



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Factores de riesgo asociado a anemia postparto en púerperas inmediatas
atendidas en el hospital central FAP en el periodo 2024

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por:

Autora: Murga Mogollon, Claudia Alexa


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5264-6143>

Asesora: Dra. Hinostroza Bocanegra, Katherine Alessandra

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3437-0777>

Lima – Perú

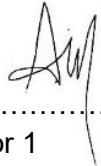
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 10 /08/2025

Yo, Claudia Alexa Murga Mogollon egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medicina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Factores de riesgo asociados a anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el periodo 2024 ." Asesorado por el docente: Katherine Alessandra Hinostrza Bocanegra DNI 72929521 ORCID 0009-0001-3437-0777 tiene un índice de similitud de **18 (dieciocho) %** con código oid:14912:459986743 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

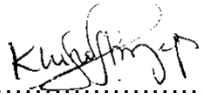
Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor 1


Nombres y apellidos del Egresado: Claudia Alexa Murga Mogollon
DNI: 72404008



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor: Katherine Alessandra Hinostrza Bocanegra
DNI: 72929521

Lima, 10 de agosto de 2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 10 /08/2025

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

El porcentaje de fuentes principales no afecta la originalidad de la investigación ya que está relacionada con los resultados y reportes de tablas, así como ciertas bases teóricas que repiten ciertas palabras. En las conclusiones, así como hipótesis el sistema reporta también similitud, pero es porque se menciona a los objetivos.

DEDICATORIA

A mi abuelo Simeon Mogollon, por siempre confiar en mi hasta el último día de su vida, por enseñarme el amor y el camino que quiero seguir. A mi abuela Elena Juarez, por su amor incondicional. A mi mamá, Magali Mogollon, por cada día de trabajo y por enseñarme a que los sueños se cumplen con esfuerzo y dedicación. A mi papá, José Murga por enseñarme a creer y por dar la cara por mí siempre. A Paula Murga por empujarme a salir de mi zona de confort. A Rodrigo Quispe por mostrarme un mundo diferente e inspirarme siempre a ser mejor persona.

A cada uno de mis pacientes, por permitirme sanar con ellos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por ponerme de pie. A mi familia y cada uno de mis docentes.

Gracias a mi asesora, Dra. Katherine Hinostraza por el tiempo y dedicación en esta investigación. Al Dr. Julio Dueñas por siempre ser una guía y ejemplo en la medicina. A la Dra. Erika Morales por darme las herramientas necesarias para siempre alcanzar mis objetivos. Al Dr. Joaquín Vértiz por su ánimo, tiempo y paciencia para enseñar. A Deyanira Vértiz por su gran amistad. Al Dr. Alexander Díaz por las oportunidades de siempre seguir aprendiendo.

Al HCFAP por abrirme las puertas y permitirme realizar mi investigación en su nosocomio. Gracias al departamento de educación, estadística, de archivos, de ginecología y obstetricia por la amabilidad, paciencia y disponibilidad que tuvieron siempre ante alguna de mis dudas.

RESUMEN

Se presentó como **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia posparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP durante el año 2024, los objetivos específicos incluyeron, evaluar la relación entre los factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos; y la anemia posparto. **Material y Métodos:** Fue un estudio de diseño no experimental de tipo casos y control, observacional, analítico y retrospectivo. Con una población y muestra donde se analizaron 120 historias clínicas de puérperas inmediatas, 55 casos con anemia y 65 controles sin anemia. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos. Las variables estudiadas fueron anemia postparto y factores de riesgo que abarco las dimensiones de factores sociodemográficos, clínicas, nutricionales y obstétricas. El análisis de datos se realizó con el software SPSS versión 26. **Resultados:** No se hallaron asociaciones significativas entre la anemia posparto y las variables sociodemográficas analizadas. El trabajo de parto prolongado fue el único factor obstétrico con significancia estadística ($p = 0.0415$; $OR=1.078$). Entre los factores clínicos, la anemia gestacional previa y la diabetes gestacional mostraron asociación significativa ($p < 0.05$). En los factores nutricionales, la falta de suplementación con ácido fólico durante el embarazo fue el único indicador estadísticamente significativo ($p = 0.0183$; $OR=1.100$). **Conclusiones:** Los principales factores de riesgo para la anemia en puérperas inmediatas fueron clínicos, obstétricos y nutricionales.

Palabras Clave: Anemia postparto, Factores de riesgo, Puérperas inmediatas

ABSTRACT

Objective: The objective was to determine the risk factors associated with postpartum anemia in immediate postpartum women treated at the Central FAP Hospital during the year 2024. The specific objectives included evaluating the relationship between clinical, obstetric, nutritional, and sociodemographic factors and postpartum anemia. **Materials and Methods:** This was a non-experimental, case-control, observational, analytical, and retrospective study. The population and sample consisted of 120 medical records of immediate postpartum women, including 55 cases with anemia and 65 controls without anemia. A non-probability convenience sampling method was used. The instrument employed was a data collection form. The variables studied were postpartum anemia and risk factors, encompassing sociodemographic, clinical, nutritional, and obstetric dimensions. Data analysis was performed using SPSS software version 26. **Results:** No significant associations were found between postpartum anemia and the analyzed sociodemographic variables. Prolonged labor was the only obstetric factor with statistical significance ($p = 0.0415$; OR = 1.078). Among clinical factors, previous gestational anemia and gestational diabetes showed significant associations ($p < 0.05$). Regarding nutritional factors, the lack of folic acid supplementation during pregnancy was the only statistically significant indicator ($p = 0.0183$; OR = 1.100). **Conclusions:** The main risk factors for anemia in immediate postpartum women were clinical, obstetric, and nutritional.

Keywords: Postpartum anemia, Risk factors, Immediate postpartum women.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INDICE DE TABLAS	xi
INTRODUCCION	xiii
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1. Problema general	13
1.2.2. Problema específico.....	13
1.3 Objetivos de la investigación	13
1.3.1Objetivo general.....	13
1.3.2 Objetivos específicos	14

1.4. Justificación.....	14
1.4.1 Justificación teórica	16
1.4.2 Justificación Metodológica.....	16
1.4.3 Justificación Practica	17
1.5 Limitaciones de la investigación	17
CAPITULO II: MARCO TEORICO	19
2.1. Antecedentes de la investigación	19
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	19
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	23
2.2. Bases Teóricas	27
2.3 Formulación de hipótesis.....	36
2.3.1 Hipótesis general	36
2.3.2 Hipótesis específica	37
CAPITULO III: METODOLOGIA	38
3.1. Método de investigación	38

3.2. Enfoque de la investigación	38
3.3. Tipo de investigación	38
3.4. Diseño de la investigación.....	38
3.4.1. Corte:	39
3.4.2. Nivel:	39
3.5. Población, muestra y muestreo.....	39
Criterios de exclusión	40
3.6. Variables y Operacionalización.....	41
3.7. Técnicas e Instrumento de recolección de datos	47
3.7.1. Técnica.....	47
3.7.2. Descripción	47
3.7.3. Validación.....	48
3.7.4. Confiabilidad	49
3.8. Procesamiento y análisis de datos	49
3.9. Aspectos éticos	50

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	50
4. Resultados	50
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	50
4.1.2. Prueba de Hipótesis	56
4.1.3. Discusión de resultados	66
CÁPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
1.1. Conclusiones	69
5.2 Recomendaciones.....	70
BIBLIOGRAFIA	71
Anexo 1: Matriz de Consistencia	78
Anexo 2: Instrumento.....	82
Anexo 3: Validez del Instrumento: Validación por comité de expertos:.....	85
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.....	94
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	95
Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos.....	95

Anexo 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	96
.....
Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin	97

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores clínicos	50
Tabla 2. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores obstétricos	52
Tabla 3. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores nutricionales	54
Tabla 4. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores sociodemográficos	55
Tabla 5. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores clínicos de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.	57

Tabla 6. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores obstétricos de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.58

Tabla 7. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores nutricionales de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.61

Tabla 8. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores sociodemográficas de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.....63

Tabla 9. Prueba de regresión logística binaria (RLB) entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para predicción de anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.....65

INTRODUCCION

La presente tesis tiene como finalidad identificar los factores de riesgo asociados a la anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP durante el año 2024. Para lograr este objetivo, el trabajo se estructura en cinco capítulos, los cuales desarrollan progresivamente el problema, el marco teórico, la metodología, los resultados obtenidos y las conclusiones del estudio.

El **Capítulo I** expone el planteamiento del problema, formulando la pregunta principal de investigación y sus objetivos. Asimismo, se presenta la justificación teórica, metodológica y práctica del estudio, así como sus limitaciones. Se establece el contexto nacional e institucional del problema, resaltando la importancia de atender la anemia puerperal desde una perspectiva integral y preventiva.

El **Capítulo II** desarrolla el marco teórico, sustentando la investigación con antecedentes nacionales e internacionales que abordan factores asociados a la anemia postparto. Además, se presentan las bases teóricas fundamentales, incluyendo definiciones de anemia, puerperio, factores de riesgo nutricionales, obstétricos y sociodemográficos, así como la fisiopatología de la anemia en el puerperio inmediato. Se formula la hipótesis general y las hipótesis específicas del estudio.

El **Capítulo III** describe la metodología utilizada en la investigación. Se trata de un estudio cuantitativo, observacional, analítico y retrospectivo. Se detallan el diseño de la

investigación, la población y muestra (120 historias clínicas analizadas), los criterios de inclusión y exclusión, y el instrumento de recolección de datos. Además, se especifica el tratamiento estadístico mediante el software SPSS versión 26, y se explican los aspectos éticos contemplados.

El **Capítulo IV** presenta y discute los resultados obtenidos del análisis de las variables sociodemográficas, obstétricas y nutricionales. Se identifican asociaciones estadísticamente significativas entre la anemia postparto y factores como trabajo de parto prolongado, anemia gestacional previa, diabetes gestacional y la falta de suplementación con hierro durante el embarazo. En contraste, las variables sociodemográficas no mostraron una relación significativa con la aparición de anemia.

El **Capítulo V** contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos del estudio. Se destaca la importancia de implementar intervenciones preventivas durante la gestación, mejorar los controles prenatales, y fomentar la suplementación con ácido fólico como estrategia clave para reducir la incidencia de anemia postparto. Asimismo, se sugiere ampliar futuras investigaciones a otros grupos poblacionales y adoptar un enfoque prospectivo para mejorar la validez externa de los resultados.

Este estudio contribuye a visibilizar una problemática relevante en el ámbito de la salud materna y aporta información clave para optimizar la atención en instituciones militares y otros entornos similares, fortaleciendo así las estrategias de salud pública orientadas a reducir la morbimortalidad materna.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El puerperio inmediato, es considerada la etapa al final de la gestación que se ve relacionado a múltiples problemas de salud, uno de ellos es la anemia materna. La cual llega a causar un problema que afecta a la salud tanto física y mental de la madre. Abarca también un problema de salud pública, puesto afecta a poblaciones vulnerables y países en crecimiento, como es nuestro país. Esta condición incrementa el riesgo de dificultades posparto, fatiga crónica, disminución en la capacidad para cuidar al neonato e incluso puede llevar a la muerte materna en situaciones potencialmente graves (1,2).

Un 40% de mujeres en gestación sufren de anemia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera que hasta el 40% de gestantes a escala mundial pueden ser diagnosticadas de anemia, siendo la insuficiencia de hierro la causa más importante. En algunas naciones, como Etiopía, la tasa de prevalencia llega al 28,1%, mientras que, en Ghana, alrededor del 46,7% de las mujeres experimentan esta condición en el período inmediatamente posterior al parto. Esta información evidencia un problema global, especialmente en naciones en desarrollo, donde los servicios de salud enfrentan limitaciones para prevenir y manejar esta situación (3,4).

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2020) realizada el año 2020 en el Perú, considera que, de la totalidad del porcentaje de mujeres en edad fértil, el 20.9% sufren de anemia, el 25.3% se presentan en gestantes y el otro 23.3% se encuentran en período de lactancia. Además, investigaciones locales indican que la ausencia de suplementación con

hierro, los controles prenatales inadecuados y la anemia durante la gestación son factores esenciales para el surgimiento de anemia en el período puerperal inmediato (5).

En la población militar, existen múltiples factores que pueden condicionar esta condición, tanto en mujeres militares embarazadas y en las esposas del personal militar. A pesar de que existen centros de atención especializadas y preventivas en esta población, estas pueden encontrarse de manera centralizadas en nuestra capital y la ubicación remota de las bases militares, el estrés asociado al trabajo y las frecuentes movilizaciones, pueden provocar nuevos casos de anemia. A pesar de ello, aún existen limitados estudios sobre este grupo específico, por lo que la necesidad de estudiar los rasgos particulares de la anemia en el puerperio inmediato en esta población, se debe realizar de manera activa. (6)

Pese a los esfuerzos a nivel mundial para reducir la anemia postparto, el puerperio inmediato continúa siendo un área poco investigada y con tratamiento clínico insuficiente. Las causas son diversas y abarcan factores sociodemográficos, nutricionales, obstétricos y clínicos. Investigaciones llevadas a cabo en Perú y en otros escenarios globales han reconocido elementos sociodemográficos como el nivel educativo bajo, la falta de trabajo, el estado civil soltero y la edad temprana (7,8), elementos obstétricos como la anemia durante la gestación, hemorragia postparto, labores de parto extendidas y partos por cesárea (6,9), y elementos nutricionales como la carencia de suplementación adecuada con hierro y ácido fólico, además de una alimentación inadecuada.

Esta condición trae consecuencias negativas para las mujeres puérperas, al tener cuadro clínico asociado a diversos síntomas y signos, lo que podría incrementar las atenciones y con esto aumentar los costos de atención sanitaria. La anemia postparto tiene

consecuencias importantes en la salud materna, tales como retardo en la recuperación posterior al parto, incrementa la vulnerabilidad a infecciones, aumento en la incidencia de depresión postparto y reducción de la capacidad física y mental de la madre , lo que repercute en la atención del neonato (7,8) Además, este estado aumenta la probabilidad de sufrir complicaciones obstétricas graves, como hemorragias y necesidad de transfusiones de sangre, lo que eleva los gastos de cuidado médico (9).

A partir de la perspectiva del sistema sanitario, la anemia postparto representa un desafío que incluye no solo el sector económico sino también de logística. Los tratamientos comprenden suplementos nutricionales, hierro endovenoso y transfusiones de sangre en situaciones graves, lo que incrementa la presión económica sobre los sistemas sanitarios, particularmente en áreas con recursos escasos (10). Además, la ausencia de estrategias preventivas eficaces para poblaciones específicas, como la población militar, extiende la carga de atención médica, elevando los gastos hospitalarios y disminuyendo la disponibilidad de recursos para otras intervenciones críticas (11).

En el contexto nacional, se han identificado varios factores, como la patología preexistente y sus complicaciones en la gestación además de la falta de controles prenatales adecuados, pero no han abordado específicamente el impacto en esta población.

Por lo tanto, el objetivo de desarrollar estrategias efectivas en la parte preventiva y manejo pueden contribuir a la disminución de su prevalencia y poder mitigar sus efectos negativos en el sistema de sanitario peruano y en la salud materna. Este estudio examina la problemática que enfrentan las mujeres de una población en específico en el puerperio inmediato.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024?

1.2.2. Problema específico

- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?
- ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?
- ¿Cuáles son los factores nutricionales asociados a la anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?
- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?
-

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

-Determinar los factores de riesgo clínicos maternos asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

-Determinar los factores de riesgo obstétricos maternos asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

-Determinar los factores de riesgo nutricionales maternos asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024

-Determinar los factores sociodemográficos maternos asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

1.4. Justificación

La anemia postparto puede afectar negativamente tanto a la madre y al neonato, y constituye un problema de salud pública importante. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la anemia impacta a más del 40% de las mujeres durante el posparto en naciones en vías de desarrollo, convirtiéndose en una de las causas primordiales de morbimortalidad materna (12). En el Hospital Central de la Fuerza Aérea, cuenta con una población con características sociodemográficas específicas diferentes a otros hospitales civiles, por lo que se decidió estudiar haciendo énfasis en su estilo de vida y ocupación.

Las gestantes en su puerperio inmediato, se encuentran en un período crítico, que aumenta su vulnerabilidad a presentar complicaciones como hemorragias postparto, lesiones obstétricas y deficiencias nutricionales. Durante este periodo, la anemia puede provocar problemas como una ineficiente recuperación postparto, infecciones a repetición, incremento en la posibilidad de depresión posparto y disminución en la capacidad para el cuidado del neonato (13,14).

Estudios previos señalaron la previa existencia anemia durante la gestación, la hemorragia durante el trabajo de parto, multiparidad e incumplimiento de los controles prenatales, pueden estar estrechamente relacionados a la anemia postparto en puérperas inmediatas. No obstante, no hubo investigaciones concretas que examinen estos elementos en un escenario específico como el del Hospital Central de la Fuerza Aérea donde las particularidades de las pacientes, tales como su grado de ejercicio, estilo de vida y acceso a servicios de salud, podrían afectar los resultados clínicos (15,16).

Al realizarse la investigación, se permitió identificar los factores de riesgo locales, lo que implicó comprender los elementos específicos relacionados con la anemia puerperal, lo que permitió modificar las estrategias de prevención y manejo. Además, aportó al conocimiento científico produciendo información local que enriqueció la literatura internacional y regional sobre la anemia posparto, contribuyendo a minimizar las desigualdades de conocimiento y facilitando comparaciones con otras instituciones sanitarias de la misma índole (17).

1.4.1 Justificación teórica

La presente investigación se fundamentó teóricamente en la necesidad de comprender los múltiples factores que influyeron en la aparición de anemia postparto en puérperas inmediatas, una condición que representa una importante complicación materna a nivel global, especialmente en países en vías de desarrollo. Diversos estudios evidenciaron que la anemia postparto estuvo relacionada con variables sociodemográficas, obstétricas, nutricionales y clínicas, tales como la anemia gestacional, la hemorragia posparto, la falta de suplementación con hierro y ácido fólico, y los controles prenatales inadecuados.

Desde una perspectiva fisiopatológica, esta condición compromete la oxigenación tisular, ya que esta deteriora la capacidad funcional de la madre y aumenta la vulnerabilidad a infecciones y complicaciones cardiovasculares. Además, se evidencio una escasa producción científica centrada en poblaciones específicas, como la población atendidas en instituciones militares, lo que justificó teóricamente el presente estudio. El análisis de estos factores permitió ampliar el conocimiento científico sobre la salud materna, especialmente en el contexto del puerperio inmediato, una etapa frecuentemente desatendida en la investigación clínica.

1.4.2 Justificación Metodológica

La investigación se sustentó en una metodología observacional, analítico, de diseño no experimental de tipo casos y controles, de corte retrospectivo, lo cual permitió examinar las asociaciones entre diversas variables sin intervenir en los eventos clínicos observados. La

elección de este diseño fue pertinente para el objetivo planteado, ya que se analizaron registros clínicos existentes de puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP durante el año 2024, lo que facilitó el acceso a datos reales y relevantes desde el punto de vista epidemiológico.

1.4.3 Justificación Practica

En el ámbito práctico, esta investigación tuvo una importancia significativa, dado que permitió identificar los factores de riesgo específicos asociados a la anemia posparto en un grupo poblacional particular: las puérperas inmediatas atendidas en un hospital militar. La identificación de estos factores facilitara el diseño de estrategias de prevención, intervención y seguimiento clínico más eficientes, contribuyendo a reducir la morbilidad materna y las complicaciones neonatales asociadas.

Los hallazgos del estudio pueden ser utilizados como base para el desarrollo de políticas de salud institucionales, orientadas a optimizar la atención perinatal en hospitales militares y civiles.

1.5 Limitaciones de la investigación

A pesar de que el presente estudio aportó hallazgos relevantes sobre los factores de riesgo asociados a la anemia posparto en el contexto del Hospital Central FAP, se identificaron ciertas limitaciones que debieron ser consideradas al momento de interpretar sus resultados. En primer lugar, el diseño metodológico retrospectivo implicó la recolección de datos a partir de historias clínicas, lo cual restringió el control sobre la calidad, exactitud y completitud de

la información registrada. Este tipo de diseño dependió en gran medida del nivel de detalle y rigurosidad del personal encargado de documentar los datos clínicos, por lo que errores de registro u omisiones pudieron haber afectado la validez de algunos resultados. En segundo lugar, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo solo a las púerperas inmediatas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión durante el año 2024. Esta estrategia, si bien fue funcional para acceder a la totalidad de los casos disponibles, limitó la generalización de los hallazgos a otras poblaciones o contextos hospitalarios distintos al estudiado. Otro aspecto limitante fue la imposibilidad de incluir variables adicionales de carácter psicosocial o conductual, tales como la adherencia al tratamiento con ácido fólico, la calidad de la alimentación durante el embarazo, el nivel de estrés o el apoyo social, debido a que dichos aspectos no se registraron sistemáticamente en las historias clínicas. Estos indicadores pudieron haber actuado como factores de confusión o de modificación del efecto en la relación entre los factores de riesgo evaluados y la aparición de anemia posparto.

Finalmente, la investigación se centró exclusivamente en el período del puerperio inmediato, sin realizar un seguimiento longitudinal que hubiera permitido observar la evolución clínica de las pacientes o la persistencia de la anemia en fases posteriores. Esto limitó la posibilidad de establecer inferencias sobre los desenlaces a mediano o largo plazo. En consecuencia, estas limitaciones fueron reconocidas para una adecuada interpretación de los resultados, y plantearon la necesidad de futuras investigaciones con enfoques prospectivos, muestreo probabilístico y evaluación de una mayor variedad de factores de riesgo.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Ortiz-Gómez (2023) que elaboró la tesis con el título “Factores de riesgo asociados a anemia en puérperas inmediatas en el servicio de ginecobstetricia en el Hospital de Huaycán en el año 2021”. Cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo sociodemográficos, maternos, obstétricos e intraparto de puérperas atendidas en hospital de Huaycan en el año 2021. Su estudio fue de diseño analítico, observacional, de tipo casos y controles, de corte retrospectivo y transversal. Analizó una muestra total de 254 historias clínicas de puérperas inmediatas, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. Tuvo como resultados una edad media de 25.5 años en el grupo de casos y 30.6 en los controles, una hemoglobina anteparto media de 10.7 g/dL en casos y 12.2 g/dL en controles. Como factores sociodemográficos, no tener empleo obtuvo un valor de $p=0.029$ y $OR= 1.996$, tener anemia anteparto como factor materno obtuvo un valor de $p < 0.001$ y $OR= 83.65$, controles prenatales inadecuados obtuvieron un valor de $p=0.030$ y $OR=1.819$, la falta de suplementación de hierro obtuvo un valor de $p= 0.005$ y $OR=2.371$. Como factores intraparto el sangrado $> 500ml$ durante el parto obtuvo un valor de $p< 0.001$ y $OR= 3.312$ y las complicaciones durante el parto obtuvieron un valor de $p=0.003$ y $OR=5.536$. Por lo que el estudio concluyo que se encontró una asociación significativa con los factores sociodemográficos, el no tener un trabajo. En factores de riesgo materno el tener anemia previa fue un factor materno relevante. Como factores obstétricos significativos los controles

prenatales y la falta de suplementación fueron los que se encontró mayor relación con la anemia en el puerperio inmediato. Y por último como factores intraparto significativos presentar un sangrado mayor de 500ml y la presencia de complicaciones aumentan las probabilidades de anemia en puérperas inmediatas. (2)

Aponte-Rosales (2023) en su investigación para obtener el grado de médico cirujano asignada “Factores asociados a la anemia post parto en las puérperas”. Su objetivo general fue analizar los factores tanto sociodemográficos como maternos en puérperas atendidas en el Hospital de Guadalupe en el periodo 2020-2023. Se empleó un estudio de tipo aplicado, correlacional de corte retrospectivo y transversal. Su estudio tuvo como muestra a 178 puérperas (59 casos con anemia y 119 controles sin anemia) con factores asociados como el estado civil que tuvo una asociación significativa con un valor de $p=0.000$ y $OR=12.431$; IC 95% con mayor riesgo en mujeres casadas o convivientes. Y como factor materno, la anemia previa al parto también se asoció significativamente con la anemia post parto, con un valor de $p = 0.003$, $OR=3.242$ IC=95%. Otros factores como edad, nivel de instrucción, ocupación, tipo de parto, controles prenatales, episiotomía y hemorragia post parto no mostraron asociación significativa. La prevalencia de anemia post parto fue de 63.4 % con una clasificación de 76.3% moderada, 18.6% leve y 5.1% severa. Por lo que concluyo que, de todos los factores analizados, solo el estado civil y la anemia previa al parto se asocia significativamente a la anemia post parto. La prevalencia de anemia post parto fue de 63.4%, siendo la anemia moderada la más frecuente. (18)

Rivera-Alvarado (2023) en la tesis titulada “Factores asociados a la anemia en puérperas atendidas en el Establecimiento de Salud de Piura 2023” Que se centró en identificar los factores asociados en las puérperas atendidas en el establecimiento de salud Castilla I-4 en Piura, durante el año 2023. Su investigación fue de tipo observacional, no experimental, retrospectivo y transversal. Donde encontró una prevalencia de anemia post parto 15.5%. Además de factores clínicos significativamente asociados a la anemia postparto, el uso inadecuado de sulfato ferroso durante el embarazo, edad gestacional a término en el 70% de los casos con anemia, sangrado vaginal entre 200-350cc presente en el 60 % de los casos y mayor a 490 cc en el 26.7%. En factores sociodemográficos significativos la edad materna menor de 20 años estuvo presente en 40% de los casos con anemia y el peso mayor de 70kg estuvo en el 53.4% de los casos con anemia. Su análisis multivariado indicó que el uso adecuado de sulfato ferroso fue un factor protector, reduciendo la probabilidad de anemia en un 79%. Por lo que se concluye que el uso adecuado del sulfato ferroso, la edad gestacional, el sangrado vaginal, el peso corporal y la edad materna estuvieron significativamente asociados a la aparición de anemia en las puérperas. Por lo que estos factores deben ser considerados para prevenir la anemia en el postparto, especialmente en mujeres jóvenes, con peso elevado y antecedentes de sangrado vaginal importante. (19)

Marchan-Espinoza (2020) en su tesis denominada "Características obstétricas asociadas a anemia posparto en puérperas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Naval 'Cirujano Mayor Santiago Távora' durante el periodo 2016-2019". El objetivo del estudio fue determinar la asociación entre la anemia posparto y los factores obstétricos, maternos y neonatales del hospital Naval durante 3 años. Fue un estudio de tipo

observacional, analítico, de casos y control y de corte retrospectivo. Como resultados se analizaron 306 historias clínicas (102 casos con anemia posparto y 204 controles) y la mediana de hemoglobina posparto fue de 11.65 g/dL. Hubo asociación entre la anemia puerperal y el parto por cesárea con un valor de $p=0,047$ ORa 6,325 (IC 95% 3,084 - 12,972), anemia en el 3er trimestre $p=0,000$ ORa 2,736 (IC 95% 1,140 - 6,565), desgarro vaginal ORa 13,340 (IC 95% 2,323 - 76,622), episiotomía tuvo un valor de $p=0,016$ ORa 4,415 (IC 95% 1,874 - 10,400), comorbilidad obstétrica con $p=0,001$ ORa 2,399 (IC 95% 1,335 - 4,313) y paridad ≥ 2 ORa 2,605 (IC 95% 1,466 - 4,628). Siendo las comorbilidades obstétricas tales como la preeclampsia quien presento en el 16,7% de los casos, la diabetes gestacional en el 10.8% y la rotura prematura de membranas también en un 10.8% de los casos. Por lo que se concluyó que se encontró asociación significativa con los siguientes factores: cesárea, anemia en el tercer trimestre, desgarro vaginal, episiotomía, comorbilidades obstétricas y paridad mayor o igual a dos. (6)

Galarza-Rojas (2023) En su tesis titulada “Factores de riesgo asociados con anemia en púerperas atendidas del Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, Lima – 2022”. Que determino los factores de riesgo tanto sociodemográficos, obstétricos y patológicos maternos del centro de salud materno infantil Santa Luzmila II en el año 2022. En su estudio de metodología de tipo básica, retrospectiva, transversal y de casos y control. Donde se analizó 274 historias clínicas de las cuales 137 fueron casos con anemia y 137 controles sin anemia y factores con asociación significativa fueron: a nivel sociodemográfico la educación básica (OR = 8,664; IC 95%: 4,290–17,499; $p=0,000$), la edad < 24 años (OR = 2,409; IC 95%: 1,431–4,056; $p=0,001$), estado civil soltero (OR = 2.292; IC 95%: 1.413–3.720;

p=0,001), ocupación dependiente (OR = 6.708; IC 95%: 2.254-19.969; p=0,000) como factores obstétricos : el trabajo de parto prolongado (OR = 25.646; IC 95%: 10.589-62.112; p=0,000) y como factores patológicos la presencia de diabetes (OR = 8,434; IC 95%: 1,040–8,378; p=0,035) por lo que se concluye que existe una asociación significativa entre la anemia en puérperas y factores sociodemográficos como bajo nivel educativos, edad menor de 24 años, estado civil soltero y ocupación dependiente. Como factores obstétricos el trabajo de parto prolongado y factores patológicos como la diabetes están relacionados con la anemia en puérperas. (20)

2.1.2. Antecedentes internacionales

Omotayo et al (2021) en su pesquisa "Anemia prenatal y riesgo de hemorragia posparto: revisión sistemática y metaanálisis, tuvo como objetivo evaluar la relación entre la anemia prenatal y el riesgo de hemorragia posparto, mediante una revisión sistemática y metaanálisis de estudios clínicos publicados. Donde se incluyeron 13 estudios cohortes y casos-controles de diferentes regiones del mundo. Obteniendo como resultados que la anemia prenatal severa se asocia con mayor riesgo de hemorragia posparto (OR = 3,54; IC 95%: 1,20–10,4; p = 0,020). No se encontró asociación significativa entre la hemorragia posparto y anemia leve OR=0 entre HPP y anemia leve (OR = 0 ,60; p = 0,130) ni moderada (OR = 2,09; p (OR = 2,09; p = 0,390). Un estudio encontró que la anemia prenatal severa aumentaba el riesgo de mortalidad asociado a HPP (OR = 6,65; IC 95%: 3,77–11,7). Hubo alta heterogeneidad entre los estudios y varios de baja calidad, lo cual limita la interpretación de los resultados. Por lo que se concluye que la anemia severa durante el embarazo es un factor

predictivo importante de hemorragia posparto, por lo que se recomienda una atención prenatal intensiva, incluyendo diagnóstico temprano y tratamiento de la anemia. Se necesitan estudios prospectivos bien diseñados que controlen adecuadamente los factores de riesgo para confirmar esta relación. (21)

Harrison et al. (2021) en la tesis “Anemia materna y morbilidad materna grave en una cohorte de EE.UU.” El objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre la anemia antenatal y la morbilidad materna severa además de analizar el impacto de la anemia materna en los resultados neonatales adversos. Donde de las 166,566 mujeres incluidas 6.1% (10.217) tenían anemia durante el embarazo. Las mujeres con anemia eran más jóvenes, mayormente afroamericanas no hispanas, con mayor IMC y más frecuentemente solteras. La anemia se asoció con: Mayor riesgo de morbilidad materna severa (7.5% vs 4.0%), mayor necesidad de transfusiones durante el parto (2.9% vs 1.0%) y posparto (6.7% vs 3.7%). Mayor tasa de histerectomía (0.3% vs 0.1%) e ingreso a UCI. Aumento del riesgo de muerte materna (0.04% vs 0.01%), mayor incidencia de preclamsia, eclampsia y síndrome HELLP. Más partos por cesárea (36.7% vs 28.4%) y más hemorragias postpartos e infecciones. En neonatos mayor aumento de ingreso a UCI neonatal (14.9% vs 12.6%). Mayor incidencia de distres fetal antes e intraparto y leve aumento en la tasa de neonatos con <2500g de peso. Por lo que se concluyó que la anemia materna está fuertemente asociada con mayor riesgo de morbilidad materna severa y mortalidad. Identificar y tratar la anemia durante el embarazo puede reducir significativamente los riesgos de complicaciones graves para la madre y el recién nacido. El estudio destacó también las disparidades raciales en la prevalencia de anemia, particularmente en mujeres afroamericanas no hispanas. (22)

Abebaw et al (2024) Realizaron el estudio “Anemia posparto inmediata y factores asociados en los centros de salud de Shewarobit, Amhara, Etiopia, 2022: Un estudio transversal” El objetivo del estudio fue evaluar la proporción de anemia inmediata posparto y los factores asociados en mujeres que dieron a luz en los centros de salud de Shewarobit, en la región de Amhaa, Etiopía. Teniendo como resultados principales la proporción de anemia inmediata posparto se encontró que el 41.4% de las mujeres presentaron anemia en las primeras 24 horas después del parto (IC 95%: 36.7–46.6). Los factores asociados significativamente con la anemia inmediata posparto: Hemorragia posparto (AOR = 4.76), no tomar suplementos de hierro y ácido fólico (AOR = 6.19), prolongación de la segunda etapa del trabajo de parto (AOR = 2.52), circunferencia media del brazo <23 cm (AOR = 2.02). Por lo que se concluyó que la anemia inmediata posparto es un problema de salud pública significativo en Shewarobit, los principales factores de riesgo incluyen hemorragia posparto, falta de suplementación con hierro y ácido fólico, prolongación de la segunda etapa del parto y desnutrición materna. Por lo que se recomienda un monitoreo cuidadoso del progreso del trabajo de parto mediante el uso de partogramas, intervención inmediata ante hemorragias posparto y prevención de la desnutrición durante el cuidado prenatal. (1)

Wemakor et al (2022) en el análisis “Factores de riesgo de anemia entre mujeres posparto en el municipio de Bolgatanga, Ghana”, el objetivo principal de este estudio fue determinar la prevalencia de anemia posparto entre mujeres que dieron a luz en las últimas 6 semanas e identificar los factores de riesgos asociados con la anemia posparto en la población del municipio de Bolgatanga, Ghana. Como resultados principales del estudio fue que se estudió una muestra de 405 mujeres, la prevalencia de anemia posparto fue del 46.7%. Los

principales factores de riesgo identificados fueron: Baja diversidad dietética (OR ajustado = 2.96), bajo conocimiento sobre ácido fólico, hierro y anemia (OR ajustado = 3.03), anemia durante el primer trimestre del embarazo (OR ajustado = 10.39) y la etnia kusasi se asoció con menor riesgo de anemia en comparación con la etnia Frafa (OR ajustado = 0.35). En conclusión, la anemia posparto es un problema de salud pública importante en el municipio de Bolgatanga, siendo sus factores de riesgo principales la baja diversidad dietética, conocimiento deficiente sobre nutrientes esenciales y presencia de anemia en el embarazo temprano. Por lo que se recomienda una intervención nutricional integral, tanto durante el embarazo como en el período posparto. (3)

Abebe et al. (2022) en su análisis “Anemia posparto inmediato y componentes asociados entre mujeres ingresadas en la sala de maternidad de Hospitales Públicos en el estado regional de harari, este de etiopia: un estudio transversal basado en centros” El objetivo de este estudio fue determinar la magnitud de la anemia posparto y los factores asociados entre mujeres admitidas en hospitales públicos del estado regional de Harari, Etiopía oriental. Que tuvo como resultados la magnitud de la anemia inmediata posparto fue del 28.1% con IC de 95%:23.7%–32.1%. Los factores asociados significativamente con la anemia inmediata posparto fueron: Falta de educación formal (OR ajustado: 3.92), menos de 4 visitas prenatales (AOR: 3.18), haber tenido un parto por cesárea (AOR: 3.40), pérdida de sangre materna durante el embarazo o parto (AOR: 4.78). Nivel de hemoglobina previo al parto menor a 11 g/dl (AOR: 5.46), no recibir suplementación con hierro y ácido fólico durante el embarazo (AOR: 3.27). Por lo que se concluye que casi un tercio de las mujeres desarrollo anemia dentro de las primeras 48 horas después del parto, los factores educativos, atención prenatal

insuficiente, cesáreas, hemorragias, bajo nivel de hemoglobina antes del parto y falta de suplementación fueron los principales riesgos. Por lo que se recomienda promover la asistencia adecuada a controles prenatales y la suplementación con hierro y ácido fólico para prevenir la anemia posparto. (23)

2.2. Bases Teóricas

Definición de anemia

La cantidad de hemoglobina en el torrente sanguíneo es menor a los valores estándar, se puede diagnosticar anemia, está reduce su habilidad de poder movilizar oxígeno a los diversos tejidos del cuerpo. Esta condición puede originarse por la presencia de varios factores, que incluyen los déficits nutricionales, enfermedades de larga data, enfermedades genéticas o pérdida sanguínea significativa. Según la Organización Mundial de la Salud, la hemoglobina puede variar de acuerdo a la edad, al género y al estado fisiológico de la persona. Por ejemplo, en hombres de edad avanzada, el límite de hemoglobina para detectar anemia es inferior a 13 g/dL, en contraste con el límite de 12 g/dL en mujeres sin embarazo (24).

La anemia en el transcurso del embarazo y en el postparto es considerado una complicación muy frecuente, afectando de manera significativa la salud tanto de la madre como del neonato. Por su parte la OMS, discurre anemia en el embarazo cuando el nivel de hemoglobina es mínimo a 11 g/dL, y en el período de lactancia, cuando es menor a 10 g/dL (24). Alrededor del 40% de las embarazadas a nivel global sufren de esta condición, siendo

la anemia ferropénica la causa principal, debido al aumento en la demanda de hierro para incrementar el volumen de plasma y el crecimiento del feto. (25).

Puerperio

El puerperio, o también denominado postparto, comienza inmediatamente después de que el proceso de trabajo de parto haya culminado y nazca el recién nacido, se extiende hasta el día 42 aproximadamente donde el útero retorna a su estado previo al parto. Durante esta etapa, el cuerpo de la madre experimenta diversos cambios físicos y emocionales mientras se adapta a la nueva situación. Este procedimiento generalmente se prolonga aproximadamente seis semanas, aunque puede fluctuar dependiendo de factores personales (26). A lo largo de este periodo, se producen alteraciones fisiológicas, hormonales y emocionales de gran importancia, junto con una recuperación física tras el parto y la adaptación a la gestación (27).

Desde una perspectiva fisiológica, el útero experimenta un proceso de involución, durante el cual su tamaño y peso disminuyen gradualmente. Este proceso es fundamental para restaurar la condición fetal al estado prenatal, lo que implica la contorsión de las fibras musculares y la reabsorción de tejidos que fueron necesarios durante la gestación. Este procedimiento se encuentra acompañado de loquios, secreciones de la vagina que evolucionan en sus características conforme avanza el puerperio (28). Igualmente, los niveles hormonales, en particular los de estrógenos y progesterona, se reducen con rapidez, mientras que la prolactina se eleva para promover la producción de leche (29).

La etapa del puerperio se puede dividir en tres fases clave: Puerperio inmediato: primeras 24 horas posteriores al nacimiento, donde se realiza una vigilancia estrecha para

detectar cualquier complicación temprana, como hemorragias o infecciones. Puerperio mediato: Esta fase abarca desde el día 2 hasta el séptimo día después del parto, en la cual la madre continúa con la recuperación y se observa la evolución de la involución uterina y otros procesos fisiológicos. Puerperio tardío: Esta fase se desarrolla hasta las 6 semanas posteriormente del parto, momento en el que el cuerpo de la madre se restablece casi por completo, con la reanudación de los ciclos menstruales y la estabilización de los órganos reproductivos. (30).

La atención durante el puerperio es decisiva para la salud de la madre y abarca varios aspectos importantes como el control de hemorragias y el cuidado apropiado de las pérdidas de sangre postparto es fundamental para advertir esta complicación de riesgo, ya que es una de las causantes de mortalidad materna. La prevención de infecciones también de gran relevancia ya que, durante esta fase, el cuerpo de la madre es vulnerable a infecciones, especialmente en el útero, los genitales o las incisiones posterior a una cesárea. La vigilancia y el tratamiento oportuno son esenciales. El apoyo emocional y la salud mental materna no deben ser dejados en segundo plano, ya que la depresión postparto es una condición común que afecta a muchas mujeres, y su manejo incluye el apoyo psicológico y, en algunos casos, requiere tratamiento médico. Es vital identificar y tratar a las madres que presentan síntomas de esta enfermedad para evitar complicaciones a largo plazo. Además, es un periodo crucial para fomentar la lactancia materna y promover la planificación familiar (31).

Anemia puerperal inmediata

En naciones en desarrollo, esta enfermedad es un tema importante de salud pública. Se distingue por niveles reducidos de hemoglobina, usualmente cuantificados como menos

de 10 g/dL en esta fase, y se vincula con varios factores vinculados con la gestación, el nacimiento y la condición nutricional anterior de la mujer (32,33).

Factores de riesgo clínico:

1. Anemia Gestacional: es una condición caracterizada por una disminución en la concentración de hemoglobina, que compromete el transporte adecuado de oxígeno hacia los tejidos maternos y fetales. Según la Organización Mundial de la Salud, se diagnostica anemia cuando la hemoglobina es menor de 11 g/dL en el primer y tercer trimestre, y menor de 10.5 g/dL en el segundo trimestre. La forma más frecuente es la anemia ferropénica. La clasificación clínica se basa en la severidad: leve (100–109 g/L), moderada (70–99 g/L) y severa (<70 g/L). La detección oportuna y el tratamiento adecuado de la anemia gestacional son fundamentales para mejorar los indicadores de salud materna y perinatal. (34)

2. Diabetes Gestacional: La Asociación Americana de Diabetes (ADA), en colaboración con otras entidades, definen como diabetes gestacional a la diabetes que surge por vez primera durante la gestación. El diagnóstico precoz se lleva a cabo en la primera visita prenatal, basándose en un buen historial médico, identificando factores de riesgo en la embarazada, peso e índice de masa corporal (IMC), así como enfermedades previas que pueden propiciar el surgimiento de diabetes gestacional como el ovario poliquístico, la hipertensión, la enfermedad cardiovascular o la presencia de diabetes gestacional en una gestación anterior. (35)

3. Hipertensión Materna: Se produce antes de la gestación, puede ser primaria o secundaria, en contraposición a los estados inducidos por el embarazo que ocurren tras la

semana 20 de gestación. Si después de la semana 20 de gestación, una mujer con hipertensión crónica (preexistente) experimenta un incremento en la tensión arterial y síntomas típicos de preeclampsia con proteinuria o problemas orgánicos considerables, se determina el diagnóstico de hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada. (36)

4. Endometritis: La endometritis es una infección que puede provocar serias complicaciones a largo plazo. Tradicionalmente, la endometritis se categoriza en dos formas: aguda y crónica. El subtipo de endometritis posparto se relaciona con la endometritis aguda durante la gestación. Usualmente es resultado de una infección de transmisión sexual o de una vaginosis bacteriana. Los síntomas habituales son parecidos a los de la enfermedad inflamatoria pélvica y pueden oscilar entre moderados y severos. Algunas pacientes con endometritis posparto pueden experimentar complicaciones como sepsis, abscesos, hematomas, tromboflebitis pélvica séptica y fascitis necrosante. Es posible que se requiera una cirugía si la infección ha generado una acumulación de líquido. (37)

Factores de riesgo obstétrico:

1. Controles prenatales: Según la guía del Instituto Nacional Materno Perinatal, durante el primer trimestre de la gestación la gestante debe recibir al menos 4 controles prenatales de manera presencial y estos deben complementarse con al menos 3 teleorientaciones, no presenciales. Sin embargo, en caso de gestantes de riesgo, el número de controles prenatales mínimos no está pre establecido (38)

2. Trabajo de parto prolongado: No hay una definición establecida para trabajo de parto prolongado, sin embargo, una revisión de la literatura actual llega al consenso de que se podría hablar de TPP si dentro de la primera etapa del trabajo de parto, una duración mayor a 12 o 18 horas, una progresión cervical menor a 1 cm/h, o cruce de la línea de acción del partograma o si dentro de la Segunda etapa del trabajo de parto duración es superior a las 2–3 horas para nulíparas (más si hay analgesia epidural), y mayor a 1–2 horas para multíparas. El parto prolongado puede ser resultado de una desproporción entre el feto y la pelvis debido a la distocia mecánica y/o contracciones insuficientes debido a la distocia dinámica, o bien debido a los esfuerzos maternos insuficientes de pujo durante la segunda fase del parto. Lo cual podría desencadenar complicaciones durante el parto y eventos posteriores a él, que repercutirían en la salud tanto de la madre como del neonato. (39)

3. Alumbramiento Incompleto: La guía del Instituto materno perinatal define al alumbramiento incompleto como la retención de tejidos placentarios, siendo una de las causas principales de hemorragia postparto, que son de origen obstétrico durante el parto y el puerperio, que puede desencadenar patologías como la endometritis puerperal. Por lo que hace énfasis en su temprano diagnóstico y tratamiento. (38)

4. Tipo de parto:

La cesárea es un procedimiento quirúrgico que consiste en extraer el bebé a través de una incisión abdominal (laparotomía) y una incisión uterina (histerotomía). Se considera una pérdida de sangre significativa que sea superior a 1000ml (40)

El parto eutócico es el proceso fisiológico normal a través del cual el feto, la placenta y otros productos de la concepción son expulsados del útero a través de la vagina. Se considera una pérdida significativa de sangre significativa que sea superior a 500ml. (41)

5.Episiotomía por desgarro de partes blandas: Es una de las prácticas quirúrgicas más frecuentes en gineco-obstetricia se usa en caso de desgarros perineales que afecten tanto la piel y/o mucosa de la vagina. En casos severos, puede incluir lesiones del esfínter anal y mucosa rectal. Su finalidad es reparar el periné en caso de desgarros ocurridos durante el parto. (42)

6.Macrosomía fetal: La macrosomía fetal se define como el peso al nacimiento mayor o igual a 4000gr. Asociando esta condición a diversos factores de riesgo como el IMC elevado de la madre, la presencia de diabetes materna, multiparidad, sexo fetal masculino, etc. Además de estar relacionado a ser una de las causas al aumento de parto por cesárea, hemorragia postparto y aumento de morbimortalidad materna y neonatal. (43)

7. Multiparidad: Según la guía del instituto nacional materno perinatal, la multiparidad es uno de los principales riesgos obstétricos para la hemorragia postparto y la gran multiparidad, superior a 4 partos es un factor de riesgo de hemorragia durante el segundo y tercer trimestre de la gestación, por ende, un desencadenante relevante a anemia postparto. (38)

Factores Nutricionales:

1.Desnutrición: La desnutrición se refiere a una carencia total de nutrientes a causa de un consumo insuficiente de una alimentación balanceada. La desnutrición durante la gestación

tiene un impacto considerable en la morbilidad y mortalidad materna. Sigue siendo un desafío constante en las naciones en vías de desarrollo, donde las mujeres que suelen tener un acceso limitado a la asistencia sanitaria y la educación son las que se ven mayormente afectadas por esta condición. (44)

2. Ingesta de ácido fólico: La guía del instituto nacional del instituto materno perinatal establece que la correcta suplementación con ácido fólico es a partir de la semana 14 de gestación, donde la madre inicia con una dosis de 400ug por vía oral, y se mantiene esta suplementación hasta 30 días posterior al postparto. Las gestantes que reciben atención prenatal posterior a la semana 32 de gestación, reciben suplementación de 800ug de ácido fólico y mantienen esta suplementación hasta 30 días posterior al parto. A las puérperas que no hayan recibido suplementación durante su gestación, se les indica una dosis de 400ug hasta el día 30 posterior a su parto, siendo esta una manera preventiva de anemia tanto durante la gestación como en el postparto inmediato. (38)

3. Peso e IMC Materno: Durante la gestación, el cuerpo se adapta para nutrir al feto siendo este un desencadenante de un aumento progresivo en especial, los últimos meses del embarazo. Este aumento puede no deberse exclusivamente al crecimiento del bebé. Si no que el cuerpo almacena gradualmente más agua, que requiere para la circulación del feto, la placenta y el líquido amniótico. Las mujeres que aumentan desequilibradamente de peso durante el embarazo tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el parto, como mayor probabilidad de tener macrosomía fetal y requerir una cesárea. El aumento promedio de peso durante la gestación, dependerá del IMC materno previo a la gestación. (45)

Según la última guía del instituto materno perinatal el aumento de peso adecuado en gestantes es el siguiente:

<20kg/m²: 12-18kg de ganancia de peso deseable.

20-24.9kg/m²: 10 a 13 kg de ganancia de peso deseable

25-29.9kg/m²: 10 a 13 kg de ganancia de peso deseable

>30kg/m²: 6 a 7kg de ganancia de peso deseable. (38)

Factores sociodemográficos:

1.Ocupación: La ocupación, influye directamente al entorno psicosocial y económico de la persona, pues las mujeres con empleos independientes o informales suelen tener menor acceso a servicios de salud, seguridad laboral limitada y mayores niveles de estrés. Por otro lado, en ocupación dependiente, como la vida militar puede significar un factor de riesgo por la alta demanda física, el estrés crónico y la exposición a entornos inadecuados. Además, que esta puede dificultar la adherencia a los controles prenatales y posnatales. (46,47)

2.Estado civil: El estado civil como soltero, se ha evidenciado que limita el apoyo social y económico, lo que podría afectar la adherencia a los controles prenatales, tratamientos de suplementación nutricional o seguimiento adecuado de la gestación. Siendo este, el que se asoció de manera más significativa a representar un factor de riesgo para la salud materna que los estados civiles tales como casada o conviviente. (48)

3. Grado de instrucción: Se encontró que el grado de instrucción influye en el acceso a la información sanitaria, a mejores prácticas de salud nutricional y al uso adecuado de los servicios de salud. Por lo que la falta de esta se convierte en un factor de riesgo para anemia postparto en países en vías de desarrollo. (49)

4. Religión: Si bien, no existe evidencia contundente sobre una relación directa entre la religión y la anemia posterior al parto, un estudio realizado en la ciudad de Ghana mostro cierta tendencia indirecta entre las creencias religiosas y la pobre tendencia a la adherencia a tratamientos de salud. Sin embargo, la información es limitada. (3)

5. Edad materna: Se encontraron estudios que reportaron que mujeres menores de 25 años tienen mayor riesgo de tener anemia durante el parto, extendiéndose esta a los periodos posterior a estos (50) Ya que la en mujeres jóvenes, la maduración incompleta del aparato reproductivo puede influir en su capacidad de absorción y uso de hierro. (51)

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

2.3.2 Hipótesis específica

Hi: Existe asociación entre los factores clínicos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores clínicos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Hi: Existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Hi: Existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en Hospital Central FAP en el año 2024.

Hi: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1. Método de investigación

Se utilizó una metodología analítica, ya que en este estudio se estudiaron dos variables con el propósito de establecer la asociación entre ambas.

3.2. Enfoque de la investigación

Tuvo un enfoque cuantitativo, pues se realizó la recolección y análisis estadísticos de datos objetivos y medibles, con el fin de identificar la asociación entre los factores de riesgos y la presencia de anemia posparto en puérperas inmediatas.

3.3. Tipo de investigación

Fue de tipo básica, ya que se buscó ampliar el conocimiento teórico y científico.

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que no hubo manipulación de ninguna variable, si no que se observó y analizaron los datos tal y como ocurrieron de manera natural en el entorno clínico. De tipo casos y control ya que se compararon dos grupos bien definidos que fueron las puérperas inmediatas con anemia postparto y las puérperas inmediatas sin anemia postparto.

3.4.1. Corte:

Retrospectivo ya que la información recolectada fue a partir de los registros clínicos correspondiente al año 2024.

3.4.2. Nivel:

Observacional dado que no se realizó intervención de ninguna de las variables estudiadas, visualizando los hechos como sucedieron en el contexto clínico.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población y Muestra

La investigación se llevó a cabo tomando como modelo a las mujeres que fueron puérperas en el Hospital Central de la FAP en el año 2024. Se utilizaron los criterios de inclusión y exclusión de acuerdo con la base de datos del hospital, lo que permitió seleccionar a las participantes que cumplieran con las exigencias del estudio.

Muestra

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando únicamente a las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el protocolo de investigación. La muestra final quedó constituida por las 120 puérperas disponibles en la población accesible, de las cuales 55 correspondieron al grupo de casos (puérperas que presentaron anemia posparto) y 65 al grupo de controles (puérperas sin anemia posparto).

Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

- Puérperas cuyo parto haya sido realizado en el Hospital Central FAP en el año 2024.
- Puérperas que hayan contado con hemograma durante el tercer trimestre de gestación y posterior al parto.
- Puérperas que no hayan sido diagnosticada con patologías sanguíneas.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas que se hayan encontrado en mal estado, información poco legible o incompleta.
- Puérperas inmediatas con patologías autoinmunes, enfermedad renal crónica o cirrosis hepática.

Tamaño muestral

Dado que la población total fue accesible y limitada a 120 puérperas, se decidió trabajar con la totalidad de los casos disponibles durante el periodo de estudio, lo cual eliminó la necesidad de aplicar fórmulas para el cálculo del tamaño muestral. Esta estrategia permitió maximizar la potencia estadística del análisis y aumentar la validez interna del estudio.

Tipo de muestreo

Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.6. Variables y Operacionalización

Variable 1: Factores de riesgo

Abarco las dimensiones:

Factores Clínicos: Anemia en el embarazo, diabetes gestacional, hipertensión materna y Endometritis.

Factores Obstétricos: Número de controles de prenatales, hemorragia postparto, trabajo de parto prolongado, alumbramiento incompleto, tipo de parto, desgarro de partes blandas, episiotomía, macrosomía fetal y multiparidad.

Factores Nutricionales: Desnutrición, ingesta de ácido fólico, aumento de peso riesgoso e IMC de riesgo.

Factores sociodemográficos: Ocupación, edad materna, estado civil, grado de instrucción y religión.

Variable 2: Anemia postparto

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Tipo de variable	Escala de medición
Variable 1: Factores de riesgo	Condiciones que aumentan la probabilidad que una persona desarrolle una enfermedad	Se identificarán como las características maternas que estarán asociadas a desarrollar anemia posparto	Factores clínicos	Anemia en el embarazo	Ficha de recolección de datos	Cualitativa	Si: Nivel de hemoglobina < 11 g/dl durante el tercer trimestre de la gestación No: Nivel de hemoglobina < 11g/dl durante el tercer trimestre de la gestación.
				Diabetes gestacional		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Hipertensión materna		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica.
							Si: Diagnostico

				Endometritis		Cualitativa	registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Controles prenatales		Cuantitativa	Si: >6 CPN No: < 6 CPN
				Hemorragia postparto		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Trabajo de parto prolongado		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Alumbramiento incompleto		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Tipo de parto		Cualitativa	Eutócico Cesárea

			Factores obstétricos	Episiotomía	Ficha de recolección de datos	Cualitativa	Si: Registro de procedimiento en historia clínica. No: Sin registro de procedimiento en historia clínica.
				Desgarro de partes blandas		Cualitativa	Si: Diagnostico registrado en historia clínica No: Sin registro de diagnóstico en historia clínica
				Multiparidad		Cualitativa	>3 hijos <3 hijos
				Macrosomia fetal		Cualitativa	Si: Neonato > 4000gramos. No: Neonato < 4000 gramos
			Factores nutricionales	Desnutrición		Cualitativa	Si: Diagnostico de desnutrición en Historia Clínica No: Sin diagnóstico de desnutrición en historia clínica

				Ingesta de ácido fólico	Ficha de recolección de datos	Cualitativa	Si: Registrado en Historia Clínica No: Sin registro en historia clínica
				Aumento de peso de riesgo		Cualitativa	Si: Aumento de peso >13 kg registrado en historia clínica No: No se registra aumento de peso >13 kg en historia clínica
				IMC de riesgo		Cualitativa	Si: IMC registrado en historia clínica es igual o superior a 30. No: IMC registrado en historia clínica es inferior a 30.
			Factores sociodemográficos	Ocupación		Cualitativa	Independiente: Ocupación laboral que realiza por cuenta propia. Dependiente: Ocupación Militar.

				Edad materna	Ficha de recolección de datos	Cuantitativa	>24 años <24 años
				Estado civil		Cualitativa	Soltero Casado Conviviente
				Grado de instrucción		Cualitativa	Primaria Secundaria Superior
				Religión		Cualitativa	Católico Otras
Variable 2: Anemia posparto	Condición médica caracterizada por una disminución de la concentración de la hemoglobina en la sangre que ocurre posterior al parto.	Presencia de una concentración de hemoglobina < 10g/dl en las primeras 24 horas posterior al parto.	Anemia posparto	Puérpera inmediata con anemia	Ficha de recolección de datos.	Cualitativa	Si: Hemoglobina es <10 g/dl en sus primeras 24 horas posterior al parto. No: Valor de Hemoglobina > 10g/dl en sus primeras 24 horas posterior al parto.

3.7. Técnicas e Instrumento de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se utilizó la técnica de análisis documental. Donde se incluyó la recopilación de datos obtenidos a la previa evaluación de las historias clínicas de las puérperas atendidas en el Hospital Central FAP. Los datos de las pacientes fueron brindados por el departamento de estadística del hospital, y el llenado de ficha de recolección de datos se realizó de manera presencial en el departamento de archivos del mismo hospital.

3.7.2. Descripción

El instrumento que se utilizó (Anexo 2) fue una ficha de recolección de datos de las historias clínicas de las pacientes. Que se dividió en 5 ítems, el primero identificaba si la puérpera inmediata tenía o no anemia postparto. El segundo ítem se evaluaban los factores sociodemográficos que se encontraban registrados en la historia clínica de las pacientes tomando datos como edad, ocupación, grado de instrucción, estado civil y religión. El tercero evaluaba los factores obstétricos registrados en el historial clínico de la paciente y se registraba si había registro o no de anemia gestacional, hemorragia postparto, trabajo de parto prolongado, tipo de parto, macrosomía fetal, episiotomía, alumbramiento incompleto, desgarro de partes blandas, multiparidad y se hacía el registro del número de controles prenatales que había recibido durante su gestación. El cuarto ítem evaluaba los factores clínicos de la paciente registrados en su historia clínica como la presencia de diabetes gestacional, hipertensión y endometritis. El último

ítem evaluaba los factores nutricionales registrados en la historia clínica, como la presencia de desnutrición, si hubo ingesta de ácido fólico durante la gestación, el peso materno e IMC materno.

3.7.3. Validación

Se utilizó como instrumento la ficha de recolección ubicada en el anexo 2, que se tomó como base la del investigador Galarza Rojas (20). Para el presente estudio, se modificó y agregaron ítems por la ficha de recolección de datos utilizada en este estudio paso por comité de expertos donde todos los validadores señalaron como respuesta absoluta en afirmación (Si = 100%) a la pertinencia, la relevancia y la claridad del instrumento de toma de datos, por lo que, en base a la validación de contenido por juicio de estos expertos, se considera el instrumento como válido para la recolección de datos de este estudio.

Validadores	Título profesional	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³	
		Si	No	Si	No	Si	No
Dr. Segundo M. Salvador Rosado	Médico						
	ginecólogo-obstetra	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Dra. Cinthia D. Torres Moore	Médico						
	ginecólogo-obstetra	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Dr. Fernando N. Valencia Krauss	Médico ginecólogo- obstetra	100%	0%	100%	0%	100%	0%
---------------------------------	-----------------------------------	------	----	------	----	------	----

3.7.4. Confiabilidad

Se realizó el análisis del Coeficiente de Kuder – Richardson (Anexo 4) donde el resultado obtenido fue de 0.793, lo que reveló una confiabilidad muy buena, pues este describe que a medida que está más cerca del 1.00, indica que mayor es la confiabilidad. (52)

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Se ordenó la base de datos en el programa Microsoft Excel 2019, para realizar la exportación de la data al software SPSS versión 26. Donde se hizo la prueba de Chi cuadrado para determinar la asociación entre las dimensiones propuestas y sus indicadores. Además, se realizó el cálculo de Odds ratio para determinar la medida de fuerza de asociación entre ambas variables.

Por último, se utilizó la prueba de regresión logística binaria para buscar si uno de los indicadores podría servir como factor predictivo para la anemia postparto. La regresión logística binaria es un método frecuentemente utilizado en la investigación para clasificar, explicar o predecir los valores de alguna característica, comportamiento o resultado. (53)

3.9. Aspectos éticos

Este estudio se efectuó con la autorización de la Dirección del Hospital Central FAP y de la Universidad Norbert Wiener. Durante la investigación, se recolectaron únicamente datos de los historiales médicos de los pacientes, respetando los principios señalados en la Declaración de Helsinki II y la Ley General de Salud, garantizando de este modo la confidencialidad de la identidad de los pacientes en los registros utilizados para el análisis. No se estableció contacto directo con los pacientes, por lo que no fue necesario contar con su consentimiento informado para llevar a cabo el estudio.

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4. Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla1. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores clínicos

Indicador	Categoría	Casos(F)	(%)	Controles (F)	(%)	Total
Anemia en el embarazo	Negativo	41	38.7	65	61.3	106
	Positivo	14	100.0	0	0.0	14
	Total	55	44.5	65	55.5	120
Hipertensión	No	48	43.6	62	56.4	110

	Sí	7	70.0	3	30.0	10
	Total	55	45.5	65	54.5	120
Diabetes	No	47	42.7	63	57.3	110
	Sí	8	80.0	2	20.0	10
	Total	55	45.0	65	55.0	120
Endometritis	No	54	45.0	66	55.0	120
	Sí	1	100.0	0	0.0	1
	Total	55	45.8	65	54.2	120

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Interpretación:

En la tabla 1, se puede observar el análisis de los indicadores de la dimensión de factores clínicos. Donde se evidencio que el antecedente de anemia en la gestación estuvo presente en el 100% de puérperas inmediatas con anemia postparto, en contraste al 38.7% de puérperas inmediatas que no tuvieron el antecedente, pero si llegaron a desarrollar anemia en el postparto. Asimismo, también se evidencio que el 70% de puérperas inmediatas con el antecedente de hipertensión presentaron anemia postparto a diferencia del 43.6% que no contó con el diagnostico, pero también llego a desarrollar anemia postparto. En cuanto a la diabetes gestacional, el 80% de puérperas inmediatas que contaban con este diagnóstico presentaron anemia postparto a diferencia de las que no contaron con este antecedente, solo el 42.7% llego a desarrollar anemia postparto. En cuanto a la endometritis, solo hubo registro de una sola

puérpera inmediata que llegó a presentar esta condición, por lo que el tamaño muestral limitaría su inferencia estadística.

Tabla 2. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores obstétricos

Indicador	Categoría	Casos(F)	(%)	Controles(F)	(%)	Total
Tipo de parto	Cesárea	44	45.4	53	54.6	97
	Parto eutócico	11	47.8	12	52.2	23
	Total	55	46.6	65	53.4	120
Hemorragia postparto	No	53	44.9	65	55.1	118
	Sí	2	100.0	0	0.0	2
	Total	55	46.6	65	53.4	120
Trabajo de parto prolongado	No	51	44.0	65	56.0	116
	Sí	4	100.0	0	0.0	4
	Total	55	45.8	65	54.2	120
Episiotomía	No	44	45.4	53	54.6	97
	Sí	11	47.8	12	52.2	23
	Total	55	45.6	65	54.4	120
Alumbramiento incompleto	Ausente	55	45.8	65	54.2	120
	Total	55	45.8	65	54.2	120
Macrosomía fetal	No	53	46.5	61	53.5	114
	Sí	2	40.0	3	60.0	5
	Total	55	45.4	65	54.6	120
Desgarros de partes blandas	No	44	44.0	56	56.0	100
	Sí	11	55.0	9	45.0	20
	Total	55	45.8	65	54.2	120
Multiparidad	No	20	41.7	28	58.3	48
	Sí	35	47.3	39	52.7	74
	Total	55	45.8	65	54.2	120
Controles Prenatales (CAT)	Adecuado	49	44.1	62	55.9	111

	Inadecuado	6	66.7	3	33.3	9
	Total	55	45.4	65	54.6	120

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Interpretación:

En la tabla 2 se puede evidenciar que el 45.4% de puérperas inmediatas que tuvieron de tipo de parto cesárea presentaron anemia postparto, en cambio, las puérperas inmediatas que tuvieron como tipo de parto, el parto eutócico el 47.8% presento anemia postparto. Sin embargo, el 100% de puérperas inmediatas que presentaron hemorragia postparto y trabajo de parto prolongado presentaron anemia en el postparto.

Por otro lado, el 47.8% de puérperas inmediatas que les practicaron una episiotomía presentaron anemia postparto a diferencia del 45.4% que no se les realizo el procedimiento, pero también llegaron a presentar la enfermedad. Al igual que el 55% de puérperas inmediatas que presentaron desgarros de partes blandas llegaron a presentar anemia postparto a diferencia del 44% que no los presento, pero también presentaron anemia en el postparto. Respecto a las puérperas inmediatas que tuvieron macrosomía fetal el 40% presento anemia postparto, y el 46.5% también presento anemia postparto a pesar de no contar con esta condición. El 47.3% de multíparas presento anemia en el postparto en contraste al 41.7% que también presento la enfermedad sin contar con esta característica obstétrica. En relación a los controles prenatales, el 66.7% de puérperas inmediatas con anemia postparto tuvieron controles prenatales inadecuados a diferencia del 44.1% que sí tuvieron controles prenatales adecuados. El alumbramiento incompleto estuvo ausente en todas las puérperas inmediatas.

Tabla 3. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores nutricionales

Indicador	Categoría	Casos (F)	(%)	Controles (F)	(%)	Total
Aumento de peso riesgoso	No	29	47.5	32	52.5	61
	Sí	26	44.1	33	55.9	59
	Total	55	45.8	65	54.2	120
IMC de riesgo	No	30	42.3	41	57.7	71
	Sí	25	51.0	24	49.0	49
	Total	55	46.5	65	53.5	120
Ingesta de ácido fólico	No	5	100.0	0	0.0	5
	Sí	50	43.4	65	56.5	115
	Total	55	45.8	65	54.1	120
Desnutrición	No	49	43.7	63	56.2	112
	Sí	6	75	2	25	8
	Total	55	45.8	65	54.1	120

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Interpretación:

En la tabla 3, en relación a los factores nutricionales se observó que la anemia postparto estuvo presente en el 47.5% de púerperas inmediatas con un aumento de peso riesgoso y en un 44.1% de púerperas inmediatas que no presentaron este indicador. En relación al IMC, el 51% de púerperas inmediatas con IMC de riesgo presentaron anemia en el postparto. Se evidencio que el 100% de púerperas inmediatas que no consumieron ácido fólico durante su gestación presentaron anemia postparto. Por ultimo con respecto a la desnutrición, el 75% de púerperas inmediatas que contaron con este diagnóstico presentaron anemia postparto, a diferencia del 43.7% de púerperas inmediatas que no tenían este diagnóstico.

Tabla 4. Tabla de distribución según los indicadores de la dimensión de factores sociodemográficos

Indicador	Categoría	Casos (F)	(%)	Controles (F)	(%)	Total
Edad	< 24 años	6	42.9	8	57.1	14
	> 24 años	49	46.2	57	53.8	106
	Total	55	44.5	65	55.5	120
Nivel de instrucción	Nivel primario	1	100.0	0	0.0	1
	Nivel secundario	9	50.0	9	50.0	18
	Superior	45	44.6	56	55.4	101
	Total	55	45.0	65	55.0	120
Ocupación	Dependiente/Militar	41	48.2	44	51.8	85
	Independiente	14	40.0	21	60.0	35
	Total	55	45.1	65	54.9	120
Estado civil	Casado	48	44.9	59	55.1	107
	Conviviente	0	0.0	1	100.0	1
	Soltero	7	58.3	5	41.7	12
	Total	55	45.1	65	54.9	120
Religión	Católico	50	45.5	60	54.5	110
	Otro tipo	5	50.0	5	50.0	10
	Total	55	45.8	65	54.2	120

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Interpretación:

Dentro de los factores sociodemográficos, se evidencio que 42.9% de púérperas inmediatas tenían más de 24 años desarrollaron anemia postparto, a diferencia del 46.2% que eran menores de 24 años y también presento esta condición. En cuanto al grado de instrucción, la única

puérpera inmediata que solo contaba con educación primaria presento anemia postparto, en cambio las puérperas inmediatas con grado de instrucción superior y secundario estuvo presente en el 44.6% y 50% respectivamente. Según la ocupación, la anemia postparto estuvo presente en el 48.2% de puérperas inmediatas con ocupación dependiente/militar y en el 40% de ocupación independiente. En relación al estado civil la anemia postparto se presentó en el 44.9% de puérperas inmediatas de estado civil casada y en el 58.3% de estado civil soltero. Por último, según la religión, la anemia postparto estuvo presente en el 45.5% de puérperas inmediatas que profesaban de religión católica y en el 50% que profesaban otro tipo de religión.

4.1.2. Prueba de Hipótesis

Hipótesis específica 1:

Hi: Existe asociación entre los factores clínicos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores clínicos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Nivel de significancia: 0.05

Estadístico: Prueba de chi cuadrado

Estadístico de asociación: Odds Ratio

Tabla 5. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores clínicos de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Indicadores	Estadígrafos	Chi-cuadrado de Pearson	Corrección de continuidad	Razón de verosimilitud	Asociación lineal por lineal	N de casos válidos	Odds ratio (OR)
Anemia en el embarazo	Valor	18,731 ^a	16.342	24.055	18.574	120	1.341
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.000	0.000	0.000	1.63382E-05		
Endometritis	Valor	3,577 ^a	2.164	3.800	3.548	120	6.4
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.059	0.141	0.051	0.059629383		
Diabetes gestacional	Valor	5,130 ^a	3.738	5.356	5.087	120	5.362
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.024	0.053	0.021	0.02410843		
Hipertensión	Valor	2,566 ^a	1.614	2.598	2.545	120	3.014
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.109	0.204	0.107	0.110649478		

^a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Se observó una asociación estadísticamente significativa con la anemia durante el embarazo con un valor de $p=0.000$ y la anemia postparto. Igualmente, el indicador de diabetes gestacional mostro una asociación estadística significativa con un valor de $p=0.024$ y la anemia postparto. El resto de indicadores no mostraron una asociación estadística significativa. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En cuanto al cálculo de la medida de asociación entre la anemia durante el embarazo se encontró un OR= 1.341, y para diabetes gestacional un OR=5.362 representando así una asociación de riesgo positiva. La Endometritis ($p = 0.059$) e hipertensión ($p = 0.109$) no mostraron significancia estadística, aunque sus OR fueron 6.4 y 3.014 respectivamente, lo que sugiere una posible tendencia, aunque no concluyente.

Hipótesis específica 2:

Hi: Existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores obstétricos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Nivel de significancia: 0.05

Estadístico: Prueba de chi cuadrado

Estadístico de asociación: Odds Ratio

Tabla 6. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores obstétricos de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Indicadores	Estadígrafos	Chi-cuadrado de Pearson	Corrección de continuidad	Razón de verosimilitud	Asociación lineal por lineal	N de casos válidos	Odds Ratio (OR)
Hemorragia postparto	Valor df	2,404 ^a 1	0.697 1	3.161 1	2.384 1	120	1.038

	Valor de p	0.121	0.404	0.075	0.123		
Tipo de parto	Valor	,046 ^a	0.000	0.045	0.045		
	df	1	1	1	1	120	0.906
	Valor de p	0.831	1.000	0.831	0.832		
Episiotomía	Valor	,046 ^a	0.000	0.045	0.045		
	df	1	1	1	1	120	1.104
	Valor de p	0.831	1.000	0.831	0.832		
Trabajo de parto prolongado	Valor	4,890 ^a	2.894	6.405	4.850		
	df	1	1	1	1	120	1.078
	Valor de p	0.027	0.089	0.011	0.028		
Alumbramiento incompleto	Valor	. ^b	. ^b	. ^b	. ^b		
	df					120	----
	Valor de p	. ^b	. ^b	. ^b	. ^b		
Macrosomía fetal	Valor	,397 ^a	0.044	0.407	0.394		
	df	1	1	1	1	120	0.575
	Valor de p	0.528	0.834	0.523	0.530		
Multiparidad	Valor	,886 ^a	0.461	0.901	0.879		
	df	1	1	1	1	120	0.601
	Valor de p	0.347	0.497	0.342	0.349		
Desgarros de partes blandas	Valor	,188 ^a	0.039	0.188	0.187		
	df	1	1	1	1	120	1.227
	Valor de p	0.664	0.844	0.665	0.666		
Controles prenatales	Valor	1,701 ^a	0.915	1.711	1.687		
	df	1	1	1	1	120	0.395
	Valor de p	0.192	0.339	0.191	0.194		

^a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5.

^b. No se han calculado estadísticos porque Alumbramiento incompleto es una constante [Categoría =Ausente 100%].

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Se realizó el análisis estadístico de todos los indicadores de la dimensión de factores obstétricos, siendo el trabajo de parto prolongado el único indicador que presentó una asociación estadísticamente significativa con un valor de $p=0.027$. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Se realizó la estimación del riesgo del factor obstétrico, trabajo de parto prolongado, a través del cálculo de OR siendo este igual a 1.078, indicando una asociación significativa entre este indicador y el desarrollo de la anemia postparto. El resto de indicadores de factores obstétricos, como hemorragia postparto (OR=1.038), episiotomía (OR= 1.104) y desgarro de partes blandas (OR=1.227) mostraron tendencia de riesgo, sin embargo, no llegaron a ser estadísticamente significativos.

Hipótesis específica 3:

Hi: Existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores nutricionales y la anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en Hospital Central FAP en el año 2024.

Nivel de significancia: 0.05

Estadístico: Prueba de chi cuadrado

Estadístico de asociación: Odds Ratio.

Tabla 7. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores nutricionales de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Indicadores	Estadígrafos	Chi-cuadrado de Pearson	Corrección de continuidad	Razón de verosimilitud	Asociación lineal por lineal	N de casos válidos	Odds ratio (OR)
Ingesta de ácido fólico	Valor	6,166 ^a	4.099	8.059	6.115	120	1.100
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.013	0.043	0.005	0.013		
Desnutrición	Valor	2,937 ^a	1.813	3.013	2.913	120	3.857
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.087	0.178	0.083	0.088		
Aumento de peso riesgoso	Valor	,146 ^a	0.039	0.146	0.145	120	0.869
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.703	0.843	0.703	0.704		
IMC de riesgo	Valor	,898 ^a	0.579	0.897	0.890	120	1.424
	df	1	1	1	1		
	Valor de p	0.343	0.447	0.344	0.345		

^a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Se realizó el análisis estadístico de los indicadores de la dimensión de factores nutricionales, donde se encontró que la ausencia de ingesta de ácido fólico fue el único indicador

estadísticamente significativo, permitiéndonos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Al realizar el análisis de medida de fuerza de asociación entre la no ingesta de ácido fólico y la anemia postparto, se encontró un $OR=14.26$. Indicando que las puérperas inmediatas que no consumieron ácido fólico durante la gestación, tuvieron trece veces más riesgo de presentar anemia postparto. Desnutrición, aumento de peso riesgoso e IMC de riesgo no mostraron asociaciones estadísticamente significativas ($p > 0.05$), aunque desnutrición presentó un OR de 3.857, que podría ser clínicamente relevante.

Hipótesis específica 4:

Hi: Existe asociación entre los factores sociodemográficos y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Ho: No existe asociación entre los factores sociodemográficos para y la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024

Nivel de significancia: 0.05

Estadístico: Prueba de chi cuadrado

Estadístico de asociación: Odds ratio

Tabla 8. Prueba de hipótesis de Chi cuadrado para los indicadores de la dimensión Factores sociodemográficos de la variable Anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Indicadores	Estadísticos	Chi-cuadrado de Pearson	Razón de verosimilitud	Asociación lineal por lineal	N de casos válidos	Odds Ratio (OR)
Edad	Valor	,057 ^a	0.057	0.056	120	
	df	1	1	1		1.146
	Valor de p	0.812 (n. s.)	0.812	0.813		
Nivel de Instrucción	Valor	1,374 ^a	1.752	0.719	120	
	df	2	2	1		----
	Valor de p	0.503 (n. s.)	0.416	0.396		
Estado civil	Valor	1,642 ^a	2.020	0.589	120	
	df	2	2	1		1.642
	Valor de p	0.440 (n. s.)	0.364	0.443		
Religión	Valor	,076 ^a	0.076	0.076	120	
	df	1	1	1		1.200
	Valor de p	0.782 (n. s.)	0.783	0.783		
Ocupación	Valor	,076 ^a	0.076	0.076	120	
	df	1	1	1		1.398
	Valor de p	0.411 (n. s.)	0.409	0.412		

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

No se encontró una asociación estadísticamente significativa con ninguno de los indicadores de la dimensión de factores sociodemográficos, por lo que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

Si bien los indicadores como ocupación (OR=1.398), religión (OR=1.200), estado civil (OR=1.642) y edad (OR=1.46) mostraran tendencia de riesgo, ninguno fue estadísticamente significativo.

Hipótesis general:

Debe indicarse que el contraste de la hipótesis general se hizo posteriormente al contraste de las específicas. Por lo que, este resultado es la inferencia de este trabajo de investigación.

Así, en las hipótesis específicas se demostró que solamente tres factores de riesgo evaluados resultaron significativos con al menos uno de sus indicadores. De esa manera para los factores clínicos, resaltaron dos indicadores (Anemia en el embarazo y Diabetes); para los factores obstétricos se tuvo uno (Trabajo de parto prolongado) y para los factores nutricionales también se obtuvo solo uno (Ingesta inadecuada de ácido fólico). De ese modo, se propuso la ejecución de la prueba de Regresión Logística Binaria (RLB) para determinar el nivel predictivo que tuvieron estos indicadores para la anemia postparto en las puérperas inmediatas. La hipótesis propuesta fue:

Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024

Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Tabla 9. Prueba de regresión logística binaria (RLB) entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para predicción de anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1^a	Anemia en el embarazo	21.542	10035.212	0.000	1	0.998	2268304134.6
	Diabetes	1.692	0.866	3.816	1	0.051	5.431
	Trabajo de parto prolongado	21.680	19402.138	0.000	1	0.999	2603946844.9
	Ingesta de ácido fólico	-21.168	15471.140	0.000	1	0.999	0.000
	Constante	20.392	15471.140	0.000	1	0.999	718068880.4

a. Indicadores especificados en el paso 1: Anemia en el embarazo, Diabetes, Trabajo de parto prolongado, Ingesta de ácido fólico.

Fuente: Elaboración propia basada en datos de historias clínicas del Hospital Central FAP, 2024.

Se observó que ningún indicador de los factores de riesgo tuvo niveles de significancia estadística, pues todos los p-valor fueron superiores a 0.05, razón por la cual, se tuvo que aceptar la hipótesis nula, afirmando que: No existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.

Sin embargo, en un contexto menos conservador se diría que la significancia obtenida para el indicador Diabetes ($p = 0.051$) podría brindar evidencia previa, a modo de una tendencia exploratoria significativa, pues estuvo muy cerca del umbral tipificado por la regla de decisión.

El coeficiente beta =1.692 significa que tener diabetes incrementa el logaritmo de probabilidades (Log Odds) de la anemia postparto en las puérperas inmediatas pues resultó positivo, indicándose como un potencial indicador clave, considerando que el Odds Ratio observado ($Ex(B) = 5.431$) indica que las personas con diabetes tienen 5.431 veces más probabilidad de que tengan un cuadro de anemia post parto en esta población.

4.1.3. Discusión de resultados

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024. En función de los resultados obtenidos, se confirma parcialmente la hipótesis general. Se encontró evidencia estadísticamente significativa de asociación entre la anemia posparto y determinados factores clínicos, obstétricos y nutricionales, mientras que los factores sociodemográficos no presentaron relación significativa. Sin embargo, es importante resaltar que un análisis más a profundidad por medio de la prueba de regresión logística binaria, no mostro una asociación entre los factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto. Sin embargo, el indicador de factores clínicos, Diabetes gestacional evidencio una tendencia positiva con $OR=5.431$ concordando con los hallazgos de Marchán Espinoza (2020) y Galarza Rojas (2023), quienes reportaron que esta comorbilidad materna incrementa el riesgo de anemia puerperal. También se identificó que la anemia durante el embarazo fue el factor de riesgo más determinante, con un $OR=1.341$ y $p<0.001$. Este resultado es congruente con lo reportado por Ortiz Gómez (2023), quien halló un OR de 83.65, y por Abebe et al. (2022), quienes también observaron una fuerte asociación entre anemia gestacional y anemia puerperal inmediata. Desde una perspectiva fisiopatológica, esta relación se explica por la reducción de

reservas hemáticas y menor tolerancia a la pérdida sanguínea durante el parto, tal como señala la Organización Mundial de la Salud (OMS). Dentro de la dimensión de factores obstétricos, el trabajo de parto prolongado fue el único factor significativamente asociado significativamente (OR=1.078; p=0.027). Este resultado coincide con lo descrito por Galarza Rojas (2023) (OR=25.64) y Abebaw et al. (2024), quienes indicaron que esta condición puede desencadenar hemorragias y mayor desgaste físico, afectando directamente el volumen sanguíneo materno.

En cuanto a la dimensión de factores nutricionales, la ausencia de suplementación con ácido fólico durante la gestación fue el único factor nutricional que alcanzó significancia estadística (OR=1.100; p=0.013). Este hallazgo es respaldado por estudios como el de Rivera Alvarado (2023) y Abebe et al. (2022), donde se evidenció que la carencia de micronutrientes esenciales durante el embarazo puede aumentar el riesgo de anemia posparto.

En contraste, no se halló asociación estadísticamente significativa entre la anemia postparto y los factores sociodemográficos como edad, estado civil, nivel de instrucción, ocupación y religión. Estos resultados discrepan con investigaciones como las de Ortiz Gómez (2023) y Aponte Rosales (2023), quienes encontraron que el estado civil y la ocupación dependiente se relacionaban significativamente con la anemia puerperal. Esta discrepancia podría explicarse por la naturaleza homogénea de la población militar estudiada, donde el acceso a atención médica, estilo de vida y nivel socioeconómico presentan menor variabilidad.

El estudio cumplió su objetivo general al identificar factores de riesgo relevantes para la anemia postparto en una población específica. Sin embargo, las limitaciones metodológicas deben considerarse: el diseño retrospectivo restringió el control sobre la calidad de los datos, y el uso

de muestreo no probabilístico por conveniencia limitó la generalización de los resultados. En conclusión, los resultados del estudio aportan evidencia sólida sobre la influencia de factores clínicos, obstétricos y nutricionales en el desarrollo de anemia posparto, lo cual debe considerarse en la elaboración de estrategias preventivas y protocolos clínicos dirigidos a reducir su incidencia en instituciones de salud similares.

CÁPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.1. Conclusiones

Primero, no se encontró que, entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos, unos de sus indicadores estadísticamente significativos pudieran ser de nivel predictivo para el desarrollo de anemia postparto. Sin embargo, el indicador de diabetes gestacional mostro tendencia significativa, pudiendo brindar evidencia previa de que las púerperas inmediatas con esta condición tienen por $Ex(B) = 5.431$ veces más probabilidad de que tengan anemia postparto que las púerperas inmediatas sin esta condición de esta misma población.

Segundo, se identificó que la anemia durante el embarazo es un factor de riesgo asociado significativamente con la anemia en el puerperio inmediato siendo el hallazgo más estadísticamente significativo ($p=0.0000$; $OR=1.341$). También se encontró que la diabetes gestacional se asoció como factor de riesgo a la anemia postparto en el puerperio inmediato siendo estadísticamente significativo con un valor de $p=0.0423$ y $OR=5.36$.

Tercero, se encontró que, dentro de la dimensión de factores obstétricos, el trabajo de parto prolongado fue el único que presento significancia estadística con un valor de $p=0.0415$; $OR=1.078$ como factor de riesgo para anemia posparto.

Cuarto, el único indicador de la dimensión de factores nutricional que se encontró como factor de riesgo que fue estadísticamente significativo fue la ausencia de suplementación de ácido fólico durante la gestación con un valor de $p=0.0183$ y $OR=1.100$.

Quinto, se identificó que, de los factores sociodemográficos como la edad, nivel de instrucción, estado civil, ocupación y religión no mostraron asociación estadísticamente significativa con la aparición de anemia postparto en las puérperas inmediatas presentes en la población militar.

5.2 Recomendaciones

Primero, diseñar campañas educativas dirigidas a gestantes sobre la importancia de la nutrición prenatal y el cumplimiento del tratamiento prescrito, con apoyo de personal de salud capacitado. Incorporando evaluaciones clínicas más rigurosas a gestantes con antecedentes de diabetes gestacional, dado el riesgo potencial de complicaciones como anemia puerperal inmediata.

Segundo, fortalecer el control prenatal haciendo énfasis en la detección y tratamiento temprano de la anemia gestacional mediante tamizajes de hemoglobina en cada trimestre del embarazo.

Tercero, implementar protocolos de manejo obstétrico que reduzcan la duración del trabajo de parto, incluyendo el uso adecuado de partogramas y vigilancia activa del progreso de este.

Cuarto, realizar seguimiento nutricional continuo a las gestantes, asegurando la suplementación adecuada con hierro y ácido fólico desde el inicio del embarazo, especialmente en poblaciones con mayor riesgo.

Quinto, desarrollar investigaciones futuras con enfoque prospectivo y evaluación integral de las puérperas inmediatas en función de las limitaciones metodológicas identificadas, como el diseño retrospectivo y el uso exclusivo de registros clínicos, se recomienda la realización de

estudios prospectivos y multicéntricos que incluyan dimensiones psicosociales, de adherencia terapéutica y seguimiento posparto.

BIBLIOGRAFIA

1. Abebaw A, Gudayu TW, Kelkay B. Proportion of Immediate Postpartum Anaemia and Associated Factors among Postnatal Mothers in Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Anemia*. 2020;2020:8979740. doi:10.1155/2020/8979740.
2. Ortiz Gómez RP. Factores de riesgo asociados a anemia en puérperas inmediatas en el servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital de Huaycán en el año 2021 [tesis]. Lima (Perú): Universidad Privada San Juan Bautista; 2023.
3. Wemakor A, Ziyaaba A, Yiripuo F. Risk factors of anaemia among postpartum women in Bolgatanga Municipality, Ghana. *BMC Nutrition*. 2022;8(58). doi:10.1186/s40795-022-00550-7.
4. Abneh AA, Kassie TD, Gelaw SS. The magnitude and associated factors of immediate postpartum anemia among women who gave birth in Ethiopia: systematic review and meta-analysis, 2023. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2024;24(317). doi:10.1186/s12884-024-06495-y.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2020. Lima, Perú: INEI; 2021.
6. Marchán Espinoza LE. Características obstétricas asociadas a anemia posparto en puérperas atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor

- Santiago Távara" durante el periodo 2016-2019 [tesis]. Lima (Perú): Universidad Ricardo Palma; 2020.
7. Galarza Rojas MA. Factores de riesgo asociados con anemia en puérperas atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, Lima, 2022 [tesis]. Lima (Perú): Universidad Privada San Juan Bautista; 2023.
 8. Eshete NA, Mittiku YM, Mekonnen AG, Welu TH, Haile TG. Immediate postpartum anemia and associated factors at Shewarobit health facilities, Amhara, Ethiopia, 2022: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*. 2024;24(185). doi:10.1186/s12905-024-03017-y.
 9. Gonzalez-Brown V, Schneider P. Prevention of postpartum hemorrhage. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2020 Oct;25(5):101129. doi: 10.1016/j.siny.2020.101129. Epub 2020 Jul 15. PMID: 32782215.
 10. Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, et al. Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. *Lancet Glob Health*. 2013;1(1):e16-25. doi:10.1016/S2214-109X(13)70001-9.
 11. Kavle JA, Landry M. Addressing barriers to maternal nutrition in low- and middle-income countries: A review of the evidence and programme implications. *Matern Child Nutr*. 2018 Jan;14(1):e12508. doi: 10.1111/mcn.12508.
 12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Anemia posparto: Impacto y prevención. OMS; 2021.

13. Gonzales GF, Arango J. Impacto de la anemia posparto en la salud materna y neonatal. *Rev Salud Pública*. 2020;22(3):134-140.
14. Recio S, Martínez R, Fernández A. Factores de riesgo de anemia puerperal grave en pacientes obstétricas. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021;153(1):45-52
15. Abebe F, Gebreegziabher T, Mesfin A. Prevalencia y factores contribuyentes a la anemia posparto inmediata en Etiopía. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22(1):123.
16. Marchán Espinoza LE. Factores obstétricos asociados con anemia en puérperas en Lima, Perú [tesis]. Lima (Perú): Universidad Ricardo Palma; 2020.
17. Tairo T, Wemakor A. Determinantes de la anemia posparto en mujeres de Tanzania y Ghana: Un estudio multicéntrico. *Afr J Reprod Health*. 2022;26(2):55-62
18. Aponte Rosales YE. Factores asociados a la anemia postparto en las puérperas [tesis]. Trujillo (Perú): Universidad César Vallejo; 2023.
19. Rivera Alvarado RE. Factores asociados a la anemia en puérperas atendidas en el establecimiento de salud Piura 2023 [tesis]. Piura (Perú): Universidad César Vallejo; 2023.
20. Galarza Rojas MA. Factores de riesgo asociados con anemia en puérperas atendidas en el Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, Lima, 2022 [tesis]. Lima (Perú): Universidad Privada San Juan Bautista; 2023.
21. Omotayo MO, Abioye AI, Kuyebi M, Eke AC. Prenatal anemia and postpartum hemorrhage risk: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2021;47(8):2565–76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34002432/>
22. Harrison RK, Lauhon SR, Colvin ZA, McIntosh JJ. Maternal anemia and severe maternal morbidity in a US cohort. *Am J Obstet Gynecol MFM* [Internet]. 2021;3(5):100395.

23. Abebe GT, Kure MA, Yadeta TA, Roba KT, Amante TD. Immediate postpartum anemia and associated factors among women admitted to maternity ward at public hospitals in Harari Regional State, Eastern Ethiopia: A facility-based cross-sectional study. *Front Glob Womens Health*. 2022;3:916245. doi:10.3389/fgwh.2022.916245.
24. Gonzales GF, Suarez Moreno VJ. Hemoglobin levels for determining anemia: new World Health Organization guidelines and adaptation of the national standard. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2024 Aug 19;41(2):102-104. doi: 10.17843/rpmesp.2024.412.13894. PMID: 39166631; PMCID: PMC11300700.
25. Peña-Rosas JP, De-Regil LM, Garcia-Casal MN, Dowswell T. Daily oral iron supplementation during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jul;7(7):CD004736. doi:10.1002/14651858.CD004736.pub5.
26. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. *Williams Obstetrics*. 25th ed. New York: McGraw Hill; 2018.
27. Romano M, Cacciatore A, Giordano R, La Rosa B. Postpartum period: three distinct but continuous phases. *J Prenat Med*. 2010 Jan-Mar;4(2):22-5.
28. World Health Organization. *WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn*. Ginebra: WHO; 2013.
29. Farah E, Barger MK, Klima C, Rossman B, Hershberger P. Impaired Lactation: Review of Delayed Lactogenesis and Insufficient Lactation. *J Midwifery Womens Health*. 2021 Sep;66(5):631-640. doi: 10.1111/jmwh.13274. Epub 2021 Oct 1. PMID: 34596953.
30. Lumbiganon P. Postpartum care and its challenges in resource-limited settings. *BJOG*. 2014 Apr;121(Suppl 4):117-23. doi:10.1111/1471-0528.12913.

31. Bick D, MacArthur C, Knight M. Postpartum care: evidence and guidelines for management. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2012 Jun;26(3):363-77. doi:10.1016/j.bpobgyn.2012.01.007.
32. Milman N. Postpartum anemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Ann Hematol.* 2011;90(11):1247-53. doi:10.1007/s00277-011-1279-z.
33. GBD 2021 Anaemia Collaborators. Prevalence, years lived with disability, and trends in anaemia burden by severity and cause, 1990-2021: findings from the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Haematol.* 2023 Sep;10(9):e713-e734.
34. Guevara Ríos E. Anemia en el embarazo. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2023; 12(4):6-7.
35. López Jácome ME, Arteaga Castro OA, Villamarin Cisneros DC, Santos Cepeda CG, López Recalde CM. Actualización en el manejo de la diabetes gestacional: Artículo de revisión: Update on the management of gestational diabetes: Review article. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidad.*2024;5(4).
36. Hipertensión arterial en embarazadas [Internet]. *Empendium.com*. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.II.2.20.4>.
37. Taylor M, Jenkins SM, Pillarisetty LS. Endometritis. En: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
38. Instituto Nacional Materno Perinatal. *Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología*. Lima: INMP; 2023. p. 300.
39. Bakker W, Sandberg EM, Keetels S, Schoones JW, Kujabi ML, Maaløe N, et al. Inconsistent definitions of prolonged labor in international literature: a scoping review. *Am J Obstet Gynecol Glob Rep.* 2024;4(4):100360. doi:10.1016/j.xagr.2024.100360.

40. Sung S, Mikes BA, Martingano DJ, Mahdy H. Cesarean Delivery. 2024 Dec 7. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 31536313.
41. Hutchison J, Mahdy H, Jenkins SM, et al. Normal Labor: Physiology, Evaluation, and Management. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan
42. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: Lesiones perineales de origen obstétrico. Barcelona: Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona; 2024. Disponible en: <http://www.medicinafetalbarcelona.org>
43. Peña Salas MS, Escribano Cobalea M, López González E. Macrosomía fetal: factores de riesgo y resultados perinatales. Clin Invest Ginecol Obstet [Internet]. 2021;48(3):100637.
44. Figa, Z., Temesgen, T., Mahamed, AA *et al.* El efecto de la desnutrición materna en los resultados obstétricos adversos en mujeres que asisten a atención prenatal en hospitales públicos de la zona de Gedeo, diseño de estudio de cohorte. *BMC Nutr* 10 , 64 (2024).
45. InformedHealth.org [Internet]. Cologne, Germany: Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG); 2022-. Pregnancy: Learn More – Weight gain in pregnancy.
46. Zhang X, Yu W, et al. Occupational status, working conditions, and health: evidence from China Labor Force Dynamics Survey. *J Chin Sociol.* 2020;7(1):12. doi:10.1186/s40711-020-00128-5
47. Carrasco A, Navren M, Larsson I, Taube F, Björkman F. Systematic Review and Meta-Analysis: Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia Among Military Recruits Undergoing Basic Combat Training. *Mil Med.* 2025 Feb 27;190(3-4):541-553.

48. Mremi A, Rwenyagila D, Mlay J. Prevalence of post-partum anemia and associated factors among women attending public primary health care facilities: An institutional based cross-sectional study. *PLoS One*. 2022 Feb 3;17(2):e0263501.
49. Lakew G, Yirsaw AN, Berhie AY, Belayneh AG, Bogale SK, Getachew E, et al. Prevalence and associated factors of anemia among postpartum mothers in public health facilities in Ethiopia, 2024: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 2024;24(1):327.
50. Azañedo Casanova I. M, Paz Paz J. A. Anemia en gestantes adolescentes como factor de riesgo de bajo peso en neonatos. *Rev Peru Investig Matern Perinat*. 2024; 13(2): 10-15.
51. Del-Sueldo MA, et.al .Clinical practice guideline of the Interamerican Society of Cardiology on primary prevention of cardiovascular disease in women. *Arch Cardiol Mex*. 2022;92(Supl 2):1-68.
52. Ntumi S, Agbenyo S, Bulala T. Estimating the Psychometric Properties (Item Difficulty, Discrimination and Reliability Indices) of Test Items using Kuder-Richardson Approach (KR-20). *Shanlax International Journal of Education*. 2023;11(3):18–28. doi:10.34293/education.v11i3.6081.
53. Harris JK. Primer on binary logistic regression. *Fam Med Community Health*. 2021 Dec;9(Suppl 1):e001290.

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivo general	Hipótesis General	Variable	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024?</p> <p>Problema específico</p> <p>- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a la aparición de la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?</p> <p>- ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a la aparición de anemia postparto en las puérperas inmediatas</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>-Determinar los factores de riesgo clínicos maternos que están asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>-Determinar los factores de riesgo obstétricos maternos</p>	<p>Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024</p> <p>Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo asociado a factores clínicos, obstétricos, nutricionales y sociodemográficos para presentar anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Hipótesis específica</p>	<p>Variable 1: Factores de riesgo</p> <p>Abarco las dimensiones:</p> <p>Factores Clínicos: Anemia gestacional, diabetes gestacional, hipertensión materna y Endometritis.</p> <p>Factores Obstétricos: Número de controles de prenatales, hemorragia postparto, trabajo de parto prolongado, alumbramiento incompleto, tipo de parto, desgarro de partes blandas, episiotomía, macrosomía fetal y multiparidad.</p>	<p>Tipo de investigación Básica</p> <p>Enfoque de la investigación Fue de tipo cuantitativo.</p> <p>Diseño de la investigación No experimental, de tipo casos y control. De corte retrospectivo y nivel observacional.</p> <p>Población, muestra y muestreo</p> <p>Población y Muestra La población en estudio estuvo compuesta por las puérperas que fueron hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Central FAP durante el año 2024</p> <p>Muestra Fue seleccionado mediante un muestreo no probabilístico por</p>

<p>atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?</p> <p>- ¿Cuáles son los factores nutricionales asociados a la aparición de anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?</p> <p>- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital central FAP en el año 2024?</p>	<p>que están asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>-Determinar los factores de riesgo nutricionales maternos que están asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024</p> <p>-Determinar los factores sociodemográficos maternos que están asociados a la anemia posparto en las puérperas inmediatas del Hospital Central FAP en el año 2024.</p>	<p>Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo y los factores clínicos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo y los factores clínicos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo y los factores obstétricos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Ho: No existe asociación entre los factores de</p>	<p>Factores Nutricionales: Desnutrición, ingesta de ácido fólico, peso materno e IMC materno.</p> <p>Factores sociodemográficos: Ocupación, edad materna, estado civil, grado de instrucción y religión.</p> <p>Variable 2: Anemia postparto</p>	<p>conveniencia. La muestra final quedó constituida por las 120 puérperas disponibles en la población accesible, de las cuales 55 correspondieron al grupo de casos (puérperas que presentaron anemia posparto) y 65 al grupo de controles (puérperas sin anemia posparto).</p> <p>Tamaño muestral</p> <p>La población total fue accesible y limitada a 120 puérperas</p> <p>Tipo de muestreo</p> <p>Muestreo por conveniencia.</p>
--	---	--	---	---

		<p>riesgo y los factores obstétricos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo y los factores nutricionales para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo y los factores nutricionales para presentar anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Hi: Existe asociación entre los factores de riesgo y los factores</p>		
--	--	---	--	--

		<p>sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p> <p>Ho: No existe asociación entre los factores de riesgo y los factores sociodemográficos para presentar anemia postparto en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el año 2024.</p>		
--	--	---	--	--

Anexo 2: Instrumento

FACTORES DETERMINANTES ASOCIADOS A LA ANEMIA PUERPERAL

La presente ficha recoge la información relevante respecto a los factores determinantes asociados a la anemia puerperal; a continuación, se presenta los siguientes ítems:

DATOS GENERALES

Puérpera con Anemia:

Si

No

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad

< 24 años

> 24 años

2. Nivel de instrucción:

Nivel Primario

Nivel Secundario

Superior

3. Estado Civil

Soltero

Conviviente

Casado

4. Religión

Católico

Otro tipo

5. Ocupación

Dependiente

Independiente

FACTORES OBSTÉTRICOS

Anemia en el embarazo

Diagnóstico positivo

Diagnóstico negativo

Hemorragia posparto

Si

No

Tipo de parto

Parto eutócico

Cesárea

Macrosomía Fetal

Si

No

Trabajo de parto prolongado

Si

No

Episiotomía

Si

No

Alumbramiento incompleto

Presente

Ausente

Desgarros de partes blandas

Presente

Ausente

Multiparidad

Mayor de tres hijos

Menor de tres hijos

Número de controles prenatales:

Adecuado (> 6 CPN)

Inadecuado (<6 CPN)

FACTORES CLINICOS

Endometritis

Si

No

Diabetes Gestacional

Si

No

Hipertensión

Si

No

Factores nutricionales:

Ingesta de ácido fólico durante la gestación:

- Si
No

Desnutrición

- Si
No

Aumento de peso de riesgo:

- Si (>13 kg)
No (<13kg)

IMC de riesgo:

- Si (>o igual a 30)
No (< 30)

Anexo 3: Validez del Instrumento: **Validación por comité de expertos:**

Certificado de Validez de contenido de los instrumentos

Título “Factores de riesgo asociado a anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el periodo 2024”

o	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Factores de riesgo							
	Dimensión 1. Factores Clínicos							
1	Anemia Gestacional	X		X		X		
2	Diabetes Gestacional	X		X		X		
3	Hipertensión	X		X		X		
4	Endometritis	X		X		X		
	Dimensión 2. Factores Obstétricos							
5	Número de controles prenatales	X		X		X		
6	Hemorragia postparto	X		X		X		
7	Trabajo de parto prolongado			X		X		

8	Alumbramiento incompleto	X		X		X		
9	Tipo de parto	X		X				
10	Desgarro de partes blandas	X		X		X		
11	Episiotomía	X		X		X		
12	Macrosomía fetal	X		X		X		
13	Multiparidad	X		X		X		
	Dimensión 3. Factores Nutricionales	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
14	Desnutrición	X		X		X		
15	Ingesta de ácido fólico	X		X		X		
16	Peso Materno	X		X		X		
17	IMC materno	X		X		X		
	Dimensión 4. Factores sociodemográficos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
18	Edad materna	X		X		X		
19	Estado civil	X		X		X		
20	Ocupación	X		X		X		

21	Grado de instrucción	X		X		X		
22	Religión	X		X		X		
	Variable 2: Anemia postparto							
	Dimensión 1: Anemia postparto							
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
23	Puérpera inmediata con anemia	X		X		X		

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Segundo Manuel Salvador Rosado **DNI:** 17864510

Especialidad del validador: Medico Ginecólogo obstetra

Manuel Salvador Rosado
MEDICO CIRUJANO
GINECOLOGO OBSTETRA
C M P 14175 R N B 9645

Fecha: 12/07/24

Firma del experto informarte

Certificado de Validez de contenido de los instrumentos

Título “Factores de riesgo asociado a anemia postparto en púerperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el periodo 2024”

o	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Factores de riesgo							
	Dimensión 1. Factores Clínicos							
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Anemia Gestacional	X		X		X		
2	Diabetes Gestacional	X		X		X		
3	Hipertensión	X		X		X		
4	Endometritis	X		X		X		
	Dimensión 2. Factores Obstétricos							
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
5	Número de controles prenatales	X		X		X		
6	Hemorragia postparto	X		X		X		
7	Trabajo de parto prolongado			X		X		
8	Alumbramiento incompleto	X		X		X		
9	Tipo de parto	X		X				

10	Desgarro de partes blandas	X		X		X		
11	Episiotomía	X		X		X		
12	Macrosomía fetal	X		X		X		
13	Multiparidad	X		X		X		
	Dimensión 3. Factores Nutricionales	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
14	Desnutrición	X		X		X		
15	Ingesta de ácido fólico	X		X		X		
16	Peso Materno	X		X		X		
17	IMC materno	X		X		X		
	Dimensión 4. Factores sociodemográficos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
18	Edad materna	X		X		X		
19	Estado civil	X		X		X		
20	Ocupación	X		X		X		
21	Grado de instrucción	X		X		X		
22	Religión	X		X		X		

Variable 2: Anemia postparto								
Dimensión 1: Anemia postparto								
	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
23	X		X		X			

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

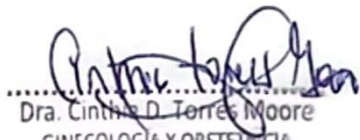
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Si hay Suficiencia X

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Cinthia Débora Torres Moore **DNI:**41538060

Especialidad del validador: Medico Ginecólogo obstetra



.....
Dra. Cinthia D. Torres Moore
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
CMP. 85333 - RNE. 051011

Fecha:12/07/24

Firma del experto informarte

Certificado de Validez de contenido de los instrumentos

Título “Factores de riesgo asociado a anemia postparto en púerperas inmediatas atendidas en el Hospital Central FAP en el periodo 2024”

o	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Factores de riesgo							
	Dimensión 1. Factores Clínicos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Anemia Gestacional	X		X		X		
2	Diabetes Gestacional	X		X		X		
3	Hipertensión	X		X		X		
4	Endometritis	X		X		X		
	Dimensión 2. Factores Obstétricos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
5	Número de controles prenatales	X		X		X		
6	Hemorragia postparto	X		X		X		
7	Trabajo de parto prolongado			X		X		
8	Alumbramiento incompleto	X		X		X		
9	Tipo de parto	X		X				

10	Desgarro de partes blandas	X		X		X		
11	Episiotomía	X		X		X		
12	Macrosomía fetal	X		X		X		
13	Multiparidad	X		X		X		
	Dimensión 3. Factores Nutricionales	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
14	Desnutrición	X		X		X		
15	Ingesta de ácido fólico	X		X		X		
16	Peso Materno	X		X		X		
17	IMC materno	X		X		X		
	Dimensión 4. Factores sociodemográficos	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
18	Edad materna	X		X		X		
19	Estado civil	X		X		X		
20	Ocupación	X		X		X		
21	Grado de instrucción	X		X		X		
22	Religión	X		X		X		

Variable 2: Anemia postparto								
Dimensión 1: Anemia postparto								
	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
23	X		X		X			

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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

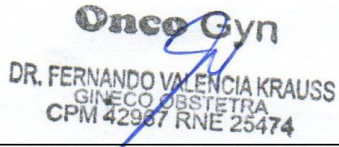
Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Fernando Nicolás Valencia Krauss DNI: 40150547

Especialidad del validador: Médico ginecólogo obstetra

Fecha: 12/07/24


 DR. FERNANDO VALENCIA KRAUSS
 GINECO OBSTETRA
 CPM 42987 RNE 25474

Firma del experto informarte

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento.

Coeficiente de Kuder – Richardson	N de elementos
0,793	23

Cálculo realizado con el software SPSS versión 26

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 03 de marzo de 2025

Investigador(a)
Claudia Alexa Murga Mogollon
Exp. N°:0271-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A ANEMIA POSTPARTO EN PUERPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CENTRAL FAP EN EL PERIODO 2024" con **fecha 07/02/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Claudia Alexa Murga Mogollon.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Anexo 6: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



Miraflores, **08-01-2025**

NC-50-HCDE-Nº 011

Señorita
CLAUDIA ALEXA MURGA MOGOLLON
Estudiante de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Privada Norbert Wiener
PRESENTE.-

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de expresarle mi cordial saludo y comunicarle nuestra **ACEPTACIÓN**, para que realice la recolección de datos para el desarrollo de su Proyecto de tesis: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ANEMIA POSTPARTO EN PUERPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CENTRAL FAP EN EL PERIODO 2024"**.

Al respecto, hago de su conocimiento que la referida capacitación está sujeta a un Programa Tutorial, debiendo cumplir con el siguiente requisito.

- Firmar el Compromiso de Seguridad, Reserva y Propiedad de la Información.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para manifestarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima.

Dios Guarde a Ud.
El Coronel FAP

ALBERTO ARANGUREN HERNANDEZ



JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Anexo 7: Informe del asesor de Turnitin





18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 15%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

● 18% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	uwiener on 2025-01-26 Submitted works	6%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
4	repositorio.upsjb.edu.pe Internet	<1%
5	biblioteca.galileo.edu Internet	<1%
6	hdl.handle.net Internet	<1%
7	core.ac.uk Internet	<1%
8	uwiener on 2024-08-21 Submitted works	<1%