



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



**RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA
ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL
ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025**

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. FRAYSINETH AÑARI SOTOMAYOR

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
OBSTETRA

JULIACA – PERÚ
2026



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

**RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA
ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL
ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. FRAYSINETH AÑARI SOTOMAYOR

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

OBSTETRA

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE DEL JURADO : 
Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

MIEMBRO DEL JURADO : 
Dra. Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

MIEMBRO DEL JURADO : 
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

ASESOR DE TESIS : 
Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD SEXUAL P 06

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 015-2026-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 12 de Enero del 2026

VISTOS:

El Expediente N° 2026-CU-13431 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: OBSTETRA, del(la) bachiller: **AÑARI SOTOMAYOR FRAYSINETH**; habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes:

- * **Presidente** : Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
- * **1er. Miembro** : Dra. Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
- * **2do. Miembro** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

- * **Asesor (a)** : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : MARTES 13 DE ENERO DEL 2026
HORA : 15:00 HORAS
LOCAL : Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Obstetricia, la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2026(1)

**UNIVERSIDAD ANDINA**
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**RESOLUCIÓN DECANAL N° 10160 2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 17 de noviembre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 11884-2025 de fecha 17 de noviembre del 2025, presentado por la Bachiller: **AÑARI SOTOMAYOR FRAYSINETH** quien solicita la revisión de Informe Final de investigación (Borrador de Tesis) Titulado: **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025** Por los jurados de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Obstetricia

CONSIDERANDO:

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : **Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA**
- * **1er. Miembro** : **Dra. Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ**
- * **2do. Miembro** : **Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**

- * **Asesor (a)** : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

Estando en la opinión favorable de los miembros del jurado, en concordancia con el Reglamento interno de trabajo de Investigación conducente a Grados y Títulos Resolución N° 094-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N°30220 Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la Unidad de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de **INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS)** para la **REVISION** de **SIMILITUD TURNITIN.**, presentado por el (la) bachiller **AÑARI SOTOMAYOR FRAYSINETH** para optar el título profesional de: **OBSTETRA** con el tema titulado: **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025** correspondiente a la línea de investigación **SALUD SEXUAL**

- * **ARTICULO SEGUNDO.- RATIFICAR** como **ASESOR (A) DE INVESTIGACIÓN** a la : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

- * **ARTICULO TERCERO.- DISPONER** que la Unidad de Investigación, de la Facultad de Ciencias de la Salud y Secretaria Académica quedan encargadas del cumplimiento de la presente resolución

Regístrese, Comuníquese, y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
[Firma]
Dra. Gabriela Betty Arias Luque
DECANA (a)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: interesado Archivo

RESOLUCIÓN DECANAL N° 483 -2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 20 de junio del 2025

VISTOS:

El Informe N° 045-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de propuesta de Investigación de fecha 18 de junio de la E.P. de Obstetricia a folio 000148

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado (a) **AÑARI SOTOMAYOR FRAYSINETH** ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA - 2025** correspondiente a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

* Presidente	:	Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
* 1er. Miembro	:	M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
* 2do. Miembro	:	Dra. SONIA BENITA FERNANDEZ TAPIA
*		

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 705-2025-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a) **AÑARI SOTOMAYOR FRAYSINETH** para optar el Título Profesional de **OBSTETRA** titulado: **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA - 2025**

La Propuesta de Investigación deberá **ejecutarse** de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** a l(la) Docente Ordinario (a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Obstetricia quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
DECANATO
Dra. Gabriela Betty Arias Luque
DECANA (e)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Distribución: Decanato FP OB Secretaría Académica Archivo



RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO

BARRIONUEVO, LAMPA – 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	19 %	6 %	14 %
ÍNDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

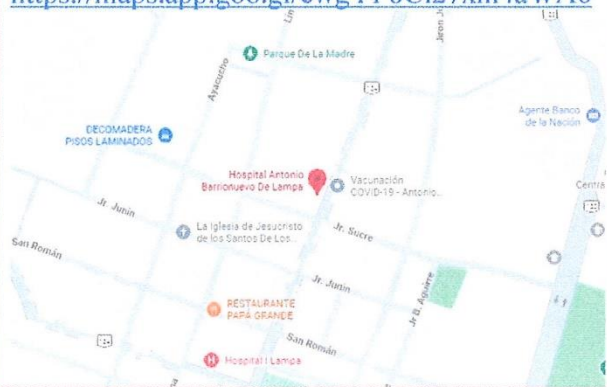
1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	10 %
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	1library.co Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %



Metadatos Complementarios

RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	FRAYSINETH AÑARI SOTOMAYOR
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71822416
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-4075-1676
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01309221
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0007-4145-7030
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129



Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: Lampa Distrito: Lampa Latitud: -15.36193 Longitud: -70.36625 https://maps.app.goo.gl/ewgYF8Ci27xm4aWA6 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Junio 2025 - Diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE	https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html Nutrición, Dietética https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.04 Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Concepción Figuerola Vilca
Dra. Mariel Concepción Figuerola Vilca
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo **FRAYSINETH AÑARI SOTOMAYOR**, identificado con DNI Nro. 71822416, en mi condición de egresado de:

- ☒ Escuela Profesional
☐ Programa de Segunda Especialidad,
☐ Programa de Maestría o Doctorado

OBSTETRICIA

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico denominada:

RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025

Asesorado por: **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca __19__ de enero del 2026

Firma del Asesor
(obligatoria)

Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A Agradezco a Dios por sus bendiciones y por ser mi guía y fortaleza inquebrantable, proporcionándome las fuerzas necesarias para perseverar en los momentos de debilidad y alcanzar esta meta.

A mis padres, por su apoyo incondicional a lo largo de todo este proceso de mi formación profesional por su sacrificio y confianza han sido el motor que me ha impulsado a seguir adelante. Este logro es también suyo.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, por brindar la impartición de saberes indispensables para el ejercicio de esta ardua labor. Mi profundo agradecimiento por su aporte académico y formativo.

A mi asesora por su paciencia y comprensión por poder guiarme en este proceso y a los pacientes por su tiempo y paciencia.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1. Problema principal	4
1.1.2. Problemas específicos	4
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.2.1. Justificación Teórica.....	4
1.2.2. Justificación practica	5
1.2.3. Justificación metodológica	5
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. HIPÓTESIS	7
1.4.1. Hipótesis general	7



1.4.2. Hipótesis específicas	7
1.5. VARIABLES.....	7
1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	8

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	9
2.1.1. A Nivel Internacional.....	9
2.1.2. A nivel nacional.....	13
2.1.3. A nivel local.....	18
2.2. MARCO TEÓRICO QUE SUSTENTA EL TRABAJO	23
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	43

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	44
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	44
3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN.....	44
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	44
3.4.1. Población	44
3.4.2. Muestra	45
3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.5.1. Técnicas.....	45
3.5.2. Instrumentos	45



3.6.	PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	46
3.7.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	47
3.8.	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	47
3.8.1.	Validez	47
3.8.2.	Confiabilidad	48

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	49
	CONCLUSIONES.....	75
	RECOMENDACIONES	76
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
	ANEXOS	84
	ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	85
	ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	86
	ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO	88
	ANEXO 4: INSTRUMENTO:	89
	ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	92
	ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN	98



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Relación del índice de masa corporal y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	49
Tabla 2.	Relación de la ganancia de peso y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	52
Tabla 3.	Relación de la suplementación de hierro y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	55
Tabla 4.	Relación de las molestias gastrointestinales y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025..	58
Tabla 5.	Relación de los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	61
Tabla 6.	Relación del grado de anemia y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	64
Tabla 7.	Relación de vía de administración y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	67
Tabla 8.	Relación de la adherencia a la consejería nutricional y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.....	70
Tabla 9.	La adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.....	73



ÍNDICE DE FIGURAS

Tabla 1.	Relación del índice de masa corporal y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	49
Tabla 2.	Relación de la ganancia de peso y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	52
Tabla 3.	Relación de la suplementación de hierro y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	55
Tabla 4.	Relación de las molestias gastrointestinales y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025..	58
Tabla 5.	Relación de los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	61
Tabla 6.	Relación del grado de anemia y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	64
Tabla 7.	Relación de vía de administración y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025	67
Tabla 8.	Relación de la adherencia a la consejería nutricional y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.....	70
Tabla 9.	La adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.....	73



RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación que existe entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.

Material y métodos: Estudio de tipo básico de nivel correlacional con un diseño no experimental transversal, de enfoque cuantitativo. Donde se usó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. La población y muestra estuvo conformada por 23 pacientes. se utilizó la prueba de X^2 de Pearson para probar las hipótesis. **Resultados:** Los resultados evidenciaron una asociación significativa

entre las características nutricionales y la adherencia al sulfato ferroso. En este sentido, el 47.8% de las gestantes presentó más de dos molestias gastrointestinales ($p = 0.017$) y el 69.6% manifestó hábitos alimenticios inadecuados ($p = 0.036$). No se halló asociación con el índice de masa corporal (56.5% con peso normal; $p = 0.692$), la ganancia de peso (60.9% con incremento de 11 a 16 kilos; $p = 0.063$) ni con la suplementación de hierro (100% la recibió; $p = 0.413$). Respecto a las características clínicas, el 47.8% presentó anemia leve ($p = 0.007$), el 65.3% vía de administración por vía oral ($p = 0.003$) y el 69.6% no cumplió con la consejería nutricional ($p = 0.024$). Finalmente, en cuanto al nivel de adherencia al sulfato ferroso, el 73.9% de las gestantes mostró una adherencia baja y el 21.7% una adherencia moderada. Se concluye que, en las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025, existe una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de anemia gestacional y el nivel de adherencia al tratamiento con sulfato ferroso. Asimismo, se identificó que las características clínicas de las pacientes constituyeron el factor con mayor incidencia en dicha asociación.

Palabras clave: Anemia gestacional, adherencia, sulfato ferroso.

**ABSTRACT**

Objective: To analyze the relationship between gestational anemia and adherence to ferrous sulfate at the Antonio Barrionuevo Hospital, Lampa – 2025. **Materials and methods:** Basic study of a correlational level with a non-experimental cross-sectional design, with a quantitative approach. The survey technique was used, and the instrument was the questionnaire. The population and sample consisted of 23 patients. The Pearson χ^2 test was used to test the hypotheses. **Results:** The results showed a significant association between nutritional characteristics and adherence to ferrous sulfate. In this sense, 47.8% of pregnant women presented more than two gastrointestinal complaints ($p = 0.017$) and 69.6% reported inadequate eating habits ($p = 0.036$). No association was found with body mass index (56.5% with normal weight; $p = 0.692$), weight gain (60.9% with an increase of 11 to 16 kilos; $p = 0.063$) or with supplementation (100% received it; $p = 0.413$). Regarding clinical characteristics, 47.8% had mild anemia ($p = 0.007$), 65.3% received oral treatment ($p = 0.003$) and 69.6% did not comply with nutritional counseling ($p = 0.024$). Finally, regarding the level of adherence to ferrous sulfate, 73.9% of pregnant women showed low adherence and 21.7% showed moderate adherence. **Conclusions:** There is a significant association between gestational anemia and adherence to ferrous sulfate at the Antonio Barrionuevo Hospital, Lampa, 2025, with clinical characteristics showing the strongest correlation.

Keywords: Gestational anemia, adherence, ferrous sulfate.



INTRODUCCIÓN

La anemia gestacional constituye una de las complicaciones más prevalentes durante el embarazo y representa un significativo problema de salud pública, particularmente en países en vías de desarrollo como el Perú, donde las condiciones socioeconómicas, nutricionales y de acceso a servicios de salud incrementan su incidencia. Esta patología se define como la reducción de la concentración de hemoglobina por debajo de los valores considerados normales durante la gestación, estableciéndose generalmente un punto de corte de < 11 g/dL según las recomendaciones de organismos internacionales (1).

La causa más frecuente es la deficiencia de hierro, aunque también pueden contribuir otros factores como carencias de ácido fólico, vitamina B12, infecciones crónicas o pérdidas sanguíneas no identificadas. Durante la gestación, las demandas fisiológicas de micronutrientes aumentan de manera notable debido a la necesidad de sostener el crecimiento fetal, la formación de la placenta y la expansión del volumen sanguíneo materno. Cuando estas demandas no se suplen adecuadamente ya sea por una ingesta insuficiente de hierro, dietas poco variadas, problemas de absorción gastrointestinal o condiciones inflamatorias se produce anemia ferropénica, la forma más común de anemia en la gestante. (1)

Las repercusiones de la anemia durante el embarazo pueden ser severas. Se ha asociado con un mayor riesgo de parto pretérmino, bajo peso al nacer, restricción del crecimiento intrauterino, así como con alteraciones en el desarrollo cognitivo y neurológico del recién nacido. En la madre, incrementa la probabilidad de fatiga extrema, infecciones, hemorragias, y eleva el riesgo de morbilidad y mortalidad materna, especialmente en situaciones de emergencia obstétrica. Por su elevada



prevalencia y sus consecuencias potencialmente graves, la anemia gestacional requiere una detección oportuna, intervenciones nutricionales adecuadas, suplementación con hierro y micronutrientes, así como estrategias de prevención y educación sanitaria dirigidas a las mujeres en edad reproductiva y gestantes. (1,2)

La presente tesis se organiza de manera coherente y sistemática en cuatro capítulos principales. El Capítulo I aborda el planteamiento general del estudio, en el cual se desarrolla la descripción del problema, los objetivos que orientan la investigación, la hipótesis formulada y la correspondiente operacionalización de las variables. En el Capítulo II se presenta el marco teórico, que incluye una revisión detallada de los antecedentes nacionales e internacionales, así como los fundamentos conceptuales que sustentan la temática estudiada. El Capítulo III describe rigurosamente la metodología empleada, especificando el tipo y diseño de investigación, la población y muestra seleccionadas, los instrumentos y técnicas de recolección de datos, y los procedimientos aplicados durante el desarrollo del estudio. Finalmente, el Capítulo IV expone de manera ordenada los resultados obtenidos, acompañados de su respectivo análisis y discusión, para luego dar paso a las conclusiones y recomendaciones, que emergen como aportes relevantes derivados del proceso investigativo.



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel internacional

Se llega a cerciorarse que el panorama sanitario del año 2025, la anemia vinculada al periodo gestacional persiste como una problemática epidemiológica de alcance planetario, cuya prevalencia continúa tensionando los sistemas de salud pública. Según lo expuesto por la OMS, aproximadamente cuatro décimas partes de la población femenina en estado de gravidez presentan esta alteración hematológica, cuya etiología se relaciona de manera predominante con la insuficiencia de hierro, condición que actúa como su elemento causal más reiterado. Tal fenómeno posee mayor incidencia en territorios con estructuras económicas restringidas o en consolidación particularmente en África subsahariana, el sudeste asiático y regiones específicas de América Latina donde su impacto se manifiesta con mayor contundencia. (3)

Aunque se han consolidado diversas intervenciones orientadas a la suplementación férrica y se han desplegado campañas internacionales de promoción de la salud materna, la observancia terapéutica hacia los compuestos ferrosos particularmente el sulfato ferroso continúa siendo notoriamente limitada, sobre todo en ámbitos rurales y en poblaciones con



menor capital educativo. Los esquemas preventivos experimentan un deterioro significativo en su efectividad terapéutica derivado de múltiples factores sinérgicos que operan simultáneamente. Inicialmente, las manifestaciones gastrointestinales adversas particularmente episodios eméticos y tránsito intestinal enlentecido constituyen elementos disuasorios que precipitan el abandono farmacológico. Paralelamente, constructos ideológicos arraigados en matrices culturales específicas ejercen influencia negativa sobre la receptividad hacia intervenciones medicamentosas, generando resistencia cognitiva frente a estrategias suplementarias.

Adicionalmente, deficiencias estructurales en infraestructura asistencial limitan geográfica y económicamente el aprovisionamiento regular de formulaciones férricas, mientras que la difusión inadecuada o distorsionada de conocimientos científicos perpetúa concepciones erróneas respecto al hierro sérico. Este entramado multifactorial establece un círculo vicioso donde inequidades socioeconómicas, barreras epistémicas y manifestaciones iatrogénicas convergen, comprometiendo sustancialmente las tasas de cumplimiento posológico y, consecuentemente, minando los objetivos sanitarios poblacionales orientados hacia la mitigación de deficiencias nutricionales específicas durante períodos gestacionales críticos. (4)

A nivel nacional

Si se menciona esta situación en el ámbito peruano donde las féminas gestantes sigue representando una problemática de salud significativa. Según datos del MINSA y la ENDES 2024, aproximadamente el 28.7% de las gestantes a nivel nacional presentan anemia, con mayor incidencia en



regiones andinas y amazónicas. Este dato, aunque muestra una leve disminución respecto a años anteriores, evidencia que el problema persiste.

El Estado peruano continúa distribuyendo sulfato ferroso de forma gratuita a través de los puntos de cuidado de un reconocimiento conforme al tratamiento que llegan a recibir y mediante el programa Qali Warma y el Plan Articulado Nutricional. No obstante, informes recientes señalan que la adherencia al consumo del suplemento sigue siendo baja, con tasas que oscilan entre los parámetros de 40% y el 60%, que está directamente ligada a la localización del área geográfica. Entre los principales factores identificados se encuentran la escasa orientación recibida por los empleados del establecimiento de centros de cuidados de sanidad, el temor a los resultados que se llegan a manifestar secundarios, y el bajo nivel de conciencia sobre la importancia del suplemento durante el embarazo (5)

A nivel local

En la región Puno, la situación es aún más crítica. Según el Boletín Epidemiológico Regional de Puno (enero-marzo 2025), la prevalencia de anemia en gestantes alcanza el 36.2%, superando el promedio nacional. Esta realidad se agrava en zonas altoandinas como Lampa, donde las condiciones geográficas, la pobreza, el nivel educativo limitado, y la barrera idiomática (español/quechua) dificultan en el cuidado y la proporción conforme a tratamiento del monitoreo prenatal.

En el centro hospitalario de Antonio Barrionuevo localizado en Lampa, se ha observado que muchas gestantes inician el tratamiento con sulfato ferroso, pero lo suspenden antes del tercer trimestre, debido a malestares

gastrointestinales, desconocimiento de su importancia, o simplemente porque no sienten síntomas visibles (6).

1.1.1. Problema principal

PG. ¿Qué relación existe entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa - 2025?

1.1.2. Problemas específicos

PE1. ¿Cuál es la relación que existe entre las características nutricionales de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo?

PE2. ¿Cuál es la relación que existe entre las características clínicas de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo?

PE3. ¿Cuál es el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Justificación Teórica

La formulación de dicha indagación que se revela que adquiere relevancia al aportar insumos sustantivos para la ampliación del acervo científico dentro del ámbito de la atención que se realiza en las instalaciones de forma obstétrica y perinatal, específicamente en relación con los factores moduladores que gobiernan el cumplimiento posológico de las formulaciones férricas suplementarias a lo largo del período gravídico Aunque se dispone

de literatura previa sobre la anemia asociada al embarazo, persiste un conjunto de lagunas epistemológicas relacionadas con el modo en que los perfiles sociodemográficos, las configuraciones culturales y las dinámicas del propio sistema sanitario inciden en la continuidad del tratamiento en poblaciones rurales del área peruana.

1.2.2. Justificación practica

La ejecución empleada de la indagación de este estudio se orienta a proporcionar a los profesionales sanitarios, así como a los de instituciones asistenciales análogas un cuerpo de información actualizado, contextualizado y metodológicamente depurado respecto a los determinantes que modulan la creación de los enlaces de manera terapéutica conforme de la suministración de sulfato ferroso en la población gestante. De este modo, se pretende fortalecer la toma de decisiones clínicas y optimizar las intervenciones dirigidas a mitigar dicha problemática. Los hallazgos obtenidos posibilitarán la formulación de estrategias más idóneas en materia de consejería, monitoreo continuo y educación sanitaria, orientadas a optimizar la adherencia al régimen terapéutico y, en consecuencia, disminuir la prevalencia de anemia gestacional. Bajo esta lógica, el estudio proyecta un efecto directo en el fortalecimiento del monitorio conforme a las acciones de cuidado prenatal y en la salvaguarda de situación vital materna y neonatal dentro de la provincia de Lampa.

1.2.3. Justificación metodológica

En lo concerniente a la justificación de índole metodológica, se destaca que la investigación se condujo bajo los principios del método científico,

adoptando un enfoque de naturaleza cuantitativa y un diseño de carácter descriptivo-correlacional. Esta configuración epistemológica posibilitó un examen sistemático y rigurosamente estructurado de la interrelación existente entre la anemia propia del periodo gestacional y los niveles de adherencia terapéutica al sulfato ferroso, permitiendo así un análisis más preciso y fundamentado. Se recurrió a procedimientos de obtención de información tales como encuestas de estructura estandarizada y la inspección analítica de historias clínicas, recursos metodológicos que facilitaron la recopilación de datos con un elevado grado de objetividad, fiabilidad y validez.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

OG. Determinar la relación que existe entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

OE1. Analizar la relación que existe entre las características nutricionales de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo.

OE2. Identificar la relación que existe entre las características clínicas de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo.



OE3. Evaluar el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

HG. Existe una relación significativa entre la anemia gestacional como las características nutricionales y las características institucionales con la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.

1.4.2. Hipótesis específicas

HE1. Existe una relación significativa entre las características nutricionales tales como el índice de masa corporal, la ganancia de peso, la suplementación, las molestias gastrointestinales y los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo.

HE2. Existe una relación significativa entre las características clínicas como el grado de anemia, el recibir tratamiento para la anemia y el consejo nutricional en la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo.

HE3. El nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo es gestante con adherencia moderada.

1.5. VARIABLES

Variable 1: Anemia gestacional

Variable 2: Adherencia al sulfato ferroso



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍAS DE MEDICIÓN
Variable 1 Anemia gestacional	1.1. Características nutricionales	1.1.1. IMC	a) Bajo peso: 30Kg/m b) Normal: 18.5–24.9 Kg/m ² c) Sobrepeso: 25 – 29.9 Kg/m ² d) Obesidad: > 30Kg/m ²
		1.1.2. Ganancia de peso	a) Menor a 11.5Kg b) Entre 11.5 a 16kg c) Mayor a 16kg
		1.1.3. Suplementación de hierro	a) Si b) No
		1.1.4. molestias gastrointestinales	a) Nauseas b) dolor abdominal c) Flatulencias d) estreñimiento e) Diarrea f) Vómitos g) Ninguna
		1.1.5. Hábitos alimenticios	a) Adecuados b) Inadecuados
	1.2. Características Clínicas	1.2.1. Grado de anemia	a) Leve : Entre 10,1-10,9 g/dl b) Moderada: Entre 7,1- 10,0 g/dl c) Severa: Menor de 7,0 g/dl
		1.2.2. Vía de Administración	a) Vía oral b) Vía endovenosa c) No recibió tratamiento
		1.2.3. Consejería nutricional	a) Si b) No
Variable 2 Adherencia al sulfato ferroso	Nivel de adherencia (según OMS)		a) Adherencia baja (> 0 a 50%) b) Adherencia moderada (51 a 99%) c) Adherencia Optima (100%)



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A Nivel Internacional

Aquino y Bardales. (7) Factores y adherencia del sulfato ferroso en gestantes atendidas en el hospital “Laura Esther Rodriguez Dulanto” en Chile, 2021. Objetivo: Establecer los componentes que impactan en el apego terapéutico a los suplementos de hierro durante la gravidez. Materiales y métodos: La indagación que se muestra no maneja de manera conveniente las variantes causales, la estructuración se desempeña un carácter analítico, con una formulación de una naturaleza correlacional, donde se emplea una dirección de forma transversal y prospectiva orientación que se implementa a 247 como la unidad de muestra Resultados: El cumplimiento de la suplementación con hierro mostró: ausencia o deficiencia en 40.0%; nivel medio y alto en 60.0%. Las características socioeconómicas que determinaron el bajo cumplimiento incluyeron: juventud materna de un OR:3.9 ; escolaridad elemental con un OR: 4.27 ; vínculo marital formalizado o consensual con un OR:6.23; dedicación exclusiva al hogar con un OR:3.34. Por otra parte, los aspectos individuales asociados al mejor cumplimiento fueron: peso corporal estable

con un OR:4.390; ausencia de reacciones adversas relevantes con un OR:1.61; toma puntual del producto de un OR:6.67; entendimiento de los efectos favorables con un OR:2.66 ; motivación y acompañamiento del entorno cercano con un OR:3.6. El elemento profesional vinculado al mayor cumplimiento fue: asesoramiento clínico efectivo con un OR:6.24. Conclusiones: Los elementos más destacados vinculados al escaso o nulo cumplimiento del consumo de hierro fueron: el vínculo matrimonial establecido o la unión consensual, junto con la escolaridad básica; mientras que los aspectos relacionados con el seguimiento medio a excelente del tratamiento ferroso incluyeron: la administración puntual del producto en los momentos apropiados y la orientación clínica de calidad, lo cual demuestra la relevancia del control gestacional y la función del especialista en obstetricia.

Munares y Gomez. (8) Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes en Cuba en 2020. Objetivo: Determinar la continuidad del tratamiento con hierro en embarazadas bajo control en facilidades sanitarias. Métodos: para la siguiente indagación se empleó una estructuración de manera cuantitativa donde se vio por conveniente aplicar una táctica observacional y una estructuración de una naturaleza descriptiva con una medición única de un solo periodo. Resultados: Se estableció que el 42,3 % de las embarazadas evidenciaron un comportamiento de cumplimiento adecuado. Múltiples variables demostraron correlación estadísticamente relevante con dicho cumplimiento: contar con estudios superiores con un ORa igual a 3,4; IC 95 % 1,5–7,7, incorporar sistemáticamente productos alimenticios portadores de altas dosis en hierro

con un ORa igual a 1,6; IC 95 % 1,1–2,5, mantener la continuidad del esquema terapéutico pese a efectos adversos de un ORa igual a 2,8; IC 95 % 1,7–4,6 y habitar en zonas situadas entre mil y uno y dos mil metros un grado alto a la marea con un ORa igual a 4,0; IC 95 % 1,6–10,1. Colectivamente, estos determinantes con la forma que dio a una explicación entre 12 % y 16 % de la variación observada en el seguimiento del tratamiento, configurándose como indicadores significativos para su detección 70,4 % conclusión: suministro medicamentoso de hierro en la gravidez no basta, por sí mismo, para atender las necesidades de formación de células sanguíneas, siendo necesario incorporar simultáneamente una dieta que incluya productos con excelente asimilación de hierro, más preparaciones reforzadas destinadas específicamente a gestantes. Esta articulación sincrónica es fundamental para maximizar los resultados del tratamiento.

Bermello, et al. (9) Nivel de Conocimiento de la Anemia Ferropénica en Gestantes Atendidas en un Hospital de Machala en Ecuador en el 2025.

Objetivo: Evaluar el dominio conceptual sobre la carencia férrica en mujeres gestantes, utilizando un cuestionario validado, para reconocer los requerimientos de capacitación y atención que precisan las participantes en la gravidez. Procedimiento metodológico: La pesquisa que se mostró tenía una estructuración con un enfoque mixto donde integro un modo de estilos cuantitativos y cualitativos. Donde se empleó una estrategia de unidad poblacional de 247 gestantes, empleando una estrategia de recolección por requerimientos y exclusión obteniéndose una unidad muestral de 150 de individuos que evaluados. Resultados: Los hallazgos pusieron de manifiesto

que el 48.7% de las pacientes gestantes del nosocomio de Machala exhibieron un nivel cognitivo deficiente respecto a escasez de la suministración de forma constante de hierro. Adicionalmente, se constató que el 42.7% demostraron prácticas alimenticias incorrectas, el 46.7% poseía información precaria sobre estrategias de prevención, y el 79.3% no recibían suplementación apropiada. Conclusión: Tales datos evidencian la urgencia de reforzar intervenciones pedagógicas enfocadas en embarazadas, priorizando la ampliación del entendimiento sobre la carencia férrea para estimular en este sector hábitos saludables.

Flores. (10) Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales en Ecuador, 2021. Objetivo: La concordancia con el régimen terapéutico refleja la fidelidad con que el paciente ejecuta las directrices médicas. Métodos: para la muestra del trabajo se vio que emplearon una formulación de forma relacional y ejecuto una táctica observacional para una extracción de data eficiente, con una aplicación de un carácter analítico, súbitamente con una medición de un solo periodo transversal. con una poblacional de un gran 90 en féminas que atraviesan por un periodo de gestación. Resultados: Se observó una marcada prevalencia de las féminas en un estado gestacional pertenecientes conforme a los conjuntos de un segmento de etario de parámetros de 15 a 19 edad, alcanzando un 46,7 %. Del mismo modo, predominó la convivencia en unión libre (61,1 %) y un nivel educativo reducido (52,3 %). Asimismo, destacó la proporción de mujeres con ingresos económicos limitados (74,4 %) y un notorio desconocimiento respecto a la

patología (88,9 %). A ello se sumó la limitada orientaciones clínicas proporcionadas (54,4 %). todos estos aspectos, combinados entre sí, generaron porcentajes alarmantes de deserción terapéutica, observándose que apenas una tercera parte de las embarazadas participantes completó adecuadamente su régimen preventivo. Conclusiones: Se evidenció una correlación estadísticamente robusta entre diversos determinantes sociodemográficos y asistenciales, destacándose la escolaridad reducida, el nivel económico precario, el desconocimiento de la condición patológica, la ausencia de disponibilidad del fármaco en los servicios sanitarios, la limitada comprensión de las directrices clínicas y la deficiente interacción médico-paciente.

Pacheco, et al. (11) Nivel de conocimiento y adhesión al tratamiento de pacientes con anemia gestacional en Cuba en el 2024. Objetivo: Explorar el vínculo entre el saber y el seguimiento de la pauta medicamentosa de sulfato ferroso y tratar la carencia hemática en embarazadas". Material Y Métodos: El estudio empleo una táctica de manera observacional como medio de extracción de la data, con una estructuración que posee una orientación de forma descriptiva, por medio de una medición de un periodo de naturaleza transversal y prospectivo con una unidad de muestral de 217 Resultados: El 20% presentaban carencia hematológica gestacional con seguimiento del tratamiento. Globalmente, el 71.89% evidenció conocimiento suficiente respecto a la trascendencia de la terapia con sales de hierro y el suministro nutricional de ácido fólico, mientras el 23.96% logró un nivel moderado. Conclusión: La asimilación informativa de las gestantes acerca del valor del esquema antianémico provocó una mejora considerable



en el cumplimiento, revelando que el conocimiento ampliado sobre las finalidades del régimen opera como elemento crucial en su ejecución

2.1.2. A nivel nacional

Quinto. (12) Factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Ascensión, Huancavelica en el Año 2022. Objetivo: Detectar los aspectos asociados con la continuidad del consumo de sales ferrosas en población embarazada. La metodología revela aplicar en su pesquisa una ejecución de carácter simple con una orientación de manera cuantitativa y una naturaleza de estilo descriptivo y con una medida en un solo periodo. Resultados: Se observa que el cumplimiento del régimen con sales de hierro alcanza al 58,9% de las gestantes, frente a un 41,1% sin adherencia. La distribución etaria revela que el 53,4% tiene 25 o más años, mientras el 46,6% se encuentra por debajo de esta edad. En relación a la escolaridad, predomina el nivel medio con 58%, seguido del universitario con 30% y el elemental con 12%. Las molestias más reportadas durante el consumo incluyeron: náuseas (19,2%), problemas de evacuación (16,4%), náuseas con vómito (5,5%) y acidez (2,7%); aunque la mitad (50,7%) no refirió inconvenientes. El asesoramiento profesional sobre el modo de ingesta fue brindado al 83,6%, quedando un 16,4% sin esta información. conclusión: Podemos establecer que los aspectos relacionados con la ingesta de compuestos de hierro involucran la preparación académica, los síntomas adversos, la condición laboral y la orientación profesional del equipo sanitario

Ricardi. (13) Factores relacionados a la adherencia terapéutica al sulfato ferroso en gestantes anémicas atendidas en el Centro de Salud Chacra Colorada, Breña-2024. Objetivo: Reconocer los aspectos que se muestran vinculados con la continuidad del régimen ferroso en población gestante anémica. Método: El trabajo muestra una orientación de estilo cuantitativo, conforme a la orientación de forma analítico, en lo que se muestra tener una orientación prospectiva, ejecutando una táctica de manera observacional para la extracción de la data donde la medición se hizo en un solo periodo conforme a la orientación transversal; realizado sobre una unidad muestral de 123 féminas que atravesaban por una etapa de embarazo. Resultados: Una proporción considerable (69,1%) de las embarazadas exhibió un cumplimiento apropiado del tratamiento con hierro. En cuanto a los elementos relacionados con el seguimiento de la suplementación en gestantes con anemia, se identificó correlación estadísticamente relevante en las variables sociodemográficas con la zona de origen de un p menor a 0.001; dentro de los aspectos obstétricos, el número de gestaciones previas de un p menor a 0.001 y la cantidad de controles gestacionales de un p menor a 0.001; respecto a las reacciones indeseables, la manifestación de náuseas acompañadas de vómito ($p=0.004$) y en lo concerniente a los elementos vinculados al personal sanitario, la calidad del asesoramiento e información sobre la ingesta y ventajas del suplemento ferroso ($p = 0.005$). Conclusiones: Se observa un seguimiento adecuado de la suplementación férrica en embarazadas, demostrándose vínculos sustanciales estadísticamente significativos en relación con la adherencia del tratamiento y elementos sociodemográficos, circunstancias

obstétricas, acontecimientos adversos y componentes vinculados al equipo médico.

Ramos. (14) Factores asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes anémicas del centro de salud Yugoslavia-Nuevo-Chimbote;

2022. Objetivo: Hallar los determinantes del apego al suplemento férrico en féminas que pasan por la etapa de gestación. Metodología: El estudio revela que empleo una dirección de estilo cuantitativo, con una emplea una táctica de manera correlacional, con una formulación de manera prospectivo, sin emplear la manipulación consiente de las variantes, con una medida de un solo periodo con una naturaleza de modo transversal; con una estructura poblacional y una unidad muestral de 54 féminas que pasaron por un estado de gestación. Resultados: Los determinantes poblacionales mostraron asociación considerable con la observancia posológica de sales ferrosas, específicamente años de vida transcurridos con un p menor 0,05: 0,001 junto al estatus marital ($p < 0,05$: 0,009), confirmando interdependencias robustas. Simultáneamente, reacciones secundarias gastrointestinales emergieron como obstáculos relevantes: regurgitación alimentaria ($p = 0,000$), malestar gástrico proemético ($p = 0,001$) y alteración gustativa desagradable ($p = 0,002$), consolidando significancia matemática. Conclusión: Cabe señalar que se constata una conexión entre los componentes relacionados con el apego a la suplementación férrica, incluyendo las características sociales y demográficas junto con las reacciones adversas, de tal manera que procedería confirmar los supuestos de la indagación.

Soldevilla y Sulca. (15) Factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús

Nazareno, 2022. Objetivo: Hallar los elementos que se muestran ligados a la constancia en el consumo de nutrientes altamente portadores de compuestos férricos en con féminas que atraviesan por un periodo gestacional. Proceso metodológico: El estudio muestra haber empleado una estructuración de forma cuantitativa que hizo una formulación de manera descriptiva como medio de evaluación de forma transversal con una unidad muestral de 94 féminas en estado de gestación. Resultados: Los hallazgos obtenidos a partir de una selección aleatoria simple evidenciaron que los componentes sociodemográficos, los factores de índole obstétrica y las características intrínsecas del esquema terapéutico evidenciaron una correlación significativa con los grados de cumplimiento en la administración de sulfato ferroso dentro de la cohorte de gestantes estudiadas, mostrando así su influencia directa sobre la adherencia al tratamiento

Garamendi. (16) Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero - marzo 2019. Objetivo. Reconocer el grado de seguimiento y elementos ligados al cese del monitoreo profiláctica de la administración de hierro de una manera oral en féminas que pasan en un estado gestacional en embarazadas. Metodología. Para la aplicación de este estudio se aplicada una formulación de un estilo que posee una dirección cuantitativa conforme a una formulación prospectiva y desempeña un análisis de forma analítica una la medición de ejecutado en un periodo con un carácter de corte transversal. Resultados. El grado de cumplimiento del régimen con hierro oral resultó deficiente alcanzando un 38.0%, atribuible a diversos elementos vinculados a la discontinuidad de la terapia, entre ellos:

variables socioeconómicas, aspectos relacionados con el medicamento, condiciones inherentes a la gestante, y componentes ligados a la estructura sanitaria o personal de salud. Estos elementos impactan desfavorablemente en la ingesta del suplemento férreo. Conclusión. La observancia de la suplementación férrea profiláctica mostró cifras reducidas (38.0%) entre las gestantes atendidas. Dado que el resultado estadístico fue $p < 0,01$, se comprueba la existencia de una relación significativa, aceptándose así la propuesta hipotética de la investigación.

2.1.3. A nivel local

Chambilla y Fernández. (17) Sulfato ferroso y su eficacia en el tratamiento de la anemia en gestantes red de salud Chucuito Puno, 2023. Objetivo: Valorar la cual es la efectividad conforme hacia la implantación con compuestos ferrosos en el tratamiento de cuadros anémicos. Metodología: Ejecuta un estilo de cuantitativo, con una formulación de manera explicativa, con una unidad muestral de 182 de féminas en un estado de gestacional, empleando una táctica observacional para la ejecución de la data. Resultados: La asimilación más efectiva del suplemento férreo ocurrió en el segundo periodo gestacional, registrándose una transición del 54,4% de deficiencia moderada al 36,8% de deficiencia leve. Las embarazadas con espaciamiento reducido entre gestaciones también mostraron recuperación del 45,6% al 35,2%, con diferencia promedio de 1,484 y significancia estadística ($p=0,000$) posterior al régimen terapéutico. La administración antes del mediodía resultó beneficiosa, reduciendo casos moderados de 65,9% a leves en 43,4%. El acompañamiento con líquidos cítricos potenció la absorción, mejorando

desde 53,3% moderado hasta 24,2% leve. La dosificación de dos tabletas diarias optimizó los resultados, disminuyendo de 53,3% moderado a 30,2% leve, mientras el cumplimiento pasó de 74,2% a 46,7%. La molestia gástrica constituyó el efecto adverso principal, reduciéndose de 21,4% en casos moderados a 18,1% sin sintomatología en casos leves. Las diferencias promedio (1,978 inicial vs 1,484 final) evidencian influencia estadísticamente significativa ($p=0,000$). Conclusión: Tras la implementación del tratamiento con hierro oral, se demostró una efectividad sanguínea significativa, reflejada en el grado de medidas hemoglobina. Este incremento facilitó que la gran parte de las embarazadas evolucionaran desde una condición anémica de grado moderado hacia una categoría de menor gravedad, validando de esta manera su impacto clínico relevante

Quispe, et al. (18) Características De Las Gestantes Con Anemia Ferropénica Y Su Relación Con El Peso Al Nacer En Pacientes Del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022. Objetivo: Evaluar la conexión entre las características clínicas y sociodemográficas de gestantes conforme a los signos anémicos que presentan una escasez de sulfato ferroso y el peso de sus neonatos. Metodología: Donde una pesquisa muestra una estructuración de estilo cuantitativo, con una formulación de modo aplicado, conforme a la situación de una táctica correlacional empleando descriptivo. Los resultados Los hallazgos muestran asociación significativa entre ambas variables, con pruebas estadísticas Tau de Kendall y chi cuadrado presentando $p \leq 0,05$ en casi todos los parámetros, validando la hipótesis de trabajo. Únicamente el grado de anemia y la multiparidad mostraron $p \geq 0,05$, confirmando ausencia de relación en estos

aspectos específicos. Conclusiones: Las principales inferencias establecen que hay vinculación sobre los determinantes que muestral las féminas en un estado gestacional con carencia férrica y el peso infantil al nacimiento donde se identifica correlación directa entre rasgos individuales con igual grado de relevancia, existe asociación entre aspectos obstétricos como modalidad del alumbramiento, seguimiento prenatal, edad gestacional y sangrado, a excepción de la multiparidad.

Carrasco. (19) Factores asociados con los valores de hemoglobina en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. 2020. Objetivo: Estudiar los componentes asociados que impactan en los índices de hemoglobina durante el embarazo. Material y método: La indagación muestra un estilo de una naturaleza relacional, aplicando una característica de modo prospectivo, aplicando un modo epidemiológico, y con una medición de un solo periodo de carácter que se ve orientado a una cohorte transversal y de un modo que da una formulación que se ve conformado con una forma deductivo. Resultados: El déficit de hemoglobina durante el embarazo mostró vinculación estadísticamente relevante con edad inferior a 18 años, periodo gestacional entre 23–37 semanas, primer embarazo, ausencia de partos previos o múltiples gestaciones anteriores, historia de pérdidas gestacionales, origen citadino, IMP con antelación ala implantación del embrión en la zona uterina, carencia de suplementación con folatos o sales férricas, no consumo de proteína animal, existencia de procesos infecciosos o sangrados, y utilización de hojas de coca; en contraste, la administración de cobalamina dos veces diarias se correlacionó con concentraciones hemáticas dentro de rangos normales. Prevaleció la

deficiencia leve (51.4%), posteriormente la severa (22.9%) y finalmente la moderada (20.0%) conclusión: la condición anémica en gestantes representa un desafío complejo influenciado por componentes biológicos, obstétricos, dietéticos y socioambientales. La detección de estas variables críticas subraya la urgencia de potenciar la suplementación con oligoelementos, el cribado temprano y las estrategias focalizadas en mujeres embarazadas en riesgo, buscando reducir los elevados porcentajes de los signos de anémicos de una gran variedad de grados ¿ severidad hallados en la muestra estudiada.

Charaja. (20) Determinantes socioculturales que limitan la adherencia a la suplementación con hierro en niños de 6 a 35 meses de edad en la red de salud Chucuito, Puno 2023. Objetivo: Identificar los condicionantes socioculturales que obstaculizan la continuidad del aporte ferroso sobre los infantes que están en los parámetros de 6 a 35 meses. metodología: La pesquisa hay un desempeño que da una formulación de una naturaleza de forma descriptivo con una dirección conforme a una estructuración de modo correlacional con una orientación de carácter cuantitativo ejecutado el trabajo con una cantidad de 3728 infantes donde se mostraba una elección en base a criterios de una unidad muestral de 365 infantes Resultados: La población evaluada estuvo constituida, en su mayoría, por adultas jóvenes de entornos metropolitanos dedicadas a labores domésticas y con formación media. Una fracción reducida expresó percepciones sobre la ingesta de micronutrientes y cerca de la mitad mantenía unión estable. Aproximadamente el 50% presentó reacciones indeseadas al aporte férrico, predominando malestar gastrointestinal. En relación al cumplimiento del

régimen, se identificaron niveles reducidos en una proporción considerable y valores intermedios en un grupo menor. conclusión: Los hallazgos evidencian que la adherencia al aporte férrico en la población estudiada se ve condicionada por factores socioeducativos y por la presencia de efectos gastrointestinales, los cuales actúan como barreras relevantes para la continuidad del esquema suplementario. Este comportamiento resalta la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar la tolerancia, optimizar la información suministrada y fortalecer el acompañamiento a grupos con mayor vulnerabilidad, a destinado a mejorar sustancialmente la performance de acciones anticipatorias contra estados carenciales séricos.

Medina. (21) Determinantes sociales y efectos adversos que influyen en la adherencia al consumo de sulfato ferroso en gestantes del centro de salud de Guadalupe en Juliaca, 2021. Objetivo: Identificar si los condicionantes sociales y las reacciones desfavorables inciden en la continuidad del aporte férrico en féminas que atravesaban en un estado de gestación. Material y método: El estudio muestra una orientación de un estilo en un cuantitativo, de una estructuración de manera que se conforma de una manera básica, con una formulación de modo prospectivo, con una medida en un solo periodo de un carácter transversal efectuando una formulación de manera descriptiva - relacional, la unidad muestral se ve un total de 119 féminas en un estado estacional. Resultados: En la caracterización de la muestra se observó predominio de féminas de 20 a 30 años (43.7%), con mayor representación de residentes en áreas urbanas (83.2%), dedicadas principalmente a labores domésticas (74.8%) y con educación secundaria (63.9%). Cerca de una quinta parte (18.5%) manifestó percepciones o

creencias vinculadas al uso de hierro, y la mitad convivía con pareja (50.4%).

En relación con la tolerancia al suplemento, el 50.4% refirió reacciones desfavorables, destacando náuseas (20.2%), vómitos y constipación (18.5%). Respecto al cumplimiento terapéutico, se evidenció que el 37.5% presentó adherencia deficiente y un 12.6% mostró un nivel intermedio.

Conclusión Los determinantes de índole social, junto con la aparición de reacciones adversas derivadas del tratamiento, ejercen una influencia decisiva sobre las tasas de observancia terapéutica respecto a compuestos férricos suplementarios en el colectivo gestante, configurándose como moduladores esenciales del cumplimiento terapéutico.

2.2. MARCO TEÓRICO QUE SUSTENTA EL TRABAJO

2.2.1. ANEMIA GESTACIONAL

La anemia vinculada al periodo gestacional constituye una de las complicaciones de mayor recurrencia en la etapa reproductiva y se reconoce como una condición fisiopatológica en la cual se evidencia una merma significativa de las concentraciones hemoglobínicas en el torrente sanguíneo de la mujer encinta, fenómeno que altera la homeostasis hematológica materna. Esta alteración fisiopatológica emerge cuando el organismo materno es incapaz de compensar la demanda progresivamente ascendente de hierro, micronutriente indispensable para la síntesis hemoglobínica, molécula responsable del traslado oxigenatorio hacia los distintos tejidos corporales. En el curso de la gestación, dichos requerimientos férricos se intensifican de manera notable como consecuencia del incremento del volumen sanguíneo materno, del proceso de organogénesis y crecimiento fetal, de la formación

placentaria y de la preparación fisiológica ante las inevitables pérdidas hemáticas propias del evento obstétrico. (22)

Cuando dichos requerimientos fisiológicos no son compensados de manera suficiente, se instaura un cuadro anémico que, en sus fases iniciales, puede cursar de forma subclínica o prácticamente inadvertida. No obstante, conforme progresa, termina expresándose mediante sintomatología como astenia marcada, palidez mucocutánea, disminución de la fuerza muscular, disnea de esfuerzo y una mayor vulnerabilidad frente a procesos infecciosos en la gestante, aspectos cuya comprensión reviste especial relevancia clínica (22)

La manifestación de los signos amenicos propia del periodo gestacional no solo compromete la integridad fisiológica materna, sino que además incide de manera directa en la dinámica del desarrollo fetal. La reducción en el suministro de oxígeno dentro del microambiente intrauterino puede desencadenar repercusiones relevantes, entre ellas bajo peso al nacer, adelanto del proceso de parto, retrasos en la maduración neurológica y disfunciones en la competencia inmunitaria del neonato, configurándose así un cuadro de afectación materno-fetal de considerable trascendencia clínica (22)

De igual modo, los estados anémicos de carácter severo incrementan de manera sustantiva la probabilidad de hemorragias obstétricas y la mortalidad materna, un riesgo que se agrava particularmente en entornos donde el acceso a servicios sanitarios es restringido o insuficiente. En virtud de ello, la prevención, la identificación precoz y el abordaje terapéutico oportuno

constituyen ejes esenciales dentro del cuidado prenatal. Para optimizar dichas intervenciones, resulta imprescindible implementar procesos de consejería adecuadamente estructurados, que orienten y orienten cognitivamente a las portadoras que acuden a unidades sanitarias, reforzando entonces los prerrequisitos esenciales para outcomes perinatales beneficiosos (1)

2.2.1.1. Características nutricionales

La condición de las féminas en el estado gestacional de una dieta con un alto rango nutricional de la gestante es un elemento determinante en la aparición y evolución de los signos anémicos que pasan por una etapa gestacional. Este se puede evaluar a través de indicadores como el IMC La ganancia ponderal a lo largo de la gestación, la suplementación con micronutrientes, la presencia de trastornos gastrointestinales que condicionen la ingesta alimentaria y la calidad de los hábitos dietéticos conforman factores determinantes en el estado que aportan altos valores conforme a la nutrición de la fémina en un estado gestacional. (5)

2.2.1.1.1. Índice de Masa Corporal (IMC)

La generación de los IMC lo que permite estimar la vinculación que hay sobre la variación del peso conforma a la talla de la fémina gestante, ofreciendo un parámetro inicial del estado nutricional. Un IMC inferior a lo normal antes del embarazo sugiere que la mujer podría haber iniciado la gestación con reservas limitadas de nutrientes, incluyendo hierro, lo que aumenta el riesgo de anemia. Por el contrario, un IMC elevado puede reflejar sobrepeso u obesidad, lo cual, aunque sugiere una mayor disponibilidad energética, no garantiza una buena calidad nutricional, especialmente si la pauta alimentaria

presenta un déficit de micronutrientes esenciales entre ellos hierro, ácido fólico y vitamina B12, lo cual compromete la adecuada homeostasis hematológica. En consecuencia, el IMC requiere ser interpretado de manera integral, complementándolo con otros marcadores nutricionales y parámetros clínicos(23)

2.2.1.1.2. Ganancia de peso

- La modulación del peso corporal durante el curso de la gestación debe sostenerse dentro de intervalos biológicamente tolerables, ya que dicha estabilidad ponderal resulta imprescindible tanto para garantizar un desarrollo fetal adecuado como para preservar, de manera simultánea, las reservas metabólicas y nutricionales del pariente maternal.
- Cuando la ganancia ponderal gestacional es inferior a 11,5 kg, suele vincularse con un aporte calórico y nutricional insuficiente, condición que se ve ligado de forma directa a las acciones de manera hematopoyéticos, especialmente en la síntesis de hemoglobina. Esta situación puede ser consecuencia de una ingesta insuficiente, náuseas persistentes, vómitos frecuentes o condiciones sociales que limiten el acceso a una alimentación adecuada.
- En las féminas que han pasado en un estado gestacional cuyo índice de masa corporal previo se ubica dentro de parámetros normonutridos, un incremento ponderal que oscila aproximadamente entre 11,5 y 16 kg suele catalogarse como fisiológicamente idóneo, dado que este margen contribuye de manera reiterada evidenciada a atenuar la probabilidad de

diversas eventualidades obstétricas, entre ellas la instauración de cuadros anémicos.

- Por otro lado, una ganancia de peso mayor a 16 kg, aunque podría parecer positiva, puede estar relacionada con una dieta alta en calorías, pero baja en densidad nutricional, especialmente si predominan los alimentos procesados, azúcares y grasas, en lugar de aquellos ricos en hierro y otros micronutrientes esenciales. (23)

2.2.1.1.3. Suplementación

La administración profiláctica de hierro por lo general suministrada bajo la forma farmacológica de sulfato ferroso constituye una intervención terapéutica indispensable durante la gestación, pues actúa como un mecanismo preventivo frente a la instauración de anemia ferropénica, condición altamente frecuente en este periodo. Se recomienda su administración diaria desde el segundo trimestre o incluso antes, especialmente en regiones con alta prevalencia de anemia. Sin embargo, la efectividad de esta medida depende de factores como el cumplimiento del tratamiento, la biodisponibilidad del suplemento, y la presencia de otros nutrientes que favorecen o interfieren en su absorción. Las gestantes deben ser orientadas respecto a la importancia del consumo constante del suplemento, incluso si no presentan síntomas, ya que la anemia puede avanzar de forma silenciosa. La no adherencia al tratamiento, por falta de información o por la aparición de efectos adversos, puede reducir considerablemente su eficacia de los suplementos que se les entrega a las gestantes. (24)

2.2.1.1.4. Molestias gastrointestinales

Entre los impedimentos más recurrentes para la adherencia terapéutica al sulfato ferroso destacan las reacciones gastrointestinales displacenteras, cuya expresión clínica tanto en grado como en periodicidad depende de la idiosincrasia fisiológica de cada gestante y de su umbral de tolerabilidad frente al micronutriente administrado. (15)

- Las sensaciones eméticas, dimensiones prevalentes durante el primer trimestre de la gestación, suelen intensificarse cuando la administración de preparados ferrosos se realiza en ayunas, lo que exacerba la irritación gástrica. Este fenómeno se relaciona con la hipersensibilidad digestiva propia del inicio del embarazo, así como con la acción directa del hierro sobre la mucosa gastrointestinal, lo que incrementa la probabilidad de desarrollar náuseas persistentes y, en algunos casos, vómitos recurrentes que comprometen la adherencia terapéutica.
- El malestar que se manifiesta en la zona abdominal puede originarse por la irritación directa de la mucosa gástrica inducida por los compuestos ferrosos, lo que desencadena una sensación persistente de discomfort visceral. Esta respuesta inflamatoria local, relativamente frecuente en gestantes bajo suplementación, puede intensificarse cuando existe sensibilidad gastrointestinal previa, contribuyendo de manera notable a la disminución de la tolerancia y, en consecuencia, a la interrupción del régimen terapéutico
- Las manifestaciones como la producción excesiva de gases se originan por una disrupción en la cinética del tránsito intestinal; fenómeno que, de

manera análoga, explica el estreñimiento, considerado uno de los eventos adversos más reiterativos y prevalentes derivados de la administración oral de hierro.

- En determinadas gestantes puede manifestarse un cuadro diarreico, cuya presencia no solo incrementa el malestar entérico, sino que también propicia una depleción acelerada de micronutrientes esenciales. Este fenómeno, al alterar la homeostasis hidroelectrolítica y reducir la absorción intestinal, puede agravar el déficit de hierro preexistente y comprometer aún más la eficacia del tratamiento suplementario.
- Los vómitos recurrentes impiden la adecuada absorción del suplemento y agravan la deficiencia de hierro. Todas estas molestias pueden llevar a la gestante a interrumpir el tratamiento sin previo aviso, lo que hace imprescindible un acompañamiento estrecho por parte del personal de salud. (23)

2.2.1.1.5. Hábitos alimenticios

Las conductas dietéticas implementadas durante el embarazo representan un factor decisivo en el surgimiento, desarrollo o mitigación de cuadros ferropénicos. Un régimen gastronómico balanceado y variado —que incorpore consistentemente productos ricos en hierro orgánico altamente asimilable, folatos, cobalamina y demás elementos coadyuvantes en la síntesis sanguínea— resulta fundamental para preservar niveles circulatorios óptimos de pigmento respiratorio eritrocitario.

Este aporte alimenticio no únicamente sustenta la producción glóbulos rojos en la progenitora, sino que además asegura el suministro apropiado de oxígeno hacia el complejo útero-gestacional. Paralelamente, las características cualitativas del consumo comestible regulan la captación entérica del mineral ferroso, condicionada por sustancias potenciadoras como el ácido ascórbico o bloqueadoras tales como compuestos vegetales antinutricionales y polifenoles, incrementando la complejidad del vínculo entre lo consumido y la susceptibilidad hacia trastornos hemáticos gravídicos.

Consecuentemente, la asesoría nutricional pertinente junto al reforzamiento de prácticas gastronómicas saludables configuran elementos estratégicos ineludibles para conservar la homeostasis hematológica a lo largo del período reproductivo prenatal. Asimismo, la presencia de vitamina C en la dieta (frutas cítricas, tomates, pimientos) favorece la absorción del hierro no hemo. Por el contrario, algunos hábitos perjudiciales, como el consumo de café, té negro o chocolate durante las comidas, inhiben la suministración de forma normal a la ingesta de hierro. En contextos rurales o de bajos recursos, la alimentación puede estar condicionada por la disponibilidad de alimentos, creencias culturales o prácticas tradicionales, lo que limita el acceso a fuentes adecuadas de hierro y otros micronutrientes. (25)

2.2.1.2. Características clínicas

Las características institucionales hacen referencia a los servicios, recursos, protocolos y atenciones que ofrece el establecimiento de salud a las gestantes durante su control prenatal. Tales particularidades inciden de



forma determinante en los procesos de profilaxis, identificación precoz y abordaje terapéutico de la anemia gestacional; y, de manera simultánea, modulan el nivel de adhesión a las estrategias farmacológicas instauradas, particularmente el cumplimiento sostenido de la suplementación con sulfato ferroso. (26)

Dentro de escenarios característicos de ámbitos campesinos o regiones montañosas elevadas, la eficiencia organizacional cobra relevancia sustancialmente incrementada, considerando que el alcance espacial, burocrático e intercultural hacia los centros asistenciales frecuentemente exhibe obstáculos significativos. Tales impedimentos no únicamente generan retrasos para conseguir formulaciones férricas suplementarias, sino además provocan menor periodicidad en seguimientos obstétricos, discontinuidades en la vigilancia clínica especializada y capacidad resolutive deficiente en unidades sanitarias básicas.

Complementariamente aparecen trabas lingüísticas, manifestadas mediante predominio idiomático vernáculo y disparidad educativa alfabética, elementos que entorpecen la interpretación de prescripciones medicamentosas y disminuyen el cumplimiento posológico real.

Paralelamente, complicaciones operativas derivadas de distribución demográfica fragmentada, fenómenos meteorológicos severos y recursos humanos calificados insuficientes repercuten directamente sobre la prontitud diagnóstica y la continuidad farmacológica. La ausencia infraestructural apropiada, provisión irregular de compuestos preventivos y aplicación limitada de abordajes culturalmente contextualizados perpetúan inequidades



asistenciales. Bajo esta perspectiva, el rendimiento organizativo no simplemente regula la provisión medicamentosa, sino que funciona como variable estructural determinante que configura excelencia, adecuación contextual y permanencia temporal de acciones orientadas hacia la mitigación de estados ferropénicos durante períodos reproductivos prenatales.(26)

La idoneidad asistencial y la pertinencia de la consejería proporcionada por el personal sanitario constituyen factores decisivos que condicionan, de manera directa e indirecta, la obtención de desenlaces materno-fetales favorables; en este sentido, la calidad del acompañamiento profesional se vuelve un componente indispensable para las gestantes que acuden a los establecimientos en búsqueda de atención. Asimismo, la competencia clínica del profesional, su capacidad para realizar una evaluación integral basada en guías de práctica clínica y su habilidad para identificar factores de riesgo obstétrico permiten optimizar la detección temprana de complicaciones y garantizar intervenciones oportunas.

De igual manera, la provisión de consejería nutricional, psicoemocional y preventiva —sustentada en criterios de evidencia científica y adaptada al contexto sociocultural de la usuaria incide de forma significativa en la adherencia terapéutica y en la adopción de prácticas saludables durante el proceso gestacional. Este acompañamiento debe incluir la vigilancia de parámetros hematológicos, el monitoreo del estado nutricional, la promoción de suplementación con hierro y micronutrientes, así como la educación sobre signos de alarma, lo cual reduce la morbilidad materna y perinatal. Bajo este

marco, la interacción efectiva entre gestante y personal asistencial se convierte en un pilar esencial para la consolidación de una atención prenatal integral, continua y culturalmente competente. (26)

2.2.1.2.1. Grado de anemia

La magnitud del déficit hemático durante el embarazo se estratifica conforme a concentraciones de pigmento eritrocitario, posibilitando reconocer la intensidad del cuadro clínico junto con determinar el abordaje terapéutico requerido. Esta taxonomía, fundamentada en criterios hematológicos normalizados por entidades globales como la OMS, diferencia entre estados carenciales ligeros, intermedios y críticos, simplificando resoluciones medicamentosas y jerarquización de situaciones prioritarias.

Paralelamente, la tipificación exacta del estado hipohemoglobinéxico resulta crucial para establecer la metodología y protocolo de provisión con minerales esenciales, folatos u otros oligoelementos, además de reconocer la exigencia de maniobras especializadas avanzadas, tales como administración endovenosa o respaldo hemotransfusional en circunstancias de elevada vulnerabilidad. Desde una óptica poblacional epidemiológica, la categorización jerárquica de trastornos anémicos contribuye igualmente al monitoreo materno-perinatal y la estructuración de tácticas anticipatorias orientadas hacia colectivos susceptibles, permitiendo minimizar adversidades como nacimientos anticipados, insuficiencia ponderal neonatal y morbilidad obstétrica vinculada

- La valoración incorpora no exclusivamente la cuantificación absoluta del transportador de oxígeno sanguíneo, sino además la medición de

marcadores adicionales como proporción volumétrica celular, tamaño promedio globular y reservas proteicas férricas plasmáticas, elementos que facilitan distinguir entre carencias minerales, deficiencias vitamínicas megalocíticas o causas combinadas multifactoriales. La anemia catalogada como leve se manifiesta cuando la concentración hemoglobínica oscila entre 10,1 y 10,9 g/dl; en esta fase inicial, las manifestaciones clínicas suelen ser mínimas o prácticamente imperceptibles, motivo por el cual este cuadro suele permanecer inadvertido en ausencia de una evaluación hematológica específica que permita su detección oportuna.

- La anemia clasificada como moderada, cuyo rango hemoglobínico se sitúa entre 7,1 y 10,0 g/dl, suele traducirse en la aparición de signos clínicos manifiestos como astenia marcada, palpitaciones, disnea de esfuerzo y palidez tegumentaria que evidencian el deterioro fisiológico. En este estadio intermedio resulta imperativo instaurar una terapéutica ferrosupletoria basada en sulfato ferroso con estricto cumplimiento, acompañada de un monitoreo sistemático y reiterado para garantizar su eficacia.
- Finalmente, la anemia severa, con niveles menores de 7,0 g/dl, representa una condición crítica que puede generar malestares de alto peligro con la situación vital conforme a la progenitora conforme a su feto. En estos casos, se requiere atención inmediata, muchas veces con hierro intravenoso e incluso transfusión sanguínea si es necesario. El diagnóstico oportuno del grado de anemia es una responsabilidad institucional, ya que permite actuar con rapidez y eficacia, ajustando el tratamiento a la gravedad del caso. (27)

2.2.1.2.2. Recibió tratamiento

Uno de los pilares del manejo institucional de la anemia gestacional es asegurar que la gestante reciba el tratamiento adecuado, dicha intervención suele materializarse mediante la provisión gratuita de sales ferrosas principalmente sulfato ferroso y, en determinadas circunstancias, la coadministración de ácido fólico u otros micronutrientes complementarios, configurando así un esquema suplementario integral y reiterativo. (17)

El abordaje terapéutico debe instaurarse de manera inmediata una vez identificados valores disminuidos de hemoglobina, incluso en ausencia de manifestaciones clínicas evidentes, dado que la intervención precoz evita la progresión del déficit hematológico y reduce el riesgo de complicaciones materno-fetales. En este marco, la pronta instauración del tratamiento constituye un principio esencial de la vigilancia obstétrica, pues el deterioro hematológico suele evolucionar de forma silenciosa antes de expresar sintomatología detectable. (17)

Es responsabilidad del establecimiento de salud garantizar la disponibilidad del medicamento, la entrega oportuna durante los controles prenatales y el seguimiento del cumplimiento terapéutico. Sin embargo, en muchas instituciones, especialmente en zonas rurales, existen limitaciones en el abastecimiento, en el registro adecuado del tratamiento y en el monitoreo del consumo, lo que puede afectar la continuidad y la eficacia del mismo. Además, es importante que el personal de salud explique de manera clara a la gestante la forma correcta de consumo, horarios, duración y posibles efectos secundarios, para fomentar una mejor adherencia. (17)



2.2.1.2.3. Consejería nutricional

La consejería nutricional es una herramienta educativa institucional fundamental en agregar acciones de cuidados de prevención y mediante la aplicación de un tratamiento de los signos anémicos en las féminas que atravésaran en un estado gestacional.

Esta intervención pedagógica demanda implementarse de manera estructurada durante las consultas obstétricas periódicas y busca entregar a la embarazada un bagaje cognitivo sólido respecto a la trascendencia biológica del mineral férnico en el período gravídico. Paralelamente, incluye el reconocimiento de recursos comestibles abundantes en dicho oligoelemento, la exposición de combinaciones gastronómicas que favorecen o limitan su asimilación intestinal, y el reforzamiento constante de mantener hábitos alimenticios balanceados que sustenten simultáneamente el equilibrio metabólico materno junto al crecimiento embrionario apropiado.

A través de sesiones individuales o grupales, el personal de salud puede empoderar a la gestante, brindándole recomendaciones prácticas y accesibles dentro de su contexto sociocultural. Además, la consejería debe ser adaptada al nivel educativo, idioma y realidad económica de cada paciente, para lograr una verdadera comprensión del mensaje. Cuando esta intervención institucional es eficaz, la gestante no solo se muestra más comprometida con su tratamiento, sino que también adopta mejores hábitos de alimentación que perduran incluso después del embarazo, beneficiando también al recién nacido. (28)



2.2.2. ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO

La observancia terapéutica del sulfato ferroso en el periodo gestacional constituye un elemento determinante para la eficacia tanto profiláctica como curativa frente a la anemia gravídica.

El cumplimiento se conceptualiza como la correspondencia observable entre las conductas medicamentosas de la embarazada y los lineamientos médicos definidos, englobando holísticamente la cantidad recomendada, la periodicidad de consumo y la continuidad cronológica del protocolo posológico determinado. En síntesis, esta variable representa la medida en que la paciente ejecuta consistente y fielmente las recomendaciones clínicas establecidas para asegurar la efectividad terapéutica donde la observancia se comprende como la concordancia manifiesta entre el proceder farmacológico de la gestante y las orientaciones asistenciales instituidas, incorporando integralmente la cantidad especificada, el ritmo de ingesta y la duración temporal del esquema medicamentoso indicado. Consecuentemente, este concepto evidencia el nivel en que la usuaria replica de manera constante y precisa las instrucciones sanitarias formuladas para garantizar el rendimiento intervenido.

En este escenario materno-fetal, la ejecución rigurosa del tratamiento no solo favorece la restitución del perfil hematológico, sino que también actúa como un mecanismo preventivo frente a un conjunto de complicaciones que comprometen simultáneamente la salud materna y el desarrollo fetal. (29)

2.2.2.1. Importancia del sulfato ferroso en el tratamiento de la anemia

Los signos anémicos se originada por una carencia de hierro se exterioriza a través de un conjunto sintomatológico amplio, que suele abarcar fatiga crónica, percepción continua de desfallecimiento y una disminución notable en el rendimiento neurocognitivo. En estadios más críticos, esta alteración hematológica puede incluso desencadenar episodios de inestabilidad hemodinámica y otras descompensaciones de naturaleza cardiovascular, exacerbando la vulnerabilidad fisiológica de la gestante.

En el contexto gestacional, este cuadro carencial cuando no recibe una intervención oportuna puede desencadenar fenómenos obstétricos adversos, tales como alumbramientos pretérminos, neonatos con masa corporal inferior a la esperada y un incremento sustantivo en la morbimortalidad tanto materna como perinatal, lo que subraya la necesidad imperiosa de instaurar un manejo precoz y metodológicamente sostenido. La anemia ferropénica, al evolucionar de manera silenciosa pero progresiva, genera un conjunto sintomatológico caracterizado por agotamiento persistente, sensación de debilidad generalizada y un detrimento paulatino del funcionamiento cognitivo. Cuando el cuadro alcanza grados avanzados, pueden manifestarse complicaciones de mayor severidad, comprometiendo la estabilidad fisiológica de la gestante, complicaciones cardiovasculares. En el estado gestacional de las féminas que estaban vinculadas con la escasez de proporcionar el hierro en el torrente sanguíneo que no recibe una intervención terapéutica oportuna puede propiciar desenlaces obstétricos desfavorables, entre ellos la culminación anticipada del embarazo, la llegada

de neonatos con masa corporal disminuida y un aumento significativo en los índices de mortalidad tanto materna como neonatal, fenómeno que evidencia la gravedad del cuadro cuando permanece sin corrección. La administración regular de sulfato ferroso permite reponer los depósitos de hierro, mejorar los niveles de hemoglobina y prevenir complicaciones severas. Sin embargo, su efectividad está limitada por la tolerancia gastrointestinal y la constancia en la toma, lo que introduce el problema de la baja adherencia de los suplementos. (30)

Factores que afectan la adherencia al tratamiento

La escasa continuidad en el consumo del sulfato ferroso puede derivarse de un conjunto heterogéneo de condicionantes. Con notable frecuencia, las molestias digestivas como emesis, malestar abdominal, tránsito intestinal enlentecido o evacuaciones líquidas constituyen detonantes que inducen a la interrupción del régimen terapéutico. Asimismo, intervienen determinantes socioculturales y económicos, entre ellos el rango académico de la usuaria, de forma internalización sobre la relevancia del suplemento, la accesibilidad real al fármaco y la posibilidad de acudir oportunamente a los servicios sanitarios. En poblaciones vulnerables, particularmente gestantes y población pediátrica, la continuidad del tratamiento suele depender de la percepción, disposición y acompañamiento del entorno cuidador y del personal de salud que brinda orientación. (31)

Consecuencias de la baja adherencia al sulfato ferroso

Cuando la pauta terapéutica basada en sulfato ferroso no se ejecuta de manera íntegra y sostenida, la condición anémica tiende a perpetuarse o

incluso a intensificarse, prolongando el estado de astenia global del individuo y elevando la probabilidad de secuelas fisiopatológicas a largo plazo. En colectivos especialmente vulnerables como la infancia temprana esta inobservancia puede repercutir de forma significativa en los procesos de maduración neurocognitiva y en la progresión somática, comprometiendo hitos críticos del desarrollo. En embarazadas, la baja adherencia está asociada con mayores tasas de morbilidad obstétrica y neonatal. Además, el fracaso terapéutico puede llevar a una sobrecarga del área médica que realizan los cuidados debidos requerirán consultas frecuentes, análisis de laboratorio, e incluso tratamientos más costosos como hierro intravenoso u hospitalización en casos graves de pacientes con una hemoglobina menor al esperado es decir anemias. (32)

Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento

La implementación de acciones dirigidas al monitoreo farmacológico comprende un conjunto de tácticas destinadas a mejorar la provisión y supervisión del mineral férreo. Tales maniobras posibilitan ajustar el mecanismo mediante el cual se realiza la entrega controlada del oligoelemento, asegurando su absorción gradual hacia la circulación hemática y manteniendo una observación permanente de su asimilación orgánica.

La educación del paciente es fundamental: explicar los beneficios del hierro, cómo manejar los efectos adversos y lo relevante que era la culminación de los tratamientos puede motivar un mejor cumplimiento. También es útil realizar un seguimiento activo desde los servicios de salud, con visitas periódicas, llamadas telefónicas o recordatorios digitales. (33)

2.2.2.1. Nivel de adherencia (según OMS)

La implicación de las documentaciones que eran a muchas indagaciones por parte de la OMS clasifica la adherencia al tratamiento en función del porcentaje de cumplimiento del mismo.

Tal taxonomía permite reconocer la magnitud de participación farmacológica de la gestante frente al esquema clínico establecido, posibilitando, paralelamente, canalizar estrategias específicas que impulsen la maximización de la conformidad y el fortalecimiento secuencial de su fidelización asistencial. (34)

a) Adherencia baja (0 a 50%)

Una adherencia baja indica que la gestante ha consumido el suplemento menos de la mitad del tiempo indicado por el personal de salud. Este margen de fidelización posológica resulta ostensiblemente inapropiado para generar alteraciones favorables en las cantidades circulatorias de proteína hemática y, en variados contextos, se vincula estrechamente con la discontinuación completa del tratamiento preventivo, manteniendo así la situación de insuficiencia mineral de la paciente obstétrica. Diversos aspectos inciden en este pobre apego al tratamiento, siendo uno de ellos el descuido reiterado, la aparición de efectos adversos como náuseas o estreñimiento, el rechazo al sabor o al tamaño de la tableta, o simplemente la falta de interés por continuar el tratamiento debido a una mala información o percepción de que no es necesario. Este grupo representa un alto riesgo de mantener o desarrollar anemia durante el embarazo. (35)

b) Adherencia moderada (51 a 99%)

Este nivel representa una mejor adherencia, en la cual la gestante ha consumido el suplemento en más de la mitad de los días indicados, pero sin alcanzar la totalidad del tratamiento. Aunque en este grupo se observa una mejora en el estado de la hemoglobina, aún existe un margen de riesgo si la interrupción del suplemento ocurre durante periodos críticos del embarazo. La adherencia moderada suele deberse a una combinación de factores, como olvido ocasional, molestias leves, o situaciones imprevistas que interrumpen la rutina diaria. Las intervenciones educativas y el acompañamiento cercano del personal de salud pueden mejorar estos niveles hacia una adherencia óptima. (36)

c) Adherencia óptima (100%)

La adherencia óptima se alcanza cuando la gestante cumple con la totalidad del tratamiento tal como fue indicado: misma dosis, frecuencia y duración sin interrupciones. Tal estadio de observancia farmacológica representa el parámetro ideal, en tanto asegura la efectividad biológica de la suplementación con sulfato ferroso para la prevención o restitución del déficit férrico, y mantiene una correlación directa e incluso condicionante con la obtención de desenlaces maternos y perinatales significativamente más auspiciosos. Para alcanzar este grado de observancia, resulta imprescindible una interacción comunicacional fluida entre la gestante y el personal sanitario, la provisión ininterrumpida del suplemento, la implementación de estrategias pedagógicas en salud realmente efectivas y, de forma aún más decisiva, un contexto que fortalezca la autogestión del cuidado durante el proceso gestacional.(34)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Absorción: La absorción constituye un proceso fisicoquímico complejo caracterizado por la transferencia difusiva de materia, mediante el cual uno o varios constituyentes presentes en una fase gaseosa se incorporan o solubilizan progresivamente dentro de una fase líquida (35)

Adherencias: Las adherencias corresponden a formaciones fibroconectivas, análogas al tejido cicatricial, que emergen entre dos estructuras internas del organismo y generan una coalescencia anómala entre ellas, provocando su fijación o unión patológica. (30)

Anemia: La manifestación de los signos anémicos de una propia del periodo gestacional constituye una de las afecciones más recurrentes durante la gravidez y se interpreta como una disfunción fisiopatológica (22)

Diarrea: La diarrea se define como una disfunción del aparato gastrointestinal caracterizada por la expulsión de deposiciones de consistencia disminuida o francamente líquidas (15)

Índice de masa corporal (IMC): Faculta la aproximación cuantitativa del cociente entre la masa corporal y la talla de la mujer en estado gravídico (25)

Suplementación: Corresponde al suministro de compuestos nutritivos destinados a reforzar o complementar la ingesta dietética habitual. (26)

Vomito: El vómito constituye un acto reflejo expulsivo en el que se genera una contracción vigorosa y no voluntaria de la musculatura gástrica, provocando el ascenso retrógrado del contenido estomacal a través del esófago hasta su exteriorización por la cavidad oral. (5)



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación adopto un diseño no experimental, ya que no se realiza manipulación alguna de las variables, sino que estas son observadas tal como ocurren en su contexto natural. (37).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo básica, con un nivel correlacional que busca establecer la relación entre variables de corte transversal, ya que los datos se recolectan en un único momento en el tiempo (38)

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se aplico el método, hipotético deductivo con enfoque cuantitativo. ya que se enfoca en la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de identificar patrones (34)

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población estuvo conformada por 23 gestantes que presentan anemia en el Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa.

3.4.2. Muestra

Se realizó una muestra censal al 100% de la población que fueron 23 gestantes con anemia

Temporalidad:

Se desarrollo de mayo a julio del 2025 en el Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa.

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

3.5.1. Técnicas

Variable 1: Entrevista y análisis documental

Se utilizó una entrevista para obtener información de las mujeres gestantes sobre su conocimiento y adherencia al sulfato ferroso, con el fin de entender factores personales, sociales y de salud que influían en el tratamiento.

Variable 1: Se utilizo un entrevista estructurada de la adherencia del sulfato ferroso

3.5.2. Instrumentos

Variable 1: Guía de entrevista y ficha de recolección de datos

Se empleó una guía de entrevista estructurada para las gestantes, con preguntas sobre su experiencia y conocimientos relacionados con la anemia gestacional y el sulfato ferroso.

Variable 1: Guía de entrevista

Se empleó una fórmula para evaluar el nivel de adherencia al consumo de sulfato ferroso en las pacientes, considerando los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Cálculo del nivel de adherencia

Tabletas consumidas =Tabletas recibidas – Tabletas restantes
.....

Porcentaje de adherencia (%) =

$$= \frac{\text{Tabletas consumidas}}{\text{Tabletas indicadas}} \times 100$$

Clasificación del nivel de adherencia

- a) Adherencia baja: > 0 a 50 %
- b) Adherencia moderada: 51 a 99 %
- c) Adherencia óptima: 100 %

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

a) Coordinación: Inicialmente, se gestionó el permiso oficial ante el responsable del Hospital Antonio Barrionuevo para ejecutar esta investigación acerca del vínculo entre la deficiencia de hemoglobina durante el embarazo y el cumplimiento del tratamiento con hierro. Los datos requeridos para el avance del proyecto fueron obtenidos a través de consultas estandarizadas, empleando herramientas elaboradas expresamente para asegurar la precisión, uniformidad y organización de los datos recabados.

b) Ejecución: Se llevó a cabo un estudio caracterizador de los registros, empleándose la estructuración en matrices estadísticas que propiciaron la generación de agrupaciones frecuenciales y esquemas demostrativos, logrando una percepción diáfana de los comportamientos detectados. Posteriormente, la data fue resumida y evaluada en concordancia con los propósitos del trabajo.

c) Análisis inferencial: Se emplearon métodos estadísticos, tales como el test de independencia chi-cuadrado (χ^2), con el propósito de determinar la presencia de asociaciones relevantes entre los factores. La totalidad del tratamiento y examen de la información se realizó mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics, edición 25.

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la organización, interpretación y evaluación de los datos obtenidos se empleó la prueba estadística χ^2 , debido a que se trataba de variables numéricas.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1. Validez

La herramienta de obtención de información fue sometida a un procedimiento de validación mediante criterio de especialistas, con la finalidad de garantizar su adecuación, precisión, consistencia y aplicabilidad respecto a las metas del estudio. Para tal efecto, se contó con la colaboración de 3 expertos cualificados en la materia. (Anexo 4)



3.8.2. Confiabilidad

La confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, lo que garantiza la consistencia interna de las variables utilizadas en el estudio.

Análisis de confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,753	9



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Relación del índice de masa corporal y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Índice de masa Corporal	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo peso: 30Kg/m	0	0.0	0	0.0	1	4.4	1	4.4
Normal: 18.5–24.9 Kg/m ²	10	43.5	3	13.0	0	0.0	13	56.5
Sobrepeso: 25 – 29.9 Kg/m ²	5	21.7	1	4.4	0	0.0	6	26.1
Obesidad: > 30Kg/m ²	2	8.7	1	4.3	0	0.0	3	13.0
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

$$X^2 \text{ Cal} = 0.332$$

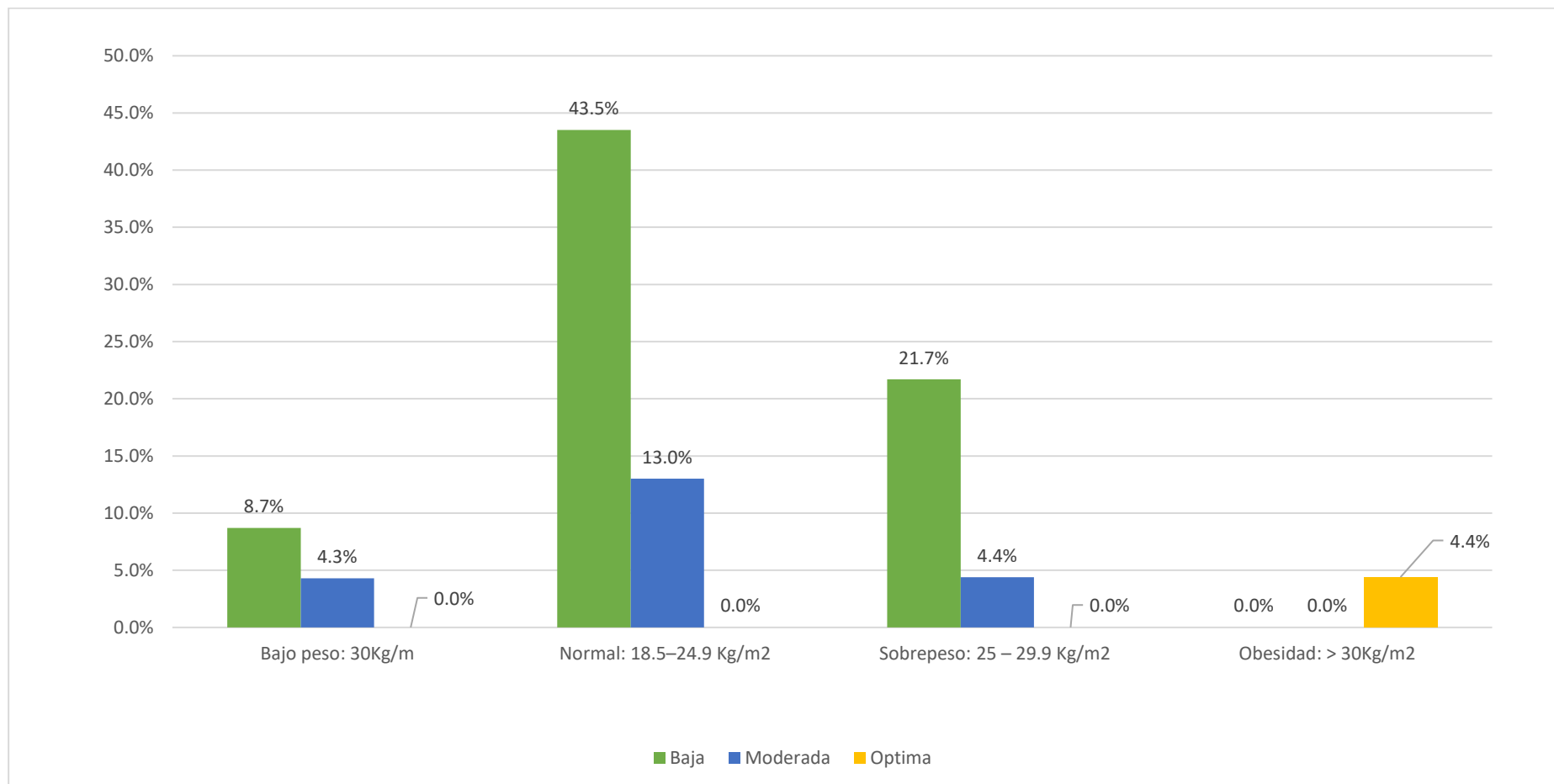
$$GL = 6$$

$$X^2 \text{ Tab} = 12.591$$

$$P = 0.692$$

NO ES SIGNIFICATIVA

Figura 1. Relación del índice de masa corporal y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente. Tabla 1



En cuanto al índice de masa corporal y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 56.5% de las gestantes presentaban un IMC normal, el 26.1% tuvo sobrepeso, el 13% obesidad y el 4.4% bajo peso.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 43.5% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas con un IMC dentro del rango normal.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 0.332, inferior al valor crítico tabulado de 12.591 para 6 grados de libertad, con un valor de $p = 0.692$. Este resultado indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Carrasco (19) reporta que las gestantes con un índice de masa corporal preconcepcional bajo peso presentaron una asociación significativa con la anemia ($p = 0.000$). Sin embargo, en el estudio actual, el 56.5% de las participantes presentó un IMC dentro del rango normal, sin encontrarse relación con la presencia de anemia ni con la adherencia al sulfato ferroso. Esta discrepancia podría explicarse por las diferencias en las características poblacionales, el contexto nutricional o los criterios de inclusión de cada investigación.

Tabla 2. Relación de la ganancia de peso y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Ganancia de peso	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Menor a 11.5Kg	3	13.0	1	4.3	0	0.0	4	17.3
Entre 11.5 a 16kg	10	43.5	4	17.4	0	0.0	14	60.9
Mayor a 16kg	4	17.4	0	0.0	1	4.4	5	21.8
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

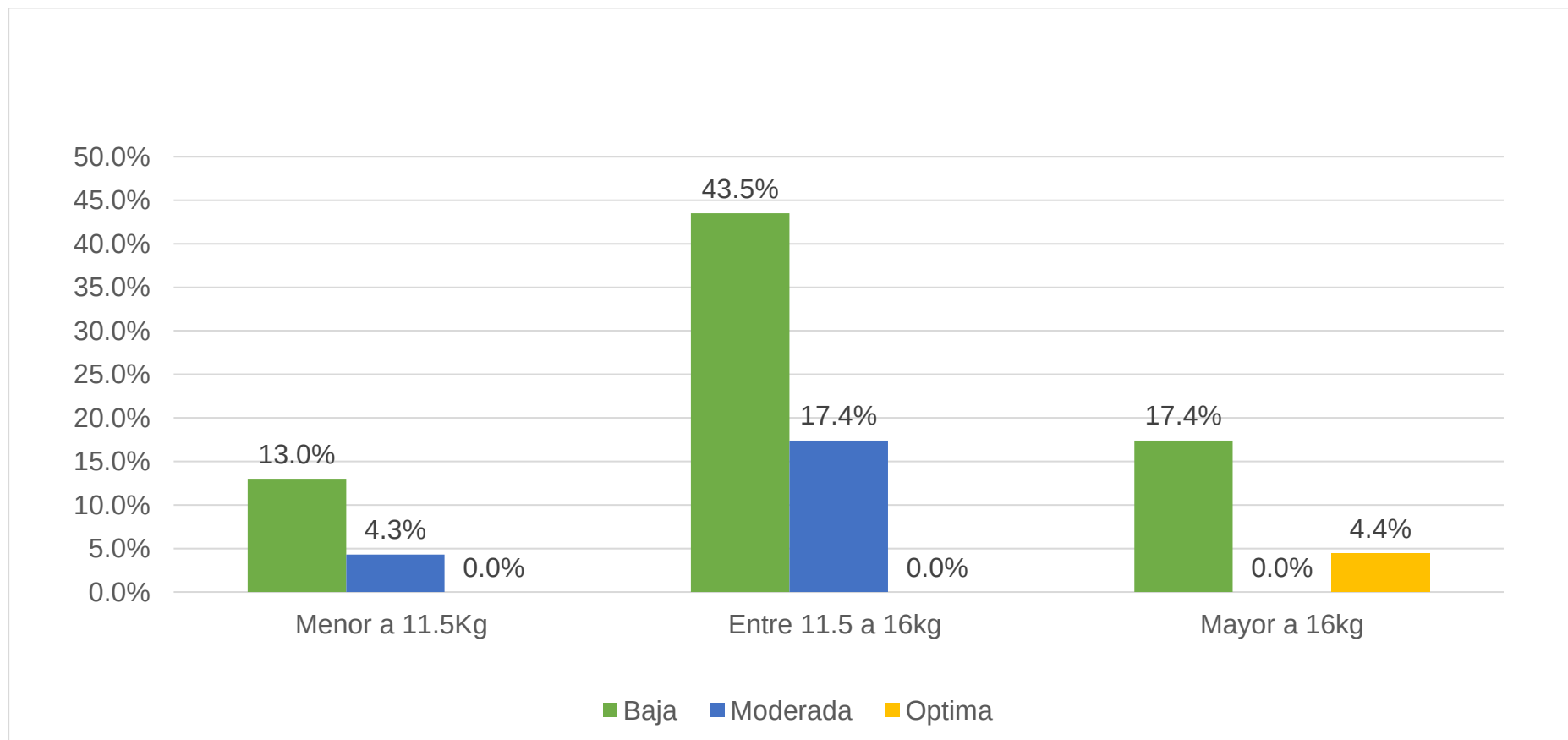
$$X^2_{Cal} = 5.045$$

$$X^2_{Tab} = 9.487$$

$$GL = 4$$

$$P = 0.063$$

NO ES SIGNIFICATIVA

Figura 2. Relación de la ganancia de peso y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Fuente: Tabla 2.

En cuanto a la ganancia de peso y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 60.9% presentaron una Gancia de 11.5 a 16 kilos, el 21.8% tuvo una ganancia de peso de mayor a 16 kilos y el 17.3% tuvo una ganancia de peso de menor a 11 kilos.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 43.5% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas con una ganancia de peso de 11 a 16 kilos.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 5.045, inferior al valor crítico tabulado de 9.487 para 4 grados de libertad, con un valor de $p = 0.063$. Este resultado indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la ganancia de peso y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Aquino y Bardales (7) señalan que el no incremento de peso se asocia significativamente a la presencia de anemia (OR: 4.39), así como la ausencia de molestias destacables (OR: 1.61). En contraste, en el presente estudio el 60.9% de las gestantes presentó una ganancia de peso dentro del rango esperado de 11.5 a 16 kilos, sin evidenciarse asociación con la anemia.

Tabla 3. Relación de la suplementación de hierro y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Suplementación De hierro	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Si	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0
No	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

$X^2_{Cal} = 3.254$

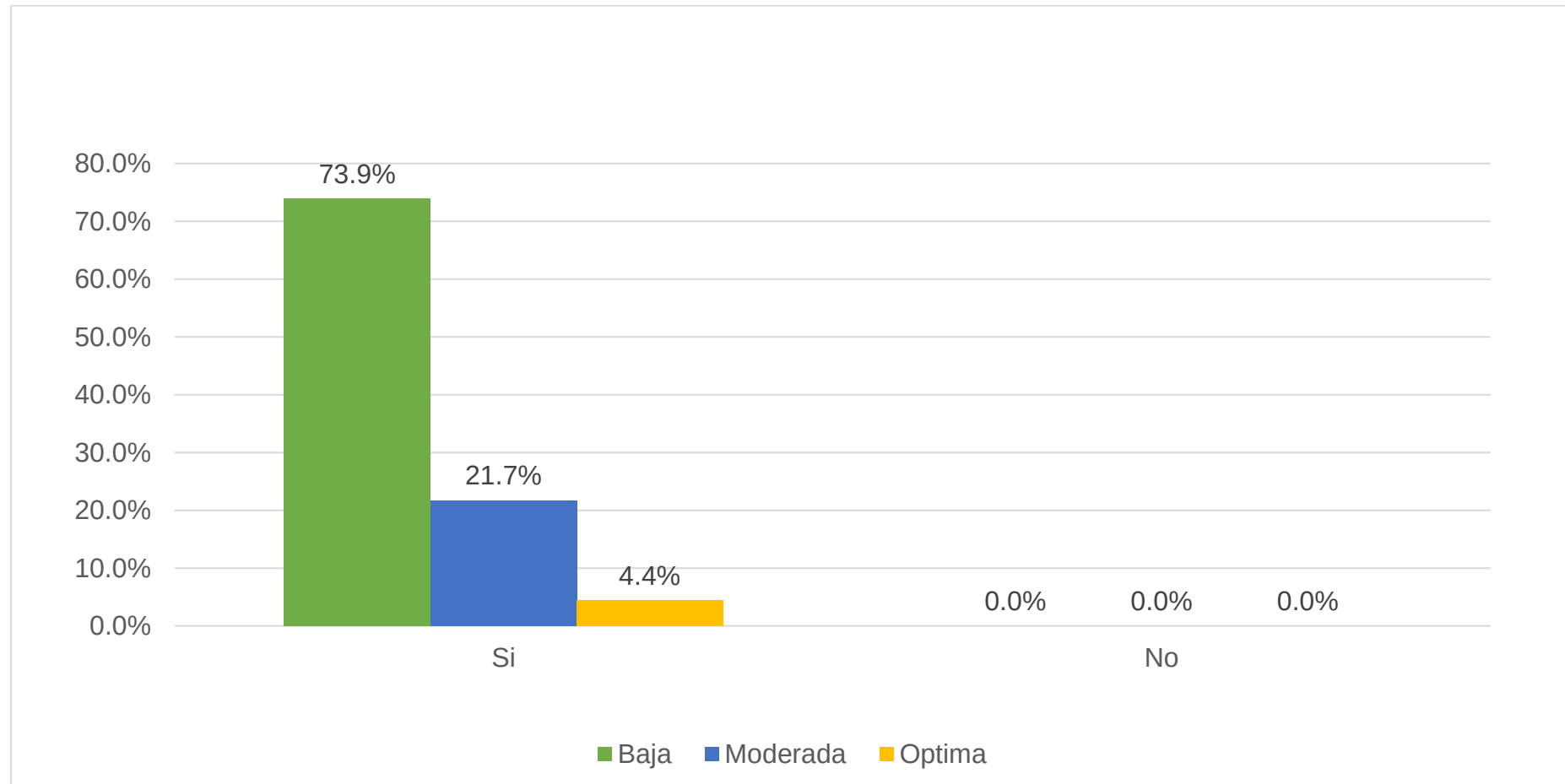
$GL = 1$

$X^2_{Tab} = 3.841$

$P = 0.413$

NO ES SIGNIFICATIVA

Figura 3. Relación de la suplementación de hierro y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente: Tabla 3

En cuanto a la suplementación de hierro y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 100% de las pacientes si recibieron suplementación y el 0.0% de las pacientes no recibieron suplementación.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 73.9% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en pacientes que si recibieron suplementación.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 3.254, inferior al valor crítico tabulado de 3.841 para 1 grado de libertad, con un valor de $p = 0.413$. Este resultado indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre la suplementación y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Munares y Gómez (8) analizaron la adherencia al suplemento de hierro en gestantes atendidas en establecimientos de salud, evidenciando limitaciones en su cumplimiento. En el presente estudio, si bien el 100% de las gestantes recibió suplementación, la adherencia resultó baja en la mayoría, lo que indica que el acceso al suplemento no garantiza su consumo adecuado. Esto resalta la necesidad de considerar factores asociados a la tolerancia, consejería y hábitos de las gestantes, más allá de la sola entrega del suplemento.

Tabla 4. Relación de las molestias gastrointestinales y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Molestias gastrointestinales	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nauseas	0	0.0	1	4.3	0	0.0	1	4.3
Dolor abdominal	2	8.7	0	0.0	0	0.0	2	8.7
Flatulencias	1	4.3	0	0.0	1	4.4	2	8.7
Estreñimiento	2	8.7	1	4.3	0	0.0	3	13.0
Vómitos	2	8.7	1	4.4	0	0.0	3	13.1
2 o más molestias	9	39.1	2	8.7	0	0.0	11	47.8
Ninguna	1	4.4	0	0.0	0	0.0	1	4.4
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

$$X^2_{Cal} = 26.145$$

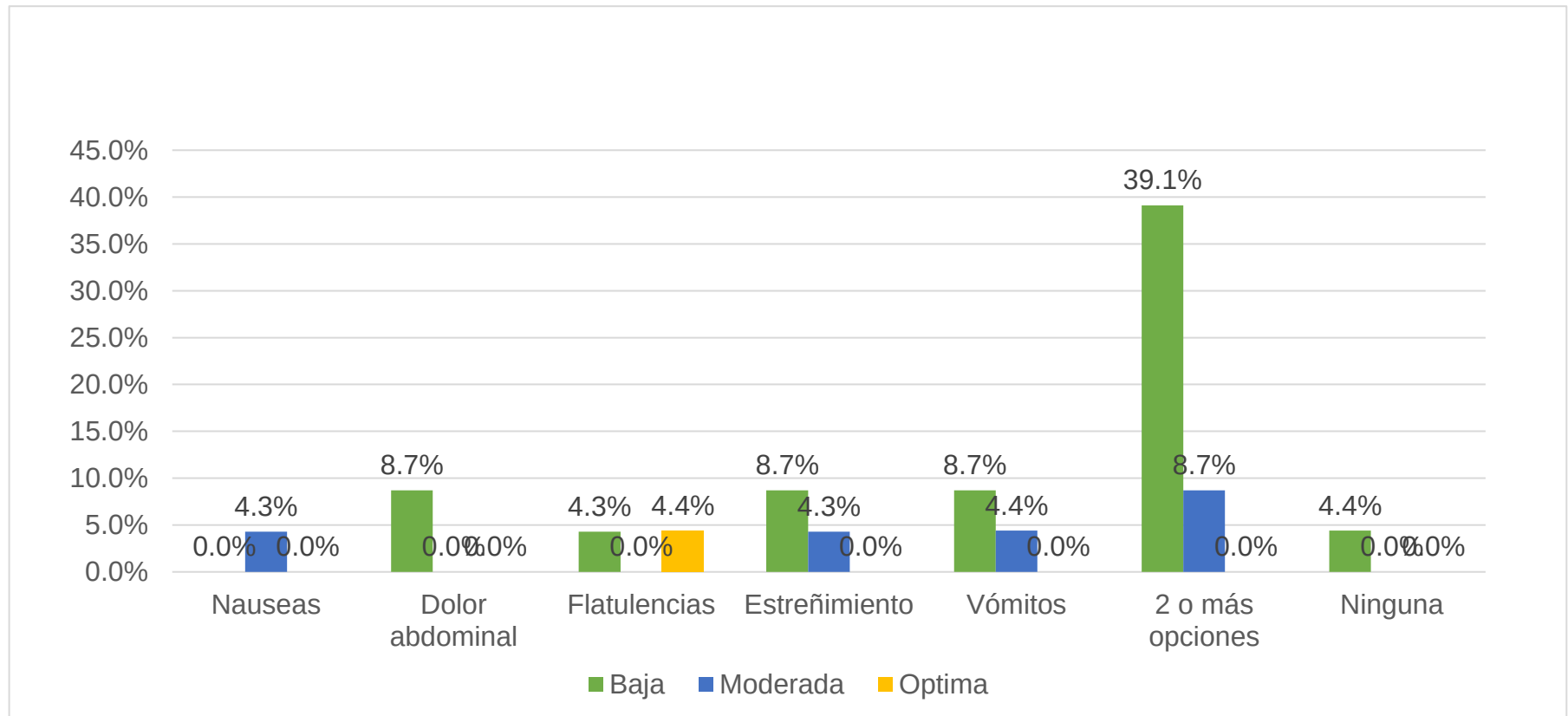
$$GL = 12$$

$$X^2_{Tab} = 21.026$$

$$P = 0.017$$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 4. Relación de las molestias gastrointestinales y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa — **2025**



Fuente: Tabla 4

En cuanto a las molestias gastrointestinales y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 47.8% presentaron 2 a mas molestias gastrointestinales, el 13.1% presentaron vómitos, el 13% presento estreñimiento, el 8.7% presentaron dolor abdominal, el 8.7% presentaron flatulencias, el 4.4% señalo que no presentaron ninguna molestia y el 4.3% presentaron nauseas.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 39.1% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas que presentaron 2 a más opciones.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 26.145, superior al valor crítico tabulado de 21.026 para 12 grados de libertad, con un valor de $p = 0.017$. Este resultado indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre las molestias gastrointestinales y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Chambilla y Fernández (17) reportaron que el síntoma más frecuente asociado a la suplementación con hierro fue la gastritis, con una disminución de la forma moderada en un 21,4%. En el presente estudio, en cambio, el 47.8% de las gestantes presentó más de dos molestias gastrointestinales, lo que evidencia que estos efectos adversos continúan siendo una de las principales limitaciones para la adherencia al sulfato ferroso.

Tabla 5. Relación de los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Hábitos alimenticios	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Adecuados	3	13.0	3	13.0	1	4.4	7	30.4
Inadecuados	14	60.9	2	8.7	0	0.0	16	69.6
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

$$X^2_{Cal} = 25.663$$

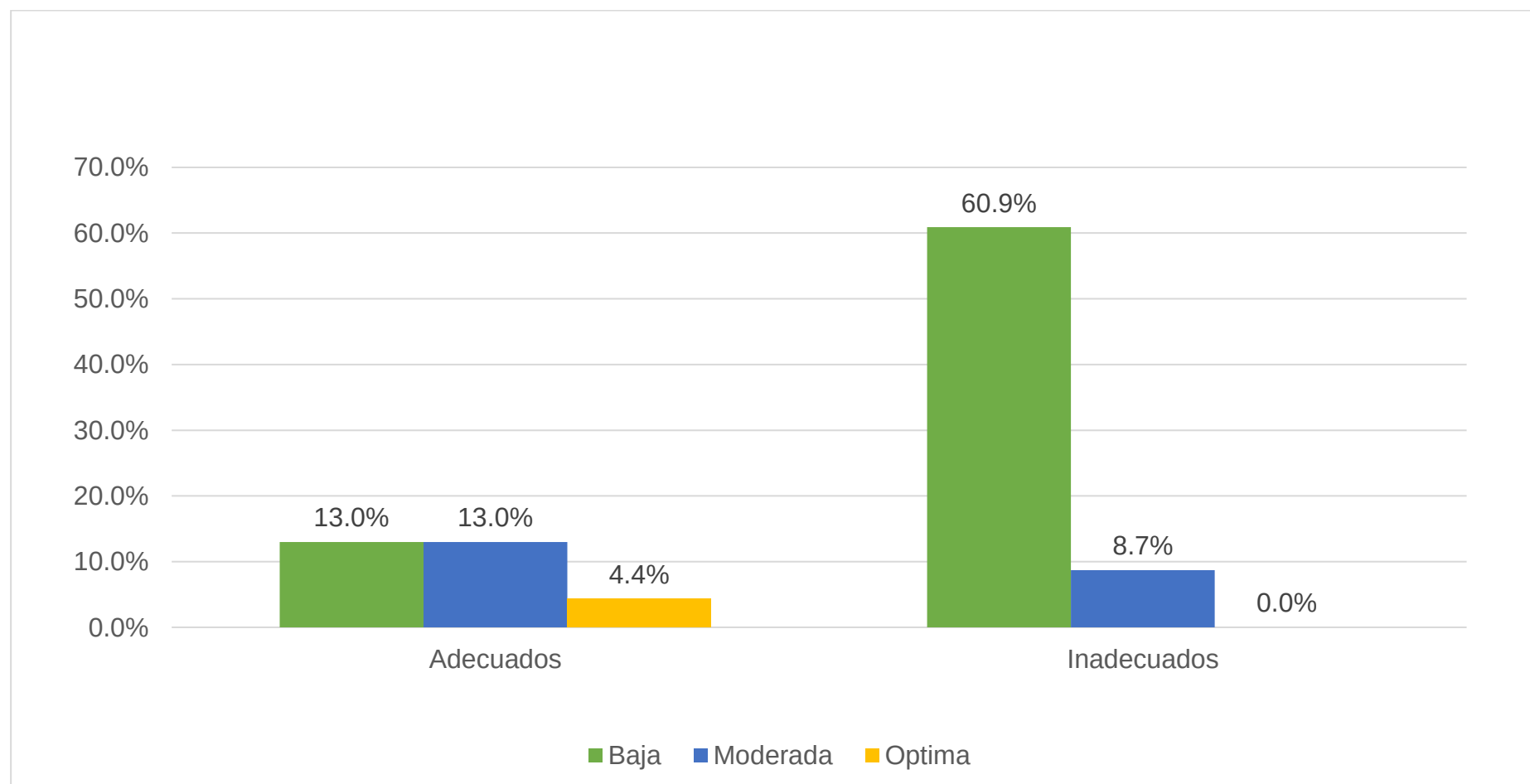
$$GL = 2$$

$$X^2_{Tab} = 5.991$$

$$P = 0.036$$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 5. Relación de los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente: Tabla 5.



En cuanto a los hábitos alimenticios y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 69.6% presentaron un hábito alimenticio inadecuado y el 30.4% presentaron un hábito alimenticio adecuado.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 60.9% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas gestantes con hábitos alimenticios inadecuados.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 25.663, superior al valor crítico tabulado de 5.991 para 2 grados de libertad, con un valor de $p = 0.036$. Este resultado indica la existencia una asociación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Aquino y Bardales (7) evidenciaron que el consumo de alimentos ricos en hierro se asoció significativamente con menor riesgo de anemia (ORa 1,6; IC 95% 1,1–2,5). En el presente estudio, por el contrario, el 69.6% de las gestantes presentó hábitos alimenticios inadecuados, lo que se relacionó con la presencia de anemia y una baja adherencia al sulfato ferroso.

Tabla 6. Relación del grado de anemia y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Grado de anemia	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Leve: Entre 10,1-10,9 g/dl	8	34.8	3	13.0	0	0.0	11	47.8
Moderada: Entre 7,1- 10,0 g/dl	8	34.8	1	4.3	0	0.0	9	39.1
Severa: Menor de 7,0 g/dl	1	4.3	1	4.4	1	4.4	3	13.1
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

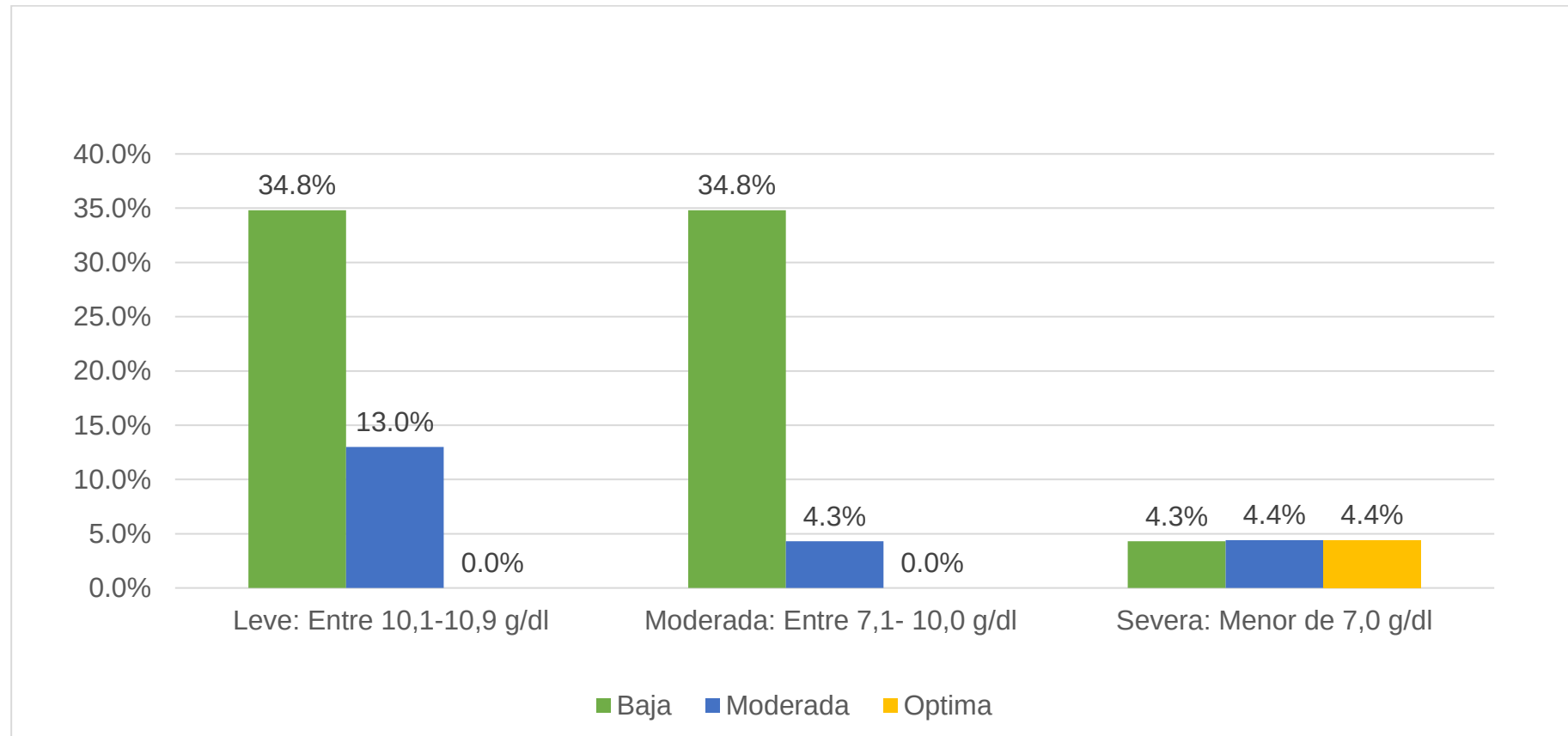
$$X^2_{Cal} = 28.418$$

$$GL = 4$$

$$X^2_{Tab} = 9.487$$

$$P = 0.007$$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 6. Relación del grado de anemia y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Fuente: Tabla 6.

En cuanto al grado de anemia y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 47.8% presentó anemia leve, el 39.1% presentaron una anemia moderada y el 13.1% presentaron una anemia severa.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 43.5% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas con una ganancia de peso de 11 a 16 kilos.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 5.045, inferior al valor crítico tabulado de 9.487 para 4 grados de libertad, con un valor de $p = 0.007$. Este resultado indica la existencia una asociación estadísticamente significativa entre el grado de anemia y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

Pacheco et al. (11), en su estudio titulado Nivel de conocimiento y adhesión al tratamiento de pacientes con anemia gestacional en Cuba en el 2024, señalan que el nivel de conocimiento influye directamente en la adherencia al tratamiento y, por ende, en la severidad de la anemia. En el presente estudio, se encontró que el 47.8% de las gestantes presentó un grado de anemia leve asociado a una baja adherencia al sulfato ferroso, lo que coincide parcialmente con los hallazgos de Pacheco, ya que evidencia cómo la falta de adherencia se traduce en mayores riesgos de anemia, aunque en este caso predominó la forma leve.

Tabla 7. Relación de vía de administración y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Vía de administración	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Vía oral	14	60.9	0	0.0	1	4.4	15	65.3
Vía endovenosa	3	13.0	17.4	17.4	0	0.0	20.4	30.4
No recibió tratamiento	0	0.0	1	4.3	0	0.0	4.3	4.3
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	39.7	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

X^2 Cal = 18.418

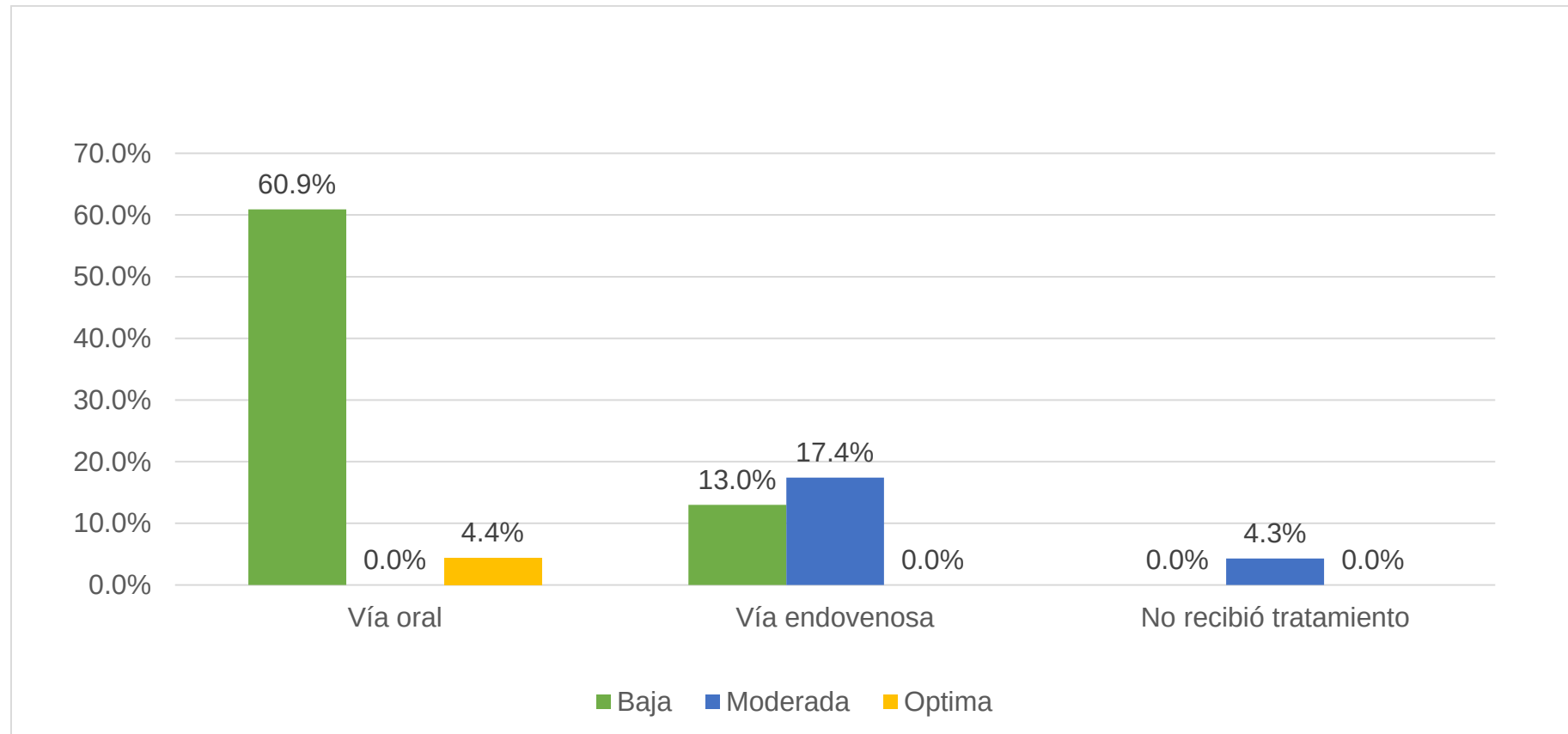
GL = 4

X^2 Tab = 9.487

P =0.003

ES SIGNIFICATIVA

Figura 7. Relación de vía de administración y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente: Tabla 7.

En cuanto de vía de administración y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 65.3% recibió el tratamiento por vía oral, el 30.4% recibió tratamiento por vía endovenosa y el 4.3% no recibió tratamiento

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontraron que el 60.9% de las gestantes presentaron una adherencia baja, predominando en aquellas pacientes que recibieron un tratamiento en vía oral.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvieron un valor calculado de 18.418, superior al valor crítico tabulado de 9.487 para 4 grados de libertad, con un valor de $p = 0.003$. Este resultado indica la existencia una asociación estadísticamente significativa entre la vía de administración y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

En el presente estudio se evidenció que el 65.3% de las gestantes recibió tratamiento por vía oral, lo cual concuerda con la práctica clínica habitual, dado que esta vía constituye el esquema de primera elección para la suplementación con sulfato ferroso por su accesibilidad y bajo costo. Sin embargo, la predominancia de la vía oral también se relaciona con una mayor frecuencia de efectos adversos gastrointestinales, lo que puede explicar en parte los bajos niveles de adherencia observados.

Tabla 8. Relación de la adherencia a la consejería nutricional y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Adherencia a la Consejería Nutricional	Nivel de adherencia							
	Baja		Moderada		Optima		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Si cumple	4	17.4	2	8.7	1	4.4	7	30.4
No cumple	13	56.5	3	13.0	0	0.0	16	69.6
TOTAL	17	73.9	5	21.7	1	4.4	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

$$X^2_{Cal} = 22.885$$

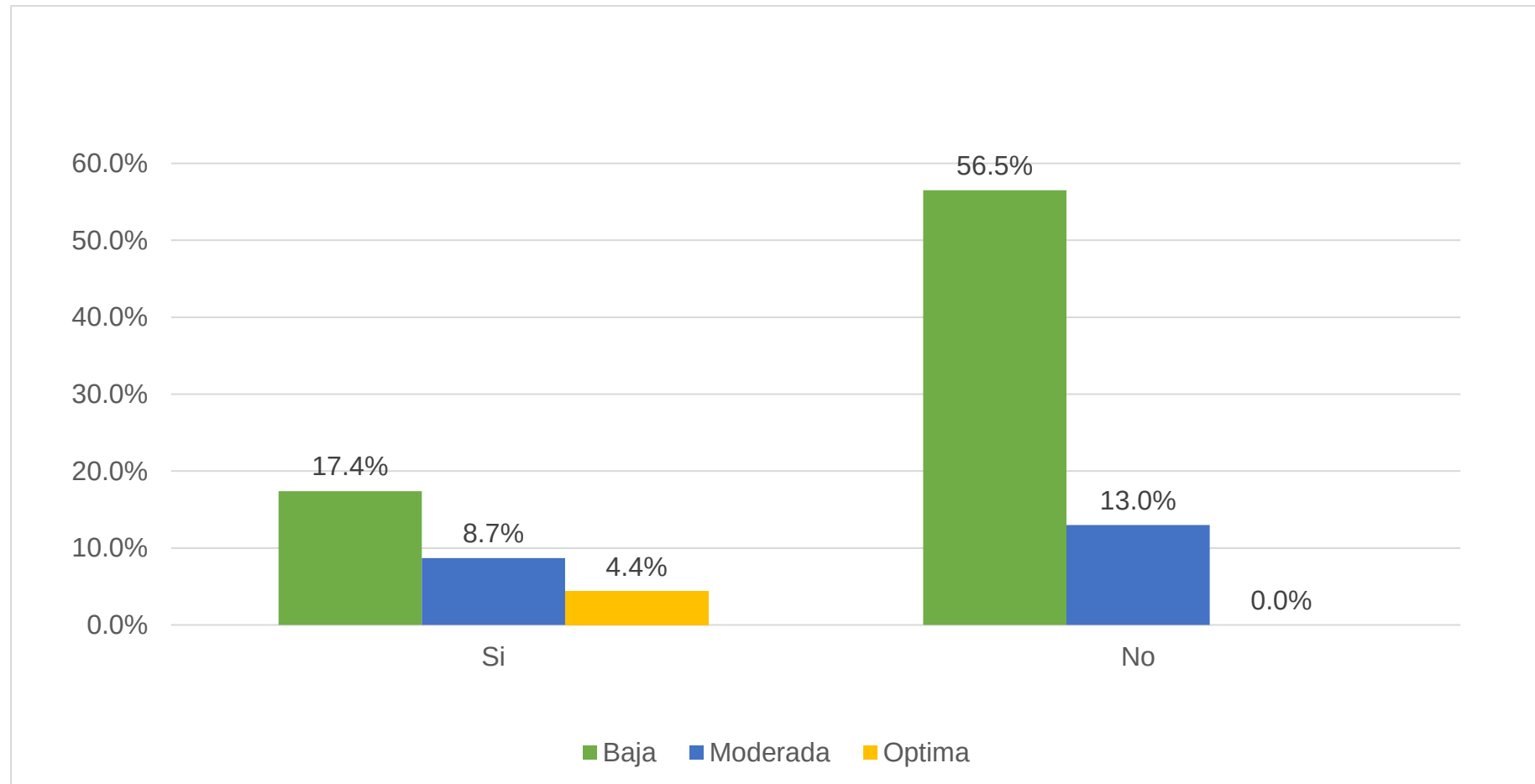
$$GL = 2$$

$$X^2_{Tab} = 5.991$$

$$P = 0.024$$

ES SIGNIFICATIVA

Figura 8. Relación de la adherencia a la consejería nutricional y la adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente: Tabla 8.

En cuanto a la adherencia a la consejería nutricional y la adherencia al sulfato ferroso, se observó que el 69.6% no presentaron una adherencia a la consejería nutricional y el 30.4% si tuvo una adherencia a la consejería nutricional.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 56.5% de las gestantes presentaron una adherencia baja, el cual predominó en pacientes que no cumplían con las indicaciones matronales que les brinda el personal de salud.

Según los resultados de la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2), se obtuvo un valor calculado de 22.885, superior al valor crítico tabulado de 5.991 para 2 grados de libertad, con un valor de $p = 0.024$. Este resultado indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la adherencia a la consejería nutricional y el nivel de adherencia al sulfato ferroso.

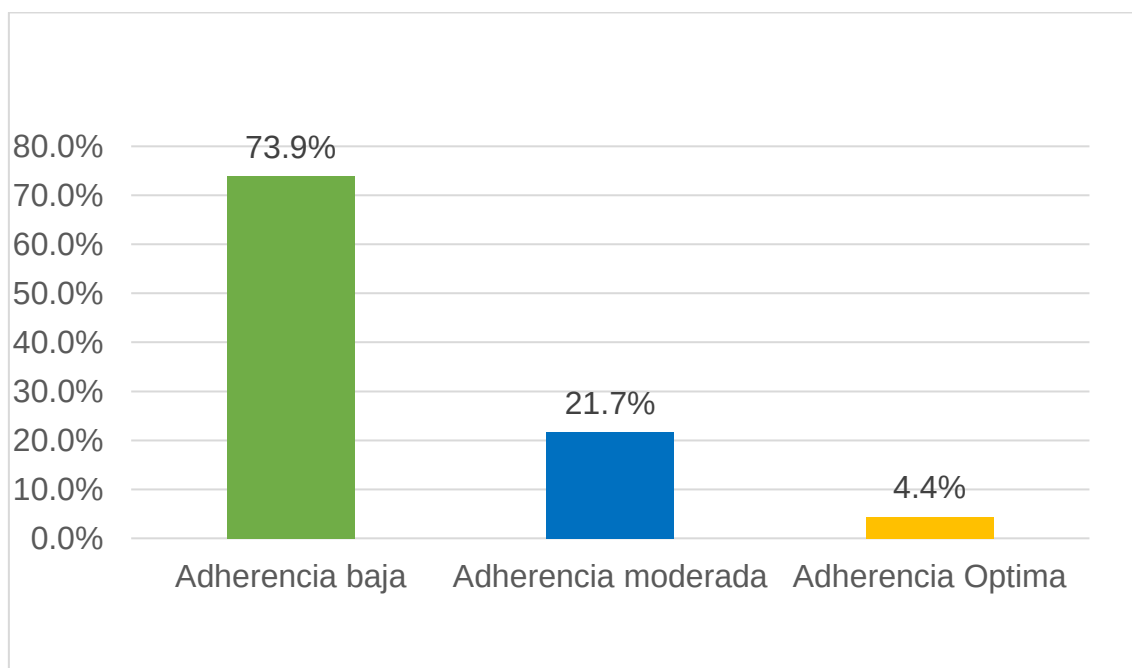
Según **Aquino y Bardales (7)**, el consumo de alimentos ricos en hierro y productos fortificados constituye un factor clave para prevenir la anemia en gestantes. No obstante, en el presente estudio se identificó que el 69.6% de las participantes no cumplió con la consejería nutricional recibida, lo que refleja una baja adherencia a las recomendaciones alimentarias. Esta situación no solo limita el impacto positivo de la suplementación con sulfato ferroso, sino que también potencia el riesgo de persistencia o agravamiento de la anemia gestacional. La diferencia entre lo planteado por Aquino y Bardales y lo encontrado en este estudio sugiere que, más allá de brindar consejería, es necesario fortalecer estrategias prácticas y continuas que garanticen la incorporación real de hábitos alimenticios adecuados en la dieta de las gestantes.

Tabla 9. La adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025

Nivel de adherencia	Total	
	fi	%
Adherencia baja	17	73.9
Adherencia moderada	5	21.7
Adherencia Optima	1	4.4
TOTAL	23	100.0

Fuente: Guía de entrevista.

Figura 9. La adherencia al sulfato ferroso del Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025



Fuente: Tabla 9.

En este apartado se presenta el análisis correspondiente al cuarto objetivo específico del estudio, que consiste en describir el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Barrionuevo.

En relación con el nivel de adherencia al sulfato ferroso (bajo, moderado y óptimo), se encontró que el 73.9% presentaron una adherencia baja, el 21.7% presentaron una adherencia moderada y el 4.4% presentaron una adherencia optima a la suplementación.

Según **Medina (21)**, el nivel de adherencia al sulfato ferroso mostró que el 37.5% de las gestantes presentó una adherencia baja y el 12.6% una moderada. En contraste, en el presente estudio los resultados evidencian cifras considerablemente más elevadas, con un 73.9% de adherencia baja y un 21.7% moderada. Esta diferencia refleja que, en el contexto del Hospital Antonio Barrionuevo, la problemática de la adherencia es más marcada, lo que podría explicarse por factores clínicos como la presencia de anemia, las molestias gastrointestinales, o nutricionales como los hábitos alimenticios inadecuados. En este sentido, el estudio actual resalta la necesidad de comprender mejor las barreras locales que dificultan la adherencia, ya que estas superan ampliamente lo reportado por Medina, lo cual impacta directamente en la prevención y manejo efectivo de la anemia gestacional.

CONCLUSIONES

PRIMERO: Se determinó la asociación significativa entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025, encontrándose que las características clínicas fueron las que mostraron mayor relación.

SEGUNDO: Se analizó una asociación significativa con la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2) entre las características nutricionales y la adherencia al sulfato ferroso. En cuanto a las molestias gastrointestinales, el 47.8% presentó más de dos síntomas ($p = 0.017$), y respecto a los hábitos alimenticios, el 69.6% mostró un patrón inadecuado ($p = 0.036$). Sin embargo, no se encontró asociación con el índice de masa corporal, ya que el 56.5% presentó un peso normal ($p = 0.692$); tampoco con la ganancia de peso, donde el 60.9% tuvo un incremento entre 11 y 16 kilos ($p = 0.063$), ni con la suplementación de hierro, dado que el 100% sí la recibió ($p = 0.413$).

TERCERA: Se identificó una asociación significativa con la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2) entre las características clínicas y la adherencia al sulfato ferroso. En el grado de anemia el 47.8% presentó anemia leve ($p=0.007$), vía de administración el 65.3% por vía oral ($p=0.003$) y en la adherencia a la consejería nutricional el 69.6% no cumple ($p=0.024$), por lo cual se acepta la hipótesis planteada.

CUARTA: Se evaluó el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes, donde el 73.9% presentó una adherencia baja y el 21.7% una adherencia moderada.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Al director del Hospital Antonio Barrionuevo en coordinación con el jefe de obstetras implementar un protocolo de seguimiento clínico personalizado en gestantes con anemia, que incluya controles más frecuentes y el uso de recordatorios digitales para reforzar la adherencia al sulfato ferroso.

SEGUNDA: A la jefa de obstetras en coordinación el nutricionista implementar un plan integral de consejería nutricional y manejo de efectos secundarios gastrointestinales, potenciando además el uso de redes sociales y plataformas digitales para brindar orientación continua y reforzar la adherencia al sulfato ferroso en las gestantes.

TERCERA: A las obstetras establezca sesiones breves de consejería nutricional en cada control prenatal, complementadas con materiales visuales simples y recordatorios móviles, para asegurar que las gestantes comprendan y mantengan la adherencia al sulfato ferroso.

CUARTA: A las obstetras implementar estrategias de educación continua y seguimiento personalizado durante los controles prenatales, para fomentar una mayor adherencia al consumo de sulfato ferroso en las gestantes.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales G, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. octubre de 2019 [citado 13 de abril de 2025];65(4):489-502. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322019000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Santamaria H. Anemia en el embarazo - Ginecología y obstetricia [Internet]. 2021 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecología-y-obstetricia/abordaje-de-la-mujer-embarazada-y-atención-prenatal/anemia-en-el-embarazo>
3. Scielo. Salud Pública en las gestantes [Internet]. 2024 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpmesp/2024.v41n3/324-326/es/>
4. Organización mundial de la salud. Anemia [Internet]. 2023 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
5. Gobierno del Perú, Ministerio de Salud. El 28% de gestantes padece de anemia en el Perú [Internet]. 2018 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/34848-el-28-de-%20%20gestantes-%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20padece-de-anemia-en-el-peru>



6. Pachamamaradio. Puno nuevamente registra 74% de anemia infantil | Pachamama Radio [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://pachamamaradio.org/puno-nuevamente-registra-74-de-anemia-infantil/>
7. Aquino C, Bardales C. Factores y adherencia del sulfato ferroso en gestantes atendidas en el hospital "Laura Esther Rodríguez Dulanto" Supe-2021. 2022 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6528876>
8. Munares O, Gómez G. Adherencia al consumo de suplementos de hierro y factores asociados en gestantes peruanas. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. diciembre de 2021 [citado 13 de abril de 2025];47(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662021000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Bermello M, Morocho R, Carpio B. Nivel de Conocimiento de la Anemia Ferropénica en Gestantes Atendidas en un Hospital de Machala. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 11 de abril de 2025 [citado 13 de abril de 2025];9(2):2228-47. Disponible en: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17056>
10. Flores D. Factores asociados con la adherencia al tratamiento farmacológico oral de la anemia en el embarazo en pacientes de 15 años y más, en seis consultorios del centro de salud pascuales. 1 [Internet]. 2021;2. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18604/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-142.pdf>
11. Pacheco L, Santos Y, Campos K, Pacheco L, Santos YR, Campos KE. Nivel de conocimiento y adhesión al tratamiento de pacientes con anemia gestacional. Ginecología y obstetricia de México [Internet]. 2024 [citado 13 de abril de 2025].



2025];92(1):8-16.

Disponible

en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0300-90412024000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

12. Quinto R, Ortiz Y. Factores asociados a la adherencia del sulfato ferroso en gestantes del Centro de Salud Ascensión, en el Año 2022. Universidad Peruana Los Andes [Internet]. 10 de agosto de 2023 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6038>
13. Ricardi D. Factores relacionados a la adherencia terapéutica al sulfato ferroso en gestantes anémicas atendidas en el Centro de Salud Chacra Colorada, Breña-2024. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2024 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/9792>
14. Ramos L. Factores asociados a la adherencia de sulfato ferroso en gestantes anémicas del centro de salud Yugoslavia-Nuevo-Chimbote; 2022. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2022.
15. Soldevilla Y, Sulca K. Factores asociados a la adherencia al sulfato ferroso en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno setiembre - noviembre 2022. 2024 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/6321>
16. Garamendi D. "Nivel de adherencia y factores asociados al abandono de la suplementación del sulfato ferroso en gestantes. Hospital de Apoyo Huanta enero - marzo 2019." 2020 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/3846>
17. Chambilla M, Fernández S. Sulfato ferroso y su eficacia en el tratamiento de la anemia en gestantes red de salud Chucuito 2023. Revista Científica Arbitrada



de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR
ISSN 2737-6354 [Internet]. 10 de julio de 2024 [citado 13 de abril de
2025];7(14):447-66. Disponible en:

<https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/323>

18. Quispe L, Churata L. Características De Las Gestantes Con Anemia Ferropénica Y Su Relación Con El Peso Al Nacer En Pacientes Del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca 2022. 2022 [citado 13 de abril de 2025]; Disponible en:
<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/2366>

19. Carrasco A. Factores asociados con los valores de hemoglobina en gestantes atendidas en el hospital carlos monge medrano de juliaca. 2019. 2020.

20. Charaja D. Determinantes socioculturales que limitan la adherencia a la suplementación con hierro en niños de 6 a 35 meses de edad en la red de salud Chucuito, Puno 2023 [Internet] [tesis Pregrado]. [Puno - Perú]: Universidad Nacional Del Altiplano De Puno; 2020. Disponible en:
<https://vriunap.pe/fedu/upload/2023/p00001744-1-Proy.pdf>

21. Medina M. Determinantes sociales y efectos adversos que influyen en la adherencia al consumo de sulfato ferroso en gestantes del centro de salud de Guadalupe en Juliaca, 2021 [Internet] [tesis Pregrado]. [Ica - Perú]: Universidad Autónoma de Ica; 2021. Disponible en:
<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/>

22. Ortega G, Saez T. Anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo: consejos de prevención - Mayo Clinic [Internet]. 2023 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy->



lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/anemia-during-pregnancy/art-20114455

23. Castro P. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas [Internet]. 2025 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372014000300007
24. Perichart O, Rodríguez A, Gutiérrez P, Perichart O, Rodríguez A, Gutiérrez P. Importancia de la suplementación en el embarazo: papel de la suplementación con hierro, ácido fólico, calcio, vitamina D y multivitamínicos. Gaceta médica de México [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025];156:1-26. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0016-38132020000900001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
25. Gobierno del Perú, Ministerio de Salud. Buena alimentación en gestantes previene riesgo de anemia y diabetes en el bebé [Internet]. 2023 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/300873-buena-alimentacion-en-gestantes-previene-riesgo-de-anemia-y-diabetes-en-el-bebe>Rojas
26. Uriarte H. clasificación y características [Internet]. 2019 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://concepto.de/institucion/>
27. Ortiz D. Anemia, aportando un poco de claridad a tantas cifras y unidades [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.sefap.org/2020/04/22/anemia-aportando-un-poco-de-claridad-a-tantas-cifras-y-unidades/>



28. Domínguez Y. Consejería Nutricional Materno Infantil | Alimentación Saludable [Internet]. 2023 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/node/1061>
29. Rodríguez F. Factores que influyen la adherencia a la suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo: Factores que influyen la adherencia a la suplementación con Sulfato Ferroso | Gaceta Médica Boliviana [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/458>
30. Blanco T, Ramos Y. Suplementos de hierro: MedlinePlus medicinas [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682778-es.html>
31. Torres P, Pinedo R. Sulfato ferroso: qué es, para qué sirve y dosis - Tua Saúde [Internet]. 2019 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.tuasaude.com/es/sulfato-ferroso/>
32. Alvarado C, Yanac R, Marron E, Málaga J. Avances en el diagnóstico y tratamiento de deficiencia de hierro y anemia ferropénica. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. enero de 2022 [citado 13 de abril de 2025];83(1):65-9. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832022000100065&lng=es&nrm=iso&tlng=es
33. Anton J. Tratamiento Profiláctico de Sulfato Ferroso y su Efecto en el Valor de la Hemoglobina... [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/anton_b_j/cap4.htm
34. Ortega J, Sánchez D, Rodríguez Ó, Ortega J. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta médica Grupo Ángeles [Internet].



septiembre de 2018 [citado 13 de abril de 2025];16(3):226-32. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1870-

[72032018000300226&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1870-72032018000300226&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

35. Zarate E. Falta de adherencia: factores que influyen [Internet]. 2023 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://normoncontigo.normon.com/falta-de-adherencia-factores-que-influyen/>

36. Cooney G. Adherencias: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. 2020 [citado 13 de abril de 2025]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001493.htm>

37. Ibáñez R. Tipos de investigación [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>

38. Flores S, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria [Internet]. enero de 2019 [citado 10 de abril de 2025];13(1):102-22. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2223-25162019000100008&lng=es&nrm=i



ANEXOS

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE VALORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL PG. ¿Qué relación existe entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa - 2025?	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación que existe entre la anemia gestacional y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.	HIPÓTESIS GENERAL HG. Existe una relación significativa entre la anemia gestacional como las características nutricionales y las características institucionales con la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo, Lampa – 2025.	Variable 1 Anemia gestacional	1.1. Características nutricionales	1.1.1. IMC	a) Bajo peso: 30Kg/m b) Normal: 18.5– 24.9 Kg/m ² c) Sobrepeso: 25 – 29.9 Kg/m ² d) Obesidad: > 30Kg/m ²	Diseño de investigación: diseño no experimental Tipo de investigación Tipo básica de nivel correlacional, transversal Método: Hipotético-deductivo Cuantitativo Población: 23 gestantes con anemia Muestra: El 100% muestra censal Técnicas: Variable 1: Entrevista
					1.1.2. Ganancia de peso	a) Menor a 11.5Kg b) Entre 11.5 a 16kg c) Mayor a 16kg	
					1.1.3. Suplementación de hierro	a) Si b) No	
					1.1.4. molestias gastrointestinales	a) Nauseas b) dolor abdominal c) Flatulencias d) estreñimiento e) Diarrea f) Vómitos	
					1.1.5. Hábitos alimenticios	a) Adecuados b) Inadecuados	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS PE 1. ¿Cuál es la relación que existe entre las características nutricionales de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en	OBJETIVOS ESPECÍFICOS OE 1. Señalar la relación que existe entre las características nutricionales de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS HE 1. Existe una relación significativa entre las características nutricionales tales como el índice de masa corporal, la ganancia de peso, la suplementación, las molestias		1.2. Características clínicas	1.2.1. Grado de anemia	a) Leve : Entre 10,1-10,9 g/dl b) Moderada: Entre 7,1- 10,0 g/dl c) Severa: Menor de 7,0 g/dl	
					1.2.2. Vía de Administración	a) Vía oral b) Vía endovenosa	



el Hospital Antonio Barrionuevo? PE 2. ¿Cuál es la relación que existe entre las características clínicas de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo? PE 3. ¿Cuál es el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo?	en el Hospital Antonio Barrionuevo. OE 2. Identificar la relación que existe entre las características clínicas de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo. OE 3. Evaluar el nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo.	gastrointestinales y los hábitos alimenticios de la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo. HE 2. Existe una relación significativa entre las características clínicas como el grado de anemia, el recibir tratamiento para la anemia y el consejo nutricional en la gestante y la adherencia al sulfato ferroso en el Hospital Antonio Barrionuevo. HE 3. El nivel de adherencia al sulfato ferroso en gestantes del Hospital Antonio Barrionuevo es gestante con adherencia moderada.	2. Adherencia al sulfato ferroso	2.1 Nivel de adherencia (según OMS)	1.2.3. Consejería nutricional a) Adherencia baja (> 0 a 50%) b) Adherencia moderada (51 a 99%) c) Adherencia Optima (100%)	c) No recibió tratamiento a) Si b) No	Variable 2: Entrevista Instrumentos: Variable 1: Guía de entrevista Variable 2: Guía de entrevista
--	---	--	---	--	---	---	---



ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, doy mi consentimiento para participar de manera voluntaria en el estudio titulado **RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025,**

Entiendo que durante el desarrollo del estudio se me solicitará información personal y/o relacionada con mi participación. Toda la información recopilada será tratada de manera estrictamente confidencial y se utilizará exclusivamente con fines de investigación.

Soy consciente de que mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, y que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento, sin que esto implique consecuencia negativa alguna ni afecte mi relación con los investigadores o la institución responsable.

Al firmar este documento, declaro que he recibido y comprendido la información necesaria sobre los objetivos, procedimientos, posibles riesgos y beneficios del estudio, y que otorgo mi consentimiento libre y voluntario para participar bajo las condiciones descritas.

Firma del Participante: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____



ANEXO 4: INSTRUMENTO:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha: ____ / ____ / ____

Código del participante: _____

Índice de Masa Corporal (IMC)

- ☐ a) Bajo peso: $< 18.5 \text{ kg/m}^2$
- ☐ b) Normal: $18.5 - 24.9 \text{ kg/m}^2$
- ☐ c) Sobrepeso: $25 - 29.9 \text{ kg/m}^2$
- ☐ d) Obesidad: $\geq 30 \text{ kg/m}^2$

1.1.2. Ganancia de peso

- ☐ a) Menor a 11.5 kg
- ☐ b) Entre 11.5 y 16 kg
- ☐ c) Mayor a 16 kg

1.1.3. Suplementación de hierro

- ☐ a) Sí
- ☐ b) No

1.2.1. Grado de anemia

- ☐ a) Leve: $10.1 - 10.9 \text{ g/dl}$
- ☐ b) Moderada: $7.1 - 10.0 \text{ g/dl}$
- ☐ c) Severa: $< 7.0 \text{ g/dl}$

1.2.2. Vía de administración del tratamiento

- ☐ a) Vía oral
- ☐ b) Vía endovenosa
- ☐ c) No recibió tratamiento

GUÍA DE ENTREVISTA

1.1.4. Molestias gastrointestinales

En las últimas semanas, ¿ha presentado alguna de las siguientes molestias gastrointestinales?

- ☐ a) Náuseas
- ☐ b) Dolor abdominal
- ☐ c) Flatulencias
- ☐ d) Estreñimiento
- ☐ e) Diarrea
- ☐ f) Vómitos
- ☐ g) Ninguna

1.1.5. Hábitos alimenticios

De acuerdo con su percepción y las recomendaciones recibidas por el personal de salud, ¿cómo considera sus hábitos alimenticios?

- ☐ a) Adecuados (alimentación variada, consumo regular de frutas, verduras, proteínas y micronutrientes.
- ☐ b) Inadecuados (dietas poco variadas, omisión de comidas, bajo consumo de alimentos ricos en hierro.)

GUÍA DE ENTREVISTA DE ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO**2.1 Nivel de adherencia al sulfato ferroso (según OMS)**

¿Con qué frecuencia ha tomado el sulfato ferroso según la indicación médica en el último mes?

1. Fecha de la última entrega de sulfato ferroso
2. Número de tabletas o pastillas que le quedan actualmente:
3. Número total de tabletas o pastillas entregadas durante el último mes:

Cálculo del nivel de adherencia

Tabletas consumidas =Tabletas recibidas – Tabletas restantes

Porcentaje de adherencia (%) =

$$= \frac{\text{Tabletas consumidas}}{\text{Tabletas indicadas}} \times 100$$

Clasificación del nivel de adherencia

- a) Adherencia baja: > 0 a 50 %
- b) Adherencia moderada: 51 a 99 %
- c) Adherencia óptima: 100 %

ANEXO 5: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: Maura Vilma Benigne Tiznado

Profesión: Obstetricia

Otros estudios: Maternal Fetal

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estricto

2. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					X
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					X
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					X
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					X
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					X
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					X
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)				X	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					X
Puntaje parcial					16	53
Puntaje total: 71						

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje total / 75) x 100 = 94.6

3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación

Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

.....Adecuado para el tema de Investigación.....
.....

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, Maura Vilma Benique Tiznado
identificado con DNI N° 02372644..... Certifico que realice el
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1. Fraydineth Añaci Sotomayor.....

Juliaca ..29.. de ..Agosto..... del 2025.


Maura V. Benique Tiznado
OBSTETRA
C.O.B. 4219

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: ONELIA RUTH RUIZ CORNEJO

Profesión: OBSTETRA

Otros estudios: VITALIDAD FETAL

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

2. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)					X
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					X
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)					X
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					X
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					X
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					X
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)				X	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)					X
Puntaje parcial					16	55
Puntaje total: 71						

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje total / 75) x 100 = ...94.6.

3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación

Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

....ADECUADO.... PARA EL TEMA DE INVESTIGACIÓN.....

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe,ONELIA RUTH RUIZ CORNEJO.....
identificado con DNI N°02406666..... Certifico que realice el
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1. FRAYSINETH ANARI SOTO MAYOR.....

Juliaca28..... deAGOSTO..... del 2025.


.....
Onelia R. Ruiz Cornejo
OBSTETRA
COP. 4758
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: GLADIS VICTORIA JARA C.

Profesión: OBSTETRA.

Otros estudios: VITOLINAD FETAL.

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estricto

2. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				X	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)					X
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)					X
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				X	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)					X
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)					X
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)					X
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)					X
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)					X
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)					X
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)				X	
Puntaje parcial					20	60
Puntaje total: 80						X

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje total / 75) x 100 =

3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación

Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

.....

.....

5. Constancia de Juicio de experto.

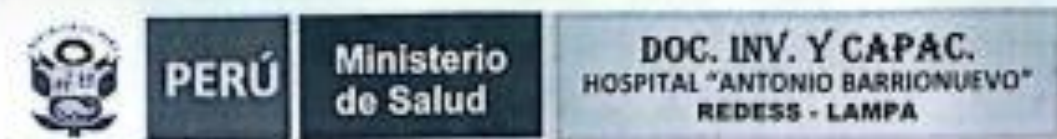
El que suscribe, GLADIS V. JARA CONDORI,
identificado con DNI N° 02369435,..... Certifico que realice el
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1.

Juliaca 29 de AGOSTO del 2025.


.....
Gladis Jara Condori
OBSTETRA
FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN



CARTA DE AUTORIZACIÓN

Lampa, 22 de agosto del 2025.

Señoritas:

Fraysineth Añari Sotomayor.

Presente.

En atención a su solicitud presentada a la Dirección del Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa, con fecha 11 de julio del presente año; EL ÁREA DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN del Hospital, no ve inconveniente alguno y siempre que cuente con el visto bueno del Director del Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa, AUTORIZA la realización del trabajo de investigación "RELACIÓN ENTRE ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA 2025", aprobado con Resolución Decanal N° 483-2025-D-FCS-UANCV.

Investigación, que deberá enmarcarse rigurosamente en la reserva de datos obtenidos de los pacientes v/o de la institución, así como el marco legal vigente; y ceñirse estrictamente a la propuesta de investigación aprobada.

Así mismo, deberá hacer llegar al ÁREA DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN del Hospital Antonio Barrionuevo de Lampa, una copia del trabajo de investigación sustentada y aprobada en su oportunidad.

Atentamente,



Dr. Jorge A. Flores Clavero
E.S.P. C/ta de Gerencia Hospitalaria
CNP 22819 - JLM - 94364
COORDINADOR DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN
HOSPITAL A. B. LAMPA



VºBº DIRECTOR



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 19/01/2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: FRAYSINETH AÑARI SOTOMAYOR

Dirección: Jr. Huandoy N° 571

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 71822416

Teléfono: 951144451

email: fanarisotomayor@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____

email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: OBSTETRICIA

Título o Grado Académico a optar: OBSTETRA

Asesor: Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐

Tesis ☒

Trabajo de Suficiencia Profesional ☐

Trabajo Académico ☐

**RELACIÓN ENTRE LA ANEMIA GESTACIONAL Y LA ADHERENCIA AL SULFATO FERROSO EN EL
HOSPITAL ANTONIO BARRIONUEVO, LAMPA – 2025**

Palabras claves, (3 a 5 términos): Anemia gestacional, adherencia, sulfato ferroso.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o autor (es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- ☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- ☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- ☒ Sí autorizo
- ☐ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☒

Internacional Nacional

☐

Nacional

Línea de investigación: **SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA - P06**

Firma de Autor



huella digital

19 de enero del 2026

Fecha