el tratamiento y calidad de la consejería brindada por el personal sanitario (28).

Conocimiento

El conocimiento es un proceso dinámico mediante el cual las personas adquieren, comprenden y aplican información para interpretar la realidad y mejorar sus condiciones de vida. Piaget sostiene que el conocimiento no se limita a la acumulación de información, sino que implica la capacidad de transformar dicha información en aprendizaje significativo y aplicarlo en situaciones concretas de la vida diaria (37).

Tipos de conocimiento

Conocimiento empírico: Se origina a partir de la experiencia cotidiana y de la observación directa del entorno. Este tipo de conocimiento se adquiere mediante la práctica y las vivencias personales, sin seguir necesariamente un método sistemático de análisis (38).

Conocimiento científico: Es un saber estructurado y sistemático que se obtiene mediante la investigación científica, permitiendo explicar fenómenos, identificar causas y establecer principios o teorías sustentadas en evidencia objetiva (38).

Conocimiento filosófico: Surge de la reflexión crítica y racional del ser humano sobre la realidad, la existencia y el entorno, orientándose a la búsqueda de explicaciones profundas y sistemáticas de los fenómenos (38).

Dimensiones del conocimiento

Dimensión cognitiva: Evalúa el nivel de información, conceptos y comprensión que posee una persona sobre un tema determinado (39).

Dimensión procedimental: Analiza la capacidad de aplicar el conocimiento en situaciones prácticas y reales (39).

Dimensión actitudinal: Evalúa las actitudes, valores, interés y predisposición de la persona hacia el aprendizaje y la práctica de conductas saludables (39).

Importancia del conocimiento

El conocimiento cumple una función esencial en el aprendizaje, desarrollo de habilidades y fortalecimiento de la capacidad de análisis y resolución de problemas. A medida que las personas adquieren nuevos conocimientos, desarrollan estructuras cognitivas más complejas que les permiten interpretar, procesar y aplicar información de manera eficiente en distintos contextos de la vida diaria (40).

Conocimiento en población urbana

Diversas investigaciones evidencian que las poblaciones urbanas suelen presentar mayores niveles de alfabetización en salud debido a un mejor acceso a servicios sanitarios, información educativa y recursos tecnológicos. Sin embargo, estos niveles pueden variar según factores como el nivel educativo, edad, sexo y condición socioeconómica de la población (41).

Conocimiento en población rural

Las poblaciones rurales generalmente presentan menores niveles de conocimiento relacionados con la salud debido a limitaciones en el acceso a educación sanitaria, servicios de salud y recursos informativos. No obstante, estas diferencias también se encuentran influenciadas por factores culturales, económicos y sociales propios de cada contexto poblacional (41).

Definición de términos básicos

Conocimiento: Conjunto de información, ideas y comprensión que posee la gestante sobre el uso, beneficios y efectos del sulfato ferroso.

Conocimiento sobre sulfato ferroso: Nivel de información que tiene la gestante respecto a la importancia, dosis, frecuencia, duración, beneficios y efectos secundarios del sulfato ferroso durante el embarazo.

Consumo de sulfato ferroso: Ingesta del suplemento de hierro prescrita durante el control prenatal con la finalidad de prevenir o tratar la anemia gestacional.

Adherencia al tratamiento: Grado en que la gestante cumple adecuadamente las indicaciones médicas relacionadas con el consumo del sulfato ferroso, considerando dosis, frecuencia y duración.

Sulfato ferroso: Suplemento farmacológico que contiene hierro y se utiliza para prevenir y tratar la anemia ferropénica, especialmente durante el embarazo.

Gestante: Mujer que se encuentra en estado de embarazo y recibe atención prenatal en los establecimientos de salud.

Atención prenatal: Conjunto de actividades y controles periódicos dirigidos a vigilar la evolución del embarazo y prevenir complicaciones maternas y fetales.

Zona urbana: Área geográfica caracterizada por mayor densidad poblacional y mayor acceso a servicios básicos y sanitarios.

Zona rural: Área geográfica con menor densidad poblacional y limitaciones en el acceso a servicios de salud y recursos básicos.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

H₁: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

H₀: No existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento ni en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

3.1.2. Hipótesis específicas

H_{1.1}: Existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

H_{0.1}: No existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud de Urcos, Cusco, 2026.

H_{1.2}: Existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

H_{0.2}: No existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026

3.2. Identificación de variables

Variable 1: Nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso

Variable 2: Consumo del sulfato ferroso

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTU AL	DEFINICIÓN OPERACION AL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCAL A	INSTR UMEN TO
Conocimien to sobre sulfato ferroso	Conjunto de información que posee la gestante sobre la importancia, uso, beneficios y efectos del sulfato ferroso	Puntaje obtenido mediante cuestionario estructurado aplicado a gestantes	Concepto e importancia	Reconoce utilidad del sulfato ferroso Reconoce importancia en el embarazo	- Alto (5–7) respuestas correctas - Medio (3–4) respuestas correctas - Bajo (0–2) respuesta	Ordinal	Cuesti onario estruct urado
			Uso y administración	Conoce dosis y frecuencia Conoce duración del tratamiento			
			Beneficios y efectos secundarios	Identifica beneficios Reconoce efectos secundarios			

	durante el embarazo		Clasificación:	Conozco las diferentes presentaciones del sulfato ferroso (tabletas, jarabe, gotas).	s correctas • Puntaje total de conocimiento (0–7)		
Consumo de sulfato ferroso	Ingesta del suplemento de hierro por la gestante según indicación médica	Porcentaje de dosis de sulfato ferroso consumidas por la gestante durante un periodo	1. ¿Cuántas tabletas de sulfato ferroso tenía indicado consumir durante los últimos 30 días? 2. ¿Cuántas tabletas de sulfato	<i>Adherencia (%)</i> $= \frac{\# \text{ de dosis consumidas}}{\# \text{ de dosis indicadas}} \times 100$	-Adherencia Adecuada $\geq 75\%$ de las tabletas indicadas -Adherencia Inadecuada $< 75\%$	Ordinal	

	durante el embarazo	mensual, respecto a las dosis indicadas.	ferroso consumió durante los últimos 30 días?				
Procedencia	Lugar de residencia de la gestante	Zona donde reside la gestante según autor reporte	Ubicación geográfica	Zona urbana	Urbana Rural		Ficha de datos
				Zona rural			

IV. METODOLOGÍA

4.1. Ámbito de estudio: localización política y geográfica

La presente investigación se desarrolló en el Centro de Salud Urcos, establecimiento de salud perteneciente al primer nivel de atención del Ministerio de Salud, ubicado en el distrito de Urcos, provincia de Quispicanchis, región Cusco, Perú. Políticamente, el departamento del Cusco se localiza en la zona suroriental del país y limita al norte con Junín y Ucayali, al este con Madre de Dios, al sureste con Puno, al sur con Arequipa y al oeste con Apurímac y Ayacucho. La provincia de Quispicanchis presenta una población distribuida en zonas urbanas y rurales, con características socioculturales y económicas diferenciadas. El distrito de Urcos, capital provincial, se encuentra aproximadamente a 3150 metros sobre el nivel del mar y concentra establecimientos de salud que brindan atención integral a la población gestante procedente de diversas comunidades. El Centro de Salud Urcos brinda servicios de control prenatal, suplementación con sulfato ferroso y actividades de promoción y prevención de anemia gestacional, constituyéndose en un escenario adecuado para evaluar el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zonas urbanas y rurales durante el año 2026.

4.2. Tipo y nivel de investigación

La investigación presento un enfoque cuantitativo, debido a que permite medir y analizar las variables mediante procedimientos estadísticos, obteniendo resultados objetivos y verificables.

Según el nivel de investigación, el estudio es correlacional-comparativo. Es correlacional porque busca determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso y el consumo del suplemento en gestantes.

Asimismo, es comparativo porque permite identificar diferencias entre gestantes procedentes de zonas urbanas y rurales respecto a las variables estudiadas.

Según la intervención del investigador, el estudio es no experimental, debido a que las variables no fueron manipuladas y únicamente se observaron y analizaron en su contexto natural.

Según el momento de recolección de datos, es prospectivo, porque la información se obtuvo durante el año 2026, posterior al inicio de la investigación.

Según el número de mediciones, el estudio es transversal, debido a que la información se recolectó en un solo momento y no existió seguimiento longitudinal de las participantes.

Asimismo, la investigación siguió un método deductivo, ya que parte de teorías generales relacionadas con el conocimiento y las conductas de salud para aplicarlas en un contexto específico, representado por las gestantes atendidas en el Centro de Salud Urcos.

4.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo constituida por cada gestante atendida en el servicio de control prenatal del Centro de Salud Urcos durante el año 2026.

4.4. Población de estudio

La población estuvo conformada por 45 gestantes atendidas en el servicio de control prenatal del Centro de Salud Urcos durante el periodo de ejecución de la investigación en el año 2026.

4.5. Tamaño de muestra

El tamaño de la población estuvo conformado por 45 gestantes. Debido a que, durante el periodo de recolección de datos, cinco gestantes no se encontraron

disponibles para participar en el estudio, por lo que la muestra efectiva quedó conformada por 40 gestantes. Para la selección y organización de las participantes se consideró el muestreo estratificado, debido a que la población estuvo conformada por dos grupos diferenciados según su zona de procedencia: zona urbana y zona rural. La muestra final estuvo constituida por 22 gestantes de la zona urbana y 18 de la zona rural, alcanzando un total de 40 participantes.

4.6. Técnicas de selección de muestra

Se aplicó un muestreo probabilístico estratificado, debido a que la población estuvo conformada por dos estratos claramente diferenciados según la zona de procedencia de las gestantes (urbana y rural). Posteriormente, las participantes fueron seleccionadas aleatoriamente dentro de cada estrato, garantizando que todas tuvieran la misma probabilidad de ser elegidas dentro de su grupo, asegurando la representatividad de ambos estratos y reduciendo el riesgo de sesgos de selección.

Criterios de Inclusión:

- Gestantes con edad gestacional igual o mayor a 20 semanas
- Mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud Urcos en 2026.
- Que reciban suplementación de sulfato ferroso.
- Que acepten participar y firmen consentimiento.

Criterios de exclusión:

- Gestantes con edad gestacional menores a 20 semanas.
- Gestantes que rechazaron participar en el estudio.

4.7. Técnicas de recolección de información

La técnica principal es la encuesta, aplicada mediante un cuestionario estructurado dirigido a las gestantes, el cual permite evaluar el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso y el consumo del suplemento durante la gestación. Asimismo, se realizó la revisión documentaria de las historias clínicas y carnets perinatales para corroborar información relacionada con la suplementación y controles prenatales.

El instrumento se sometió a validación mediante juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems. Posteriormente, se realizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, considerándose aceptable un valor igual o mayor a 0,70.

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

La información recolectada fue procesada y analizada utilizando el programa estadístico SPSS versión 26.

Estadística descriptiva

Se empleó tablas de frecuencia absoluta y porcentual para organizar y presentar los resultados relacionados con las variables de estudio.

- Frecuencia absoluta (n): permitió identificar el número de gestantes en cada categoría.
- Frecuencia relativa o porcentual (%): facilitó la interpretación proporcional de los resultados y la comparación entre grupos urbanos y rurales.

Estadística inferencial

Para determinar la relación entre las variables de estudio se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado (χ^2), debido a que las variables fueron categóricas.

Asimismo, se consideró un nivel de significancia estadística de 0,05 y un intervalo de confianza del 95 %.

4.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis

La contrastación de hipótesis fue realizada mediante la prueba estadística de Chi cuadrado (χ^2), adecuada para determinar asociación entre variables cualitativas.

Para la toma de decisiones estadísticas se consideró:

- Si el valor de p es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se aceptará la hipótesis alterna (H_1), concluyendo que existe asociación estadísticamente significativa entre las variables.
- Si el valor de p es mayor o igual a 0,05 ($p \geq 0,05$), no se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que no existe asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

4.10. Consideraciones éticas

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos establecidos para investigaciones en seres humanos, considerando los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Antes de la ejecución del estudio, se solicitó la autorización correspondiente a la dirección del Centro de Salud Urcos.

Las gestantes participantes reciben información clara y precisa sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y finalidad de la investigación, garantizando su

participación voluntaria, mediante la firma del consentimiento informado de cada paciente.

Asimismo, se garantizó la confidencialidad y anonimato de la información recolectada, evitando registrar datos personales que permitan identificar a las participantes. Los datos obtenidos serán utilizados exclusivamente con fines académicos y científicos.

La investigación no genera riesgos físicos ni psicológicos para las participantes, debido a que no se realizará ninguna intervención adicional a la atención prenatal habitual. Además, las gestantes podrán retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello afecte la atención brindada por el establecimiento de salud.

V.RESULTADOS

5.1 Análisis estadístico descriptivo

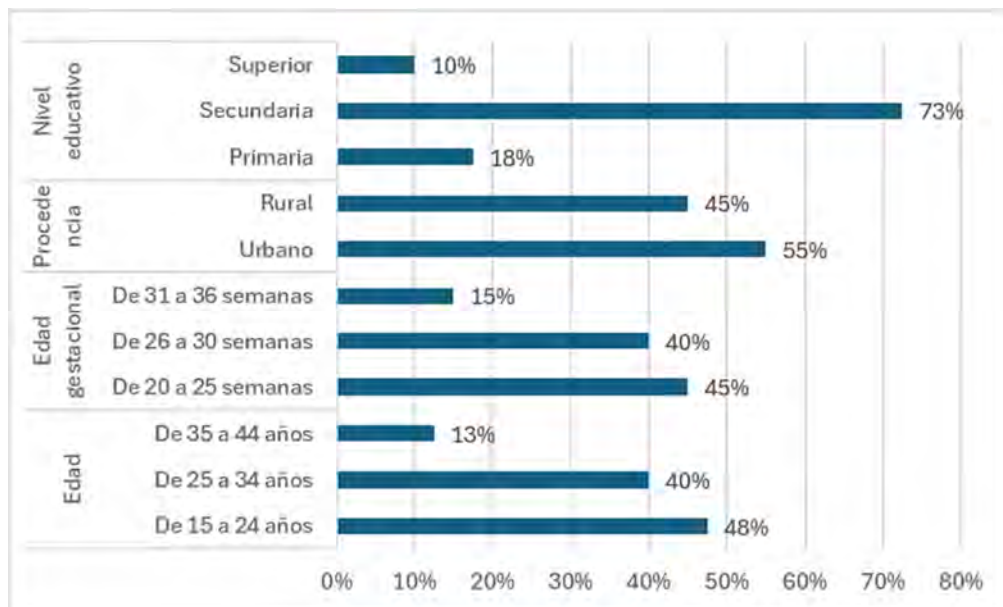
Tabla 1

Características sociodemográficas

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	De 15 a 24 años	19	47.5
	De 25 a 34 años	16	40.0
	De 35 a 44 años	5	12.5
Edad gestacional	De 20 a 25 semanas	18	45.0
	De 26 a 30 semanas	16	40.0
	De 31 a 36 semanas	6	15.0
Procedencia	Urbano	22	55.0
	Rural	18	45.0
Nivel educativo	Primaria	7	17.5
	Secundaria	29	72.5
	Superior	4	10.0
Total		40	100%

Figura 1

Características sociodemográficas



La tabla 1 y figura 1 describen las características sociodemográficas y obstétricas de la muestra conformada por 40 gestantes atendidas en el Centro de Salud Urcos,

Cusco, 2026. El grupo etario predominante fue el de 15 a 24 años con un 47.5%, seguido por el grupo de 25 a 34 años con un 40.0%, mientras que el 12.5% correspondió a gestantes de 35 a 44 años. Respecto a la edad gestacional, el 45.0% se encontraba entre las 14 y 19 semanas de gestación, el 40.0% entre las 20 y 25 semanas y el 15.0% entre las 26 y 31 semanas.

En cuanto a la procedencia, el 55.0% de las participantes provenía de la zona urbana y el 45.0% de la zona rural. Sobre el nivel educativo, el 72.5% contaba con educación secundaria, el 17.5% primaria y el 10.0% educación superior. Estos resultados indican que la población atendida en el Centro de Salud Urcos estuvo conformada mayoritariamente por gestantes jóvenes, con predominio de nivel educativo secundario y procedencia urbana, características que permiten definir el perfil sociodemográfico de las usuarias participantes en la investigación.

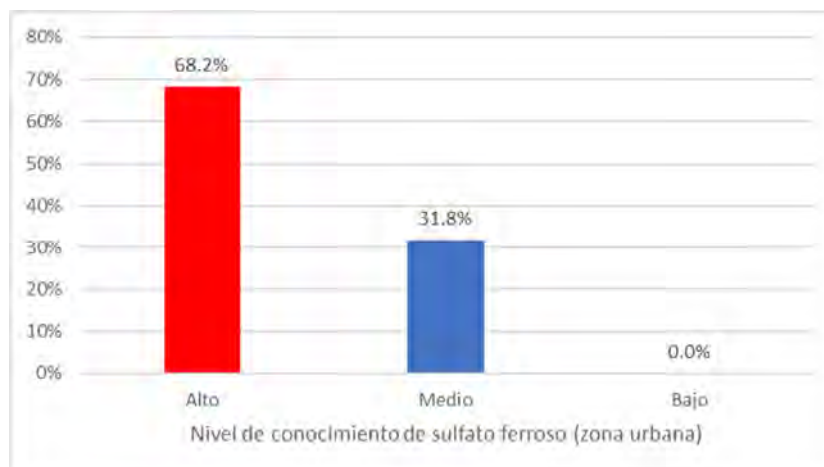
Tabla 2

Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana)

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana)	Alto	15	68.2
	Medio	7	31.8
	Bajo	0	0.0
Total		22	100.0

Figura 2

Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana)



La tabla 2 muestra el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en las gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que el 68.2% de las gestantes presentó un nivel alto de conocimiento, mientras que el 31.8% evidenció un nivel medio. Asimismo, no se registraron participantes con un nivel bajo de conocimiento (0.0%).

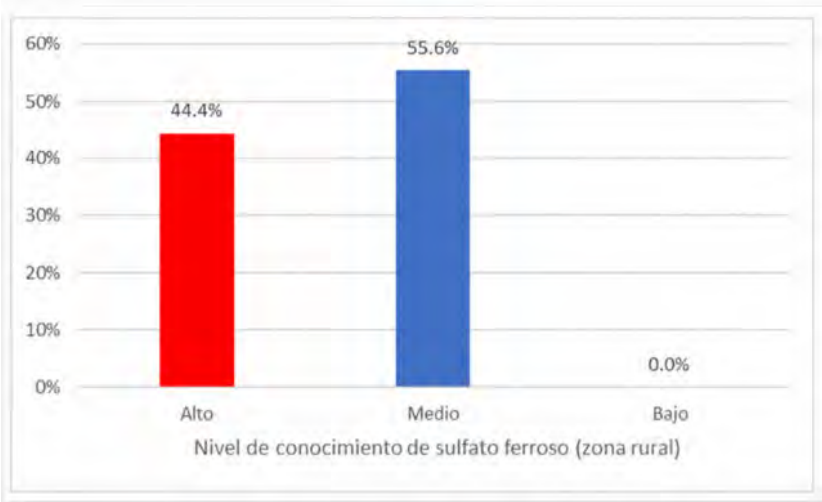
Estos resultados evidencian que la totalidad de las gestantes de zona urbana presenta, como mínimo, un nivel medio de conocimiento sobre el sulfato ferroso, predominando el nivel alto de conocimiento.

Tabla 3
Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona rural)

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona rural)	Alto	8	44.4
	Medio	10	55.6
	Bajo	0	0.0
Total		18	100.0

Figura 3

Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona rural)



La tabla 3 muestra el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en las gestantes de zona rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que el 55.6% de las gestantes presentó un nivel medio de conocimiento, mientras que el 44.4%

evidenció un nivel alto. Asimismo, no se registraron participantes con un nivel bajo de conocimiento (0.0%).

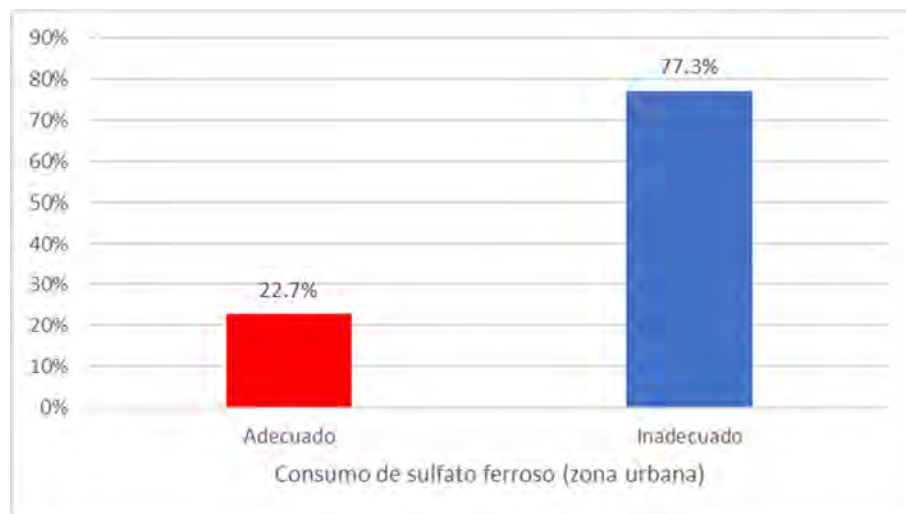
Estos resultados evidencian que la totalidad de las gestantes de zona rural presenta, como mínimo, un nivel medio de conocimiento sobre el sulfato ferroso.

Tabla 4
Consumo de sulfato ferroso (zona urbana)

		Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sulfato ferroso (zona urbana)	Adecuado	5	22.7
	Inadecuado	17	77.3
Total		22	100.0

Figura 4

Consumo de sulfato ferroso (zona urbana)



La tabla 4 muestra el consumo de sulfato ferroso en las gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que el 77.3% de las gestantes presentó un consumo inadecuado de sulfato ferroso, mientras que solo el 22.7% evidenció un consumo adecuado.

Estos resultados indican que la mayoría de las gestantes de zona urbana no mantiene un consumo adecuado de sulfato ferroso, lo que podría incrementar el riesgo de anemia durante la gestación y reflejar posibles dificultades relacionadas

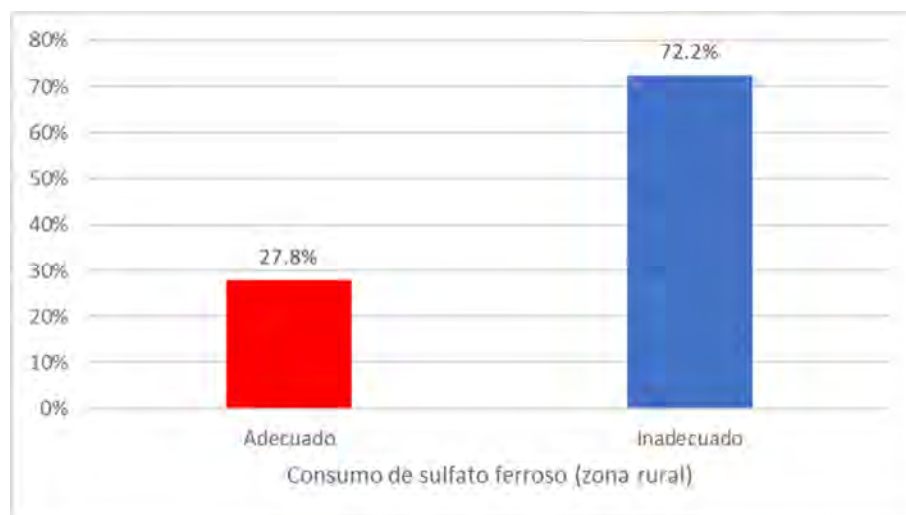
con la adherencia al tratamiento, el cumplimiento de las indicaciones médicas o la continuidad en el consumo del suplemento.

Tabla 5
Consumo de sulfato ferroso (rural)

		Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sulfato ferroso (rural)	Adecuado	5	27.8
	Inadecuado	13	72.2
Total		18	100.0

Figura 5

Consumo de sulfato ferroso (rural)

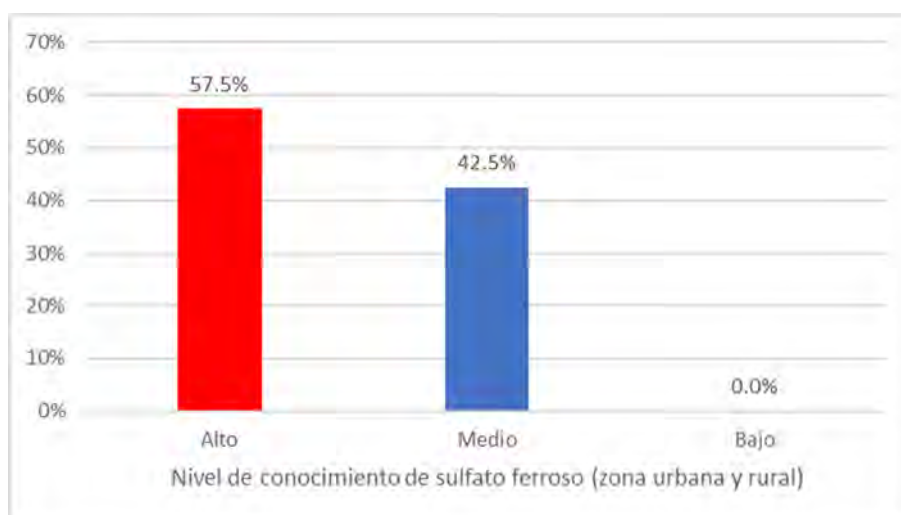


La Tabla 5 muestra el consumo de sulfato ferroso en las gestantes de zona rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que el 72.2% de las gestantes presentó un consumo inadecuado de sulfato ferroso, mientras que solo el 27.8% evidenció un consumo adecuado.

Estos resultados indican que la mayoría de las gestantes de zona rural no mantiene un consumo adecuado de sulfato ferroso, lo que podría influir negativamente en la prevención de anemia durante la gestación y reflejar posibles dificultades relacionadas con la adherencia al tratamiento, acceso al suplemento o seguimiento de las indicaciones del personal de salud

Tabla 6*Nivel de Conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana y rural)*

		Frecuencia	Porcentaje
Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana y rural)	Alto	23	57.5
	Medio	17	42.5
	Bajo	0	0.0
Total		40	100.0

Figura 6*Nivel de conocimiento de sulfato ferroso (zona urbana y rural)*

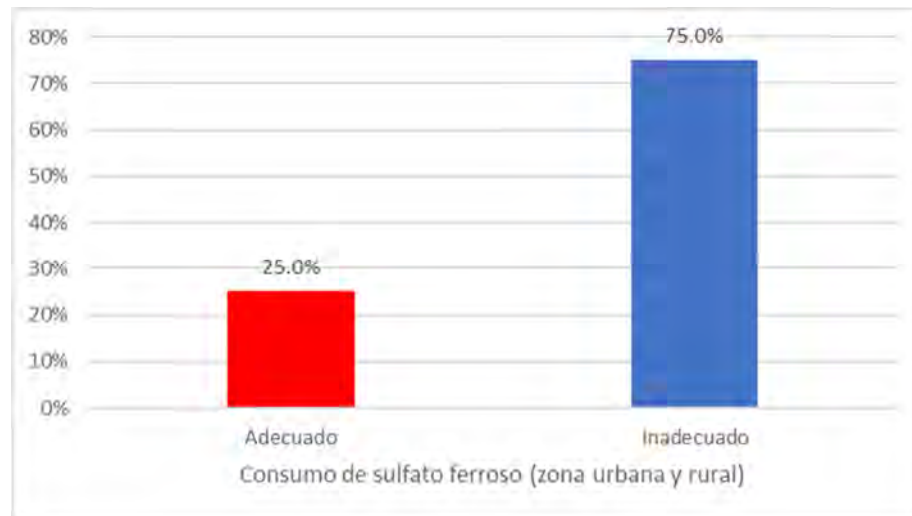
En la Tabla 6 se observa que el 57.5% de las gestantes de las zonas urbana y rural presenta un alto nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso, mientras que el 42.5% posee un nivel medio de conocimiento. Asimismo, no se registraron participantes con un nivel bajo de conocimiento (0.0%). Estos resultados evidencian que la totalidad de la muestra presenta, como mínimo, un nivel medio de conocimiento acerca del sulfato ferroso. Además, se aprecia que más de la mitad de las gestantes presenta un alto nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso.

Tabla 7*Consumo de sulfato ferroso (zona urbana y rural)*

		Frecuencia	Porcentaje
Consumo de sulfato ferrosol (zona urbana y rural)	Adecuado	10	25.0
	Inadecuado	30	75.0
Total		40	100.0

Figura 7

Consumo de sulfato ferroso (zona urbana y rural)



En la Tabla 7, se observa que el 75.0% de las gestantes (zona urbana y rural) presenta un consumo inadecuado de sulfato ferroso, mientras que solo el 25.0% evidencia un consumo adecuado. Estos resultados indican que la mayoría de las gestantes de la zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos no mantiene un consumo adecuado de sulfato ferroso, lo que podría repercutir negativamente en la prevención de anemia durante la gestación y representar un problema relevante para la salud materna en esta población.

Análisis estadístico inferencial

Prueba estadística

Chi cuadrado

Criterio de decisión

$p > 0.05$: asociación no significativa, se acepta la hipótesis nula

$p < 0.05$: asociación significativa, se rechaza hipótesis nula

5.2.1. Prueba de hipótesis general

H₁: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

H₀: No existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento ni en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

Tabla 8

Relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026

		Nivel de conocimiento de sulfato ferroso						Sig. Chi cuadrado
		Bajo		Medio		Alto		
		n	%	n	%	n	%	
Procedencia	Urbana	0	0.0%	7	31.8%	15	68.2%	0.131
	Rural	0	0.0%	10	55.6%	8	44.4%	
Total		0	0.0%	17	42.5%	23	57.5%	
		Consumo de sulfato ferroso						Sig. Chi cuadrado
		Inadecuado		Adecuado				
		n	%	n	%			
Procedencia	Urbana	17	77.3%	5	22.7%			0.714
	Rural	13	72.2%	5	27.8%			
Total		30	75.0%	10	25.0%			

Los resultados evidencian que no existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de conocimiento ni en el consumo del sulfato ferroso entre

las gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Respecto al nivel de conocimiento, la prueba de chi cuadrado mostró un valor de $p = 0.131$, mientras que para el consumo de sulfato ferroso se obtuvo un valor de $p = 0.714$, ambos mayores al nivel de significancia de 0.05.

Por tanto, se rechaza la hipótesis general H_1 : “Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026”, y se acepta la hipótesis nula H_0 , concluyendo que la procedencia no influye significativamente en el nivel de conocimiento ni en el consumo del sulfato ferroso en las gestantes evaluadas.

5.2.2. Prueba de primera hipótesis específica

$H_{1.1}$: Existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

$H_{0.1}$: No existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud de Urcos, Cusco, 2026.

Tabla 9

Relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026

		Nivel de conocimiento de sulfato ferroso						Sig. Chi cuadra do
		Bajo		Medio		Alto		
		n	%	n	%	n	%	
Procede ncia	Urbana	0	0.0%	7	31.8%	15	68.2%	0.131
	Rural	0	0.0%	10	55.6%	8	44.4%	
Total		0	0.0%	17	42.5%	23	57.5%	

La tabla 4 muestra la relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que, en la zona urbana, el 68.2% de las gestantes presentó un nivel de conocimiento alto y el 31.8% un nivel medio; mientras que, en la zona rural, el

44.4% alcanzó un nivel alto y el 55.6% un nivel medio. No se registraron gestantes con nivel de conocimiento bajo en ninguno de los grupos.

Asimismo, la prueba de chi cuadrado evidenció un valor de $p = 0.131$, siendo mayor al nivel de significancia de 0.05, por lo que no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la procedencia y el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso.

Por tanto, se rechaza la hipótesis específica $H_{1.1}$: “Existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026”, y se acepta la hipótesis nula, concluyendo que la procedencia no se relaciona significativamente con el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en las gestantes evaluadas.

5.2.3. Prueba de segunda hipótesis específica

$H_{1.2}$: Existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.

$H_{0.2}$: No existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026

Tabla 10

Relación entre la procedencia y el consumo de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026

		Consumo de sulfato ferroso				Sig. Chi cuadrado
		Inadecuado		Adecuado		
		n	%	n	%	
Procedencia	Urbana	17	77.3%	5	22.7%	0.714
	Rural	13	72.2%	5	27.8%	
Total		30	75.0%	10	25.0%	

La tabla 5 muestra la relación entre la procedencia y el consumo de sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Se observa que el 77.3% de

las gestantes de zona urbana presentó un consumo inadecuado de sulfato ferroso, mientras que el 22.7% tuvo un consumo adecuado. En la zona rural, el 72.2% presentó consumo inadecuado y el 27.8% consumo adecuado.

Asimismo, la prueba de chi cuadrado evidenció un valor de $p = 0.714$, siendo mayor al nivel de significancia de 0.05, por lo que no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la procedencia y el consumo de sulfato ferroso.

Por tanto, se rechaza la hipótesis específica $H_{1.2}$: “Existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026”, y se acepta la hipótesis nula $H_{0.2}$, concluyendo que no existe diferencia significativa entre la procedencia y el consumo de sulfato ferroso en las gestantes evaluadas.

VI. DISCUSION

En relación al nivel de conocimiento, los resultados del presente estudio evidencian que el 57.5 % de las gestantes del Centro de Salud Urcos presenta un alto nivel de conocimiento y el 42.5 % posee un nivel medio, sin registrarse niveles bajos (0.0 %). Al desglosarlo por procedencia, se observa que en la zona urbana predomina el nivel alto (68.2 %) sobre el medio (31.8 %), mientras que en la zona rural prevalece el nivel medio (55.6 %) sobre el alto (44.4 %). A pesar de estas diferencias porcentuales, la prueba de Chi-cuadrado determinó un valor de $p = 0.131$, demostrando que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre la procedencia geográfica y el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso.

Al contrastar estos hallazgos con los antecedentes nacionales, se encuentra una clara coincidencia con **Pérez Navarro y Porras Arhuata** (23), quienes en su estudio en Lima reportaron un predominio similar de conocimiento medio (52.5 %) y alto (27.5 %) en las gestantes. De igual manera, concuerda de forma indirecta con lo reportado por **Preciado Reyes y Pérez Maza** (21) en Tumbes, donde la mayoría de las participantes (54.2 %) se ubicó en un nivel de conocimiento medio. Estos datos consolidan la tendencia en el contexto peruano de que las gestantes logran alcanzar niveles informativos aceptables a través de los servicios de salud.

Respecto a la ausencia de significancia estadística entre el lugar de residencia y el saber de la paciente, los resultados se alinean con lo sugerido por **Zaconeta Mendoza** (18) en Ica y **Nakamura García** (20) en Apurímac. Ambos autores concluyeron que el nivel de conocimiento está condicionado por factores institucionales y de acompañamiento educativo —como una consejería oportuna en el establecimiento— más que por variables sociodemográficas aisladas como la procedencia. Al atenderse todas las gestantes en el Centro de Salud Urcos, el

acceso unificado a la orientación médica diluye las diferencias entre el campo y la ciudad.

En el plano internacional, los datos difieren parcialmente de las premisas de **Geremew et al. (16)** en Etiopía, quienes señalaron que las brechas de procedencia generan marcadas asimetrías cognitivas debido a las limitaciones de acceso en áreas rurales. Sin embargo, nuestros resultados validan las conclusiones de **Mengistu et al. (3)** y **Yismaw et al. (17)**, también en Etiopía, al igual que el ensayo de **Njiru et al. (42)** en Kenia, quienes sostienen que el conocimiento real responde al nivel educativo de la madre y a la eficacia de las intervenciones de educación en salud pública, independientemente de la localización geográfica de sus viviendas. Al evaluar el consumo de sulfato ferroso, se identificó una problemática severa: el 75.0 % de la muestra total presenta un consumo inadecuado del suplemento. Esta conducta deficiente se replica de forma masiva en ambos entornos, alcanzando un 77.3 % en la zona urbana y un 72.2 % en la zona rural. La prueba inferencial Chi-cuadrado arrojó un valor de $p = 0.714$, ratificando que la procedencia geográfica no influye significativamente en el cumplimiento o incumplimiento de la ingesta de hierro.

Este alarmante índice de consumo inadecuado guarda estrecha relación con el trabajo nacional de **Oscoco Torbisco (19)** en Apurímac, quien reportó niveles deficientes de adherencia, con un 70 % de gestantes consumiendo el suplemento de manera ocasional y un 62.5 % de abandono total. La explicación a este fenómeno, compartida por **Nakamura García (20)** y **Zaconeta Mendoza (18)**, radica en elementos intrínsecos al tratamiento y no a la procedencia; específicamente, la alta tasa de efectos adversos gastrointestinales (como la constipación y náuseas) y la falta de un seguimiento continuo por parte del personal

de salud, factores que desmotivan la ingesta regular tanto en el ámbito rural como en el urbano. Asimismo, **Martínez Pozo y Palomino Vega** (22) en Ayacucho refuerzan esta postura al demostrar que el cumplimiento terapéutico está sujeto a la paridad, la edad y el número de controles prenatales efectivos, desplazando el peso del lugar de residencia.

Frente a los antecedentes internacionales, los resultados se asemejan a lo hallado por **Geremew et al.** (16), **Mengistu et al.** (3) y **Yismaw et al.** (17) en Etiopía, cuyas investigaciones reportaron consistentemente bajas tasas de adherencia a la suplementación con hierro (15.07 %, 44.3 % y 34.9 % respectivamente). Todos ellos concluyeron que el incumplimiento es un rasgo común y adverso en la salud materna. No obstante, existe una discrepancia con el estudio experimental de **Njiru et al.** (42) en Kenia, quienes lograron elevar significativamente la adherencia mediante programas estrictos de educación en salud pública; lo que evidencia que la situación en Urcos requiere una reingeniería de las estrategias de intervención actuales.

VII. CONCLUSIONES

- Respecto al nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en las gestantes de zona urbana, el 68,2 % presentó un nivel alto y el 31,8 % un nivel medio, mientras que en la zona rural el 55,6 % evidenció conocimiento medio y el 44,4 % conocimiento alto. No se registraron niveles bajos de conocimiento en ninguno de los grupos evaluados. Estos resultados evidencian que las gestantes urbanas presentan mayor acceso y comprensión de la información relacionada con la suplementación con hierro. Asimismo, el estudio aporta evidencia científica sobre las diferencias existentes entre zonas urbanas y rurales respecto al conocimiento sanitario durante la gestación, contribuyendo al fortalecimiento de estrategias educativas orientadas a la prevención de anemia materna.
- En relación con el consumo de sulfato ferroso, el 77,3 % de las gestantes de zona urbana presentó consumo inadecuado y solo el 22,7 % consumo adecuado; mientras que en la zona rural el 72,2 % mostró consumo inadecuado y el 27,8 % consumo adecuado. Estos resultados evidencian que la mayoría de gestantes no cumple adecuadamente con la suplementación prescrita, independientemente de la procedencia. Este hallazgo aporta información relevante para la comunidad científica y el sector salud, evidenciando que el conocimiento por sí solo no garantiza el adecuado cumplimiento terapéutico, siendo necesario fortalecer el seguimiento y acompañamiento prenatal.
- Al analizar la relación entre la procedencia y el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso, no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0,131$). Del mismo modo, no se evidenció asociación significativa entre la

procedencia y el consumo de sulfato ferroso ($p=0,714$). Estos resultados demuestran que la procedencia urbana o rural no influye significativamente en el nivel de conocimiento ni en el consumo del suplemento en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Urcos. Este hallazgo contribuye a la evidencia científica al demostrar que factores distintos a la procedencia geográfica, como la consejería prenatal, el seguimiento del personal de salud y los factores socioculturales, podrían tener mayor influencia en el cumplimiento de la suplementación con hierro.

VIII. RECOMENDACIONES

- Al personal de salud del Centro de Salud Urcos, fortalecer las actividades educativas y sesiones de consejería prenatal dirigidas a gestantes de zonas urbanas y rurales, enfatizando la importancia del sulfato ferroso, su adecuada administración y los riesgos asociados a la anemia gestacional.
- Implementar estrategias de seguimiento continuo durante los controles prenatales para verificar el cumplimiento del consumo de sulfato ferroso, especialmente en las gestantes que presentan consumo inadecuado del suplemento.
- Desarrollar intervenciones preventivas integrales orientadas a mejorar la adherencia terapéutica, incluyendo educación personalizada, visitas domiciliarias y monitoreo del tratamiento, independientemente de la procedencia geográfica de las gestantes.
- Promover capacitaciones periódicas al personal de salud sobre estrategias de comunicación efectiva y consejería en suplementación con hierro, con la finalidad de mejorar la orientación brindada a las gestantes durante el control prenatal.
- Realizar futuras investigaciones que evalúen otros factores asociados al consumo inadecuado del sulfato ferroso, como los efectos adversos, creencias culturales, apoyo familiar y acceso a los servicios de salud, a fin de fortalecer las estrategias de prevención y control de anemia gestacional.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Anaemia [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 2026 May 18]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. Helmiana, Hafsah US, Anita. The relationship between pregnant women's knowledge and attitudes towards compliance in consuming ferrous sulfate tablets in the working area of Puskesmas Samudera, North Aceh Regency. 2025. Disponible en: <https://journal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/jmch/article/view/995>
3. Mengistu T, Lencha B, Mekonnen A, Degno S, Yohannis D, Beressa G. Compliance to iron folic acid supplementation and its associated factors among pregnant women attending antenatal clinic in Wondo district: a cross-sectional study. Sci Rep. 2023;13(1).Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-44577-7>
4. World Health Organization. Anaemia in women and children [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [citado 2026 May 18]. Disponible en: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children?utm_source=chatgpt.com
5. World Health Organization. Antenatal iron supplementation [Internet]. Geneva: WHO [citado 2026 May 18]. Disponible en: <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/antenatal-iron-supplementation>
6. Pan American Health Organization. Anemia in women and children [Internet]. Washington DC: PAHO; 2022 [citado 2026 May 18]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/enlace/anemia-women-and-children>

7. Karyadi E, et al. Antenatal care is associated with adherence to iron supplementation among pregnant women in selected low-middle-income countries of Asia, Africa, and Latin America & the Caribbean regions: insights from Demographic and Health Surveys. *Matern Child Nutr.* 2023;19. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/mcn.13477>
8. Ministerio de Salud del Perú. Minsa insta a mujeres en edad fértil a prevenir y tratar la anemia para un embarazo saludable [Internet]. Lima: MINSA; 2025 [citado 2026 May 18]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1234954-minsa-insta-a-mujeres-en-edad-fertil-a-prevenir-y-tratar-la-anemia-para-un-embarazo-saludable>
9. López H. Factores asociados a la adherencia del uso de suplemento de hierro y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Guadalupe [tesis]. 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/6903>
10. Congreso de la República del Perú. Información sobre la anemia en niños, adolescentes y gestantes en el Perú. Reporte temático N.º 102/2024-2025. Lima: Congreso de la República del Perú; 2025. Disponible en: https://www3.congreso.gob.pe/Docs/DGP/DIDP/files/reportes-tematicos-2024-2025/rt_102_informaci%C3%93n_sobre_la_anemia_en_ni%C3%91os,_adolescentes_y_gestantes_en_el_per%C3%9A.pdf
11. Soldevilla Avilés Y, Sulca Gutiérrez K. Factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno setiembre-noviembre 2022. 2024. Disponible en:

<https://repositorio.unsch.edu.pe/items/b163d1b4-ef68-468c-af99-8b16f07a090c>

12. UNITEC. Factores asociados a la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso en gestantes. Rev Cient Salud Amaz [Internet]. 2024 [citado 2026 May 18]. Disponible en: <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-salud->
13. Chukwuma JO, Bosch Bayard I, Millo Martin D, Mahmoud S, Dijo AY, Minja TL, et al. Prevalencia y factores asociados con la falta de adherencia a la suplementación con hierro y ácido fólico entre mujeres que reciben atención prenatal en el Hospital Mwembeladú, Zanzíbar. Int J Pharm Res. 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.9734/jpri/2024/v36i87569>
14. Bekele Y, Erbas B, Batra M. Urban-rural disparities in non-adherence to iron supplementation among pregnant women aged 15 to 49 in Sub-Saharan Africa. Int J Environ Res Public Health. 2025. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph22060964>
15. Helmiana, Hafsa US, Anita. La relación entre el conocimiento y las actitudes de las mujeres embarazadas respecto al cumplimiento en el consumo de tabletas de sulfato ferroso en el área de trabajo de Puskesmas Samudera, regencia de Aceh del Norte. Int J Environ Res Public Health. 2025;22(6). Disponible en: <https://journal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/jmch/article/view/995>
16. Geremew M, Tefera Z, Gashaw W, Ayalew S, Habtie E. Rural-urban differential of iron supplementation compliance during pregnancy among reproductive aged women in Ethiopia. J Midwifery Reprod Health.

2023;11(2):3704-12.

Disponible

en:

<https://doi.org/10.22038/jmrh.2023.66128.1927>

17. Solomon Y, Sema A, Menberu T. Adherence and associated factors to iron and folic acid supplementation among pregnant women attending antenatal care in public hospitals of Dire Dawa, Eastern Ethiopia. Eur J Midwifery. 2021;5. Disponible en: <https://doi.org/10.18332/ejm/138595>
18. Zaconeta Mendoza E. Factores asociados y adherencia en la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Centro de Salud Parcona, Ica, Perú, 2024 [tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/6424>
19. Oscco Torbisco Y. Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud de Llipapuquio, Andahuaylas, 2024 [tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2025. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/70>
20. Nakamura García IA. Factores asociados a la adherencia terapéutica en gestantes con anemia atendidas en el Centro de Salud Chancas de Andahuaylas, 2024 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/10438>
21. Preciado Reyes Á, Pérez Maza E. Nivel de conocimiento y adherencia de la suplementación con sulfato ferroso en gestantes atendidas en la Microrred Corrales, Tumbes 2024 [tesis]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2024. Disponible en: https://repositorio.untumbes.edu.pe/items/5d62f16e-a4b2-4b5f-92bb-105790d7ec25/full?utm_source=chatgpt.com

22. Martínez Pozo M, Palomino Vega E. Factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno setiembre-noviembre 2022 [tesis]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/handle/20.500.14612/7319>
23. Pérez Navarro CA, Porras Arhuata ML. Conocimiento y consumo de sulfato ferroso y ácido fólico en gestantes del Centro de Salud Ermitaño Bajo, Independencia [tesis]. Lima: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; 2023. Disponible en: <https://repositorio.une.edu.pe/entities/publication/750555d2-f1fa-4b67-a729-451e4410d88e>
24. Boulos DN, Mohammed Hassan A. Uso del Modelo de Creencias en Salud para evaluar las percepciones y comportamientos relacionados con la COVID-19 en un grupo de adultos egipcios: un estudio transversal. BMC Public Health. 2023;23(1624). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16513-x>
25. Nickerson C. La teoría sociocognitiva de Albert Bandura [Internet]. Simply Psychology; 2025 [citado 2026 Mar 31]. Disponible en: <https://www.simplypsychology.org/social-cognitive-theory.html>
26. World Health Organization. Guideline: daily iron and folic acid supplementation in pregnant women. Geneva: WHO; 2012. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501996>
27. De Tapia J, Encina R, Piangatelli MDC, Pirola J, González GP, Moscoso NS. Vínculo entre dimensiones y etapas del acceso a los bienes y servicios de

salud: una delimitación conceptual. Rev Esp Salud Pública. 2024;98.

Disponible en:

https://ojs.sanidad.gob.es/index.php/resp/article/view/422?utm_source=chatgpt.com

28. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: WHO; 2003. Disponible en:

<https://iris.who.int/handle/10665/42682>

29. Dennison D, Golaszewski T. The activated health education model: refinement and implications for school health education. J Sch Health. 2002;72(1):23-6. Disponible en:

<https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2002.tb06507.x>

30. Espitia De La Hoz F, Orozco Santiago. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Médicas UIS. 2013;26(3):45-50. Disponible en:

<https://doi.org/10.18273/revmed.v26n3-2013005>

31. World Health Organization. Daily oral iron supplementation during pregnancy. Geneva: WHO; 2016. Disponible en:

<https://www.who.int/tools/elena/interventions/daily-iron-pregnancy>

32. Wang R, Xu S, Hao X, Jin X, Pan D, Xia H, et al. Anemia during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. 2025;25(1). Disponible en:

<https://doi.org/10.3389/fgwh.2025.1502585>

33. NHS. About ferrous sulfate [Internet]. London: National Health Service; 2023 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://www.nhs.uk/medicines/ferrous->

34. DrugBank. Ferrous sulfate [Internet]. 2024 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://go.drugbank.com/drugs/DB13257>
35. World Health Organization. Daily oral iron supplementation during pregnancy [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://www.who.int/tools/elena/review-summaries/daily-iron-pregnancy-->
36. Tolkien Z, Stecher L, Mander AP, Pereira DIA, Powell JJ. Ferrous sulfate supplementation causes significant gastrointestinal side-effects in adults: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2015;10(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117383>
37. Piaget J. The construction of reality in the child [Internet]. 1955 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://www.marxists.org/reference/subject/philosophy/works/fr/piaget2.htm>
38. Zepeda Rojas RC. Conocimientos intuitivo, religioso, empírico, filosófico y científico: definición, características y relevancia [Internet]. Gestipolis; 2015 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://www.gestipolis.com/conocimientos-intuitivo-religioso-empirico-filosofico-y-cientifico-definicion-caracteristicas-y-relevancia/>
39. García-González, Sánchez-Serrano. Profesorado. Rev Currículum Form Profr [Internet]. 2018 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8662/20742>
40. Australian Education Research Organisation. Knowledge and learning [Internet]. 2023 [citado 2026 Mar 30]. Disponible en: https://www.edresearch.edu.au/sites/default/files/2023-09/knowledge-is-central-to-learning-aa.pdf?utm_source=chatgpt.com

41. Aljassim N, Ostini R. Health literacy in rural and urban populations: a systematic review. *Patient Educ Couns*. 2020;103(10). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.06.007>
42. Njiru H, Njogu E, Gitahi MW, Kabiru E. Effectiveness of public health education on the uptake of iron and folic acid supplements among pregnant women: a stepped wedge cluster randomised trial..Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9462084/?utm_source=chatgpt.com

X. ANEXOS

a. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
Problema general ¿Existen diferencias en el nivel de conocimiento y consumo de sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y	Objetivo general Determinar las diferencias en el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y	Hipótesis general H₁: Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en	Variable 1: Nivel de conocimiento de sulfato ferroso	Concepto e importancia	Reconoce utilidad del sulfato ferroso Reconoce importancia en el embarazo	Ámbito de estudio: Centro de Salud de Urcos distrito de Quispicanchis-Cusco.
				Uso y administración	Conoce dosis y frecuencia Conoce duración del tratamiento	Tipo de investigación: Correlacional

rural del Centro de Salud de Urcos, Cusco ,2026? Problemas específicos	rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. Objetivos específicos OE1: Identificar el nivel de	gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco,2026.		Beneficios y efectos secundarios	Identifica beneficios Reconoce efectos secundarios	Nivel de investigación: Comparativo Método: Diseño de investigación: No experimental
				Clasificación	Puntaje total (0–6)	

PE1: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026? PE2 ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes de zona rural del	conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. OE2: Identificar el nivel de conocimiento sobre el sulfato ferroso en gestantes de zona rural del	H₀: No existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento ni en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.	Variable 2: Consumo de sulfato ferroso	Adherencia	-Adherencia Adecuado >=75% de las tabletas indicadas -Adherencia Inadecuada <75%	Unidad de análisis: Gestantes atendidas en el servicio de control prenatal del Centro de Salud de Urcos. Población de estudio: Todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud
			Procedencia		Zona urbana	

gestantes de zona rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026? PE3: ¿Cuál es el nivel de consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026?	Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. OE3: Evaluar el nivel de consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. OE4: Evaluar el nivel de consumo del sulfato	Hipótesis específicas H_{1.1}: Existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.		Ubicación geográfica		de Urcos durante el año 2026.
					Zona rural	Tamaño de muestra: 40 Gestantes Técnica de muestreo: Probabilístico-Muestreo aleatorio simple Técnicas de recolección de información: Técnica: Encuesta

PE4: ¿Cuál es el nivel de consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026? PE5: ¿Existen diferencias significativas en el conocimiento sobre sulfato ferroso entre	ferroso en gestantes de zona rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. OE5: Comparar el nivel de conocimiento sobre sulfato ferroso entre gestantes de ambas zonas del Centro de Salud	H_{0.1}: No existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud de Urcos, Cusco, 2026. H_{1.2}: Existe diferencia significativa en el				Instrumento: Cuestionario estructurado Complemento: Revisión de historia clínica (para consumo) Técnicas de análisis e interpretación de datos: Se utilizará la prueba estadística de Chi cuadrado
--	---	---	--	--	--	--

gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026? PE6: ¿Existen diferencias significativas en el consumo del sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026?	Urcos, Cusco, 2026. OE6: Comparar el consumo del sulfato ferroso entre gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026.	consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro de Salud Urcos, Cusco, 2026. H_{0.2}: No existe diferencia significativa en el consumo del sulfato ferroso en gestantes de zona urbana y rural del Centro				(χ^2), adecuada para variables categóricas. con un nivel de significancia de 0.05 ($p < 0.05$).
--	---	--	--	--	--	--

		de Salud Urcos, Cusco,2026				
--	--	-------------------------------	--	--	--	--

b. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026"

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en extensión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje..

Adjunto:

- Operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Instrumento de recojo de datos

OBSERVACIONES:

VALIDACIÓN: Aplica ☒

No Aplica ☐



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
Mgtr. Saturnino Trujillo Escamela Medina
DIRECTOR GENERAL DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026"

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en extensión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje..

Adjunto:

- Operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Instrumento de recojo de datos

OBSERVACIONES:

VALIDACIÓN: Aplica ☒

No Aplica ☐


Karina T. Cuzco Carbajal
OBSTETRA ESPECIALISTA
RNEC 276138
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA

Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026.

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en extensión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

"Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje..

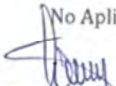
Adjunto:

- Operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Instrumento de recojo de datos

OBSERVACIONES:

VALIDACIÓN: Aplica ☒

No Aplica ☐


Mao Roberto Torres Rúa
OBSTETRA
COR. DISEÑO Y DISEÑO
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE
ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026"

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en extensión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje..

Adjunto:

- Operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Instrumento de recojo de datos

OBSERVACIONES:

VALIDACIÓN: Aplica ☐

No Aplica ☐


Mg. Gladys Huachaca Torres
C.E. N° 1894-E-03
COP. 13385

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD DE URCOS, CUSCO, 2026"

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACION				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en extensión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje..

Adjunto:

- Operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Instrumento de recojo de datos

OBSERVACIONES:

VALIDACIÓN: Aplica ☒

No Aplica ☐


Gladys R. Vilca Apaza
OBSTETRA
COP: 19179

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

c. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estudio: **"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026."**

Lugar: **Urcos –Cusco**

ESTIMADA PACIENTE:

Buenas tardes, mi nombre es Coraly Huacarpuma Huayllani, bachiller de obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; a continuación, le pido resolver el siguiente cuestionario con la mayor sinceridad, ya que usted estará colaborando de manera anónima y confidencial con la investigación antes mencionada. de antemano, se le agradece su colaboración.

INSTRUCCIONES GENERALES

- La información brindada será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.
- Responder con sinceridad y de manera personal todas las preguntas.
- El cuestionario es sencillo y le tomará aproximadamente 10 a 15 minutos.

I. DATOS GENERALES
1. Edad: _____ 2. Edad gestacional: _____ semanas 3. Procedencia: a) Urbana b) Rural 4. Nivel educativo: a) Primaria b) Secundaria c) Superior
II. VARIABLE: CONOCIMIENTO SOBRE SULFATO FERROSO
DIMENSIÓN 1: CONCEPTO E IMPORTANCIA
5. El sulfato ferroso sirve para: a) Prevenir la anemia b) Tratar infecciones c) No sabe 6. ¿Es importante consumir sulfato ferroso durante el embarazo? a) Sí b) No c) No sabe
DIMENSIÓN 2: USO Y ADMINISTRACIÓN

7. ¿Con qué frecuencia debe tomarse el sulfato ferroso? a) Diario b) Solo cuando se siente mal c) No sabe 8. ¿Durante cuánto tiempo debe consumirse? a) Todo el embarazo b) Solo un mes c) No sabe
DIMENSIÓN 3: BENEFICIOS Y EFECTOS SECUNDARIOS
9. El sulfato ferroso ayuda a: a) Evitar anemia b) Subir de peso c) No sabe 10. ¿Puede producir efectos secundarios? a) Sí b) No c) No sabe
DIMENSIÓN 4: CLASIFICACIÓN
11. Conozco las diferentes presentaciones del sulfato ferroso (tabletas, jarabe, gotas). a) Sí b) No
III.VARIABLE II: CONSUMO DEL SULFATO FERROSO

DIMENSIÓN 1: ADHERENCIA

1. ¿Cuántas tabletas de sulfato ferroso tenía indicado consumir durante los últimos 30 días?

Respuesta: _____ tabletas

2. ¿Cuántas tabletas de sulfato ferroso consumió durante los últimos 30 días?

Respuesta: _____ tabletas

Variable	Nivel	Puntaje total (0-7)	Variable	Puntaje total
Conocimiento	Alto	5-7 puntos	Consumo	-Adherencia Adecuado ≥75% de las tabletas indicadas
	Medio	3-4 puntos		-Adherencia Inadecuada <75%
	Bajo	0-2 puntos		

**d. SOLICITUD Y DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN
DE INFORMACIÓN**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

Email: escuela.obstetricia.andahuaylas@unsaac.edu.pe

Jr. Los girasoles S/N – Pasaje Universitaria – Pochccota - Andahuaylas

Año de la Consolidación del Crecimiento Económico y la Sostenibilidad Fiscal"- 2026



Andahuaylas, 28 de Abril del 2026.

Blga. Vanessa Chipa Daza
JEFE DEL CENTRO DE SALUD URCOS.
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO.
GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO.

Presente. -

ASUNTO: Solicitud de autorización para ejecución de proyecto de investigación

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle cordialmente y, a la vez, solicitar la autorización correspondiente para la ejecución de mi trabajo de investigación titulado: **"CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE SULFATO FERROSO EN GESTANTES DE ZONA URBANA Y RURAL DEL CENTRO DE SALUD URCOS, CUSCO, 2026"**, en el establecimiento de salud que dignamente dirige.

El presente estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento y el consumo del sulfato ferroso en gestantes, con la finalidad de generar evidencia científica que contribuya al fortalecimiento de las estrategias de prevención y control de la anemia en la población materna.

La investigación será de carácter académico y no representará riesgo alguno para las participantes. Asimismo, se garantizará la confidencialidad de la información recolectada y el cumplimiento de los principios éticos en investigación en salud.

En tal sentido, solicito a su despacho se me brinden las facilidades necesarias para la aplicación de instrumentos de recolección de datos a gestantes atendidas en el mencionado establecimiento de salud.

Adjunto a la presente la documentación correspondiente para su evaluación:

- Instrumento de recolección de datos
- Carta de Aceptación de asesor de tesis

Sin otro particular me despido de usted, no sin antes reiterarle mis sentimientos de reconocimiento y estima personal.

Atentamente,

Coraly Huacarpuma Huayllani

DNI:72780799

Obstetricia
04/05/26

e. EVIDENCIA FOTOGRÁFICA (CAPTURA DE PANTALLA DE BASE DE DATOS EN PAQUETE ESTADÍSTICO, ETC).

Coraly rev 0.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos (Modo de prueba)

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda 11 días restantes en Prueba de versión completa [Comprar ahora](#)

	Edad	Edad_Gestacional	Procedencia	Nivel_Educativo	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	Rango_Edad	Rango_Edad_Gesta.	P5R
1	25	21	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			2	2.00	1.00
2	23	17	2	2	1	1	1	3	1	1	2	2	4	2	2	2	1	2	1	1	1.00	1.00
3	23	24	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			1	2.00	1.00
4	21	18	2	2	1	1	1	3	1	1	2	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1.00	1.00
5	20	24	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	2	2	2	1	2			1	2.00	1.00
6	16	30	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	2	1	3			1	3.00	1.00
7	25	14	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			2	1.00	1.00
8	30	21	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1			2	2.00	1.00
9	42	24	2	1	1	1	1	3	1	1	2	2	4	2	2	1	1	2	1	3	2.00	1.00
10	31	25	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			2	2.00	1.00
11	24	17	2	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	2	1	2			1	1.00	1.00
12	16	29	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	2	1	2			1	3.00	1.00
13	26	24	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	3			2	2.00	1.00
14	18	25	2	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	2	1	2			1	2.00	1.00
15	25	21	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2			2	2.00	1.00
16	20	22	2	2	1	1	3	3	1	3	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2.00	1.00
17	18	29	2	2	1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	3.00	1.00
18	23	17	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	1	1	3			1	1.00	1.00
19	26	20	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3			2	2.00	1.00
20	22	25	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	2	1	2			1	2.00	1.00

Coraly rev 0.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos (Modo de prueba)

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda 11 días restantes en Prueba de versión completa [Comprar ahora](#)

	Edad	Edad_Gestacional	Procedencia	Nivel_Educativo	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	Rango_Edad	Rango_Edad_Gesta.	P5R
21	24	15	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2			1	1.00	1.00
22	30	25	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	3			2	2.00	1.00
23	33	25	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			2	2.00	1.00
24	28	31	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	3	2	1	2			2	3.00	1.00
25	17	15	1	2	1	1	1	3	1	2	1	2	4	1	2	1	2	2	1	1	1.00	1.00
26	24	18	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			1	1.00	1.00
27	31	17	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			2	1.00	1.00
28	20	28	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2			1	3.00	1.00
29	31	16	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	1.00	1.00
30	25	14	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			2	1.00	1.00
31	36	25	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	2	1	2			3	2.00	1.00
32	22	20	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3			1	2.00	1.00
33	25	17	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	1	1	3			2	1.00	1.00
34	38	14	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			3	1.00	1.00
35	21	17	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1.00	1.00
36	37	18	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2			3	1.00	1.00
37	28	26	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2			2	3.00	1.00
38	35	17	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			3	1.00	1.00
39	24	18	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2			1	1.00	1.00
40	31	15	1	2	1	1	1	3	1	2	1	2	4	1	2	1	2	2	1	2	1.00	1.00
41																						
42																						
43																						
44																						

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicoe ACTIVADO

