



# **Universidad Católica de Santa María**

**Facultad de Obstetricia y Puericultura**

**Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura**

**Factores sociodemograficos, gestacionales e intraparto asociados a la  
anemia post parto en puerperas del Centro de Salud Maritza Campos  
Díaz-Zamacola-Arequipa-2025**

Tesis presentada por:

**Merma Cruz, Sheila Esperanza**

**ORCID: 0009-0009-0496-1902**

**Nina Champi, Yesenia Elizabeth**

**ORCID: 0009-0003-0255-3514**

para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Asesora:

**Dra. Flores Pari, Lizbeth Yannine**

**ORCID: 0000-0002-8736-2500**

Arequipa - Perú

2026

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**OBSTETRICIA Y PUERICULTURA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 25 de Marzo del 2026

**Dictamen: 016850-C-EPOYP-2026**

Visto el borrador del expediente 016850, presentado por:

**2020895812 - MERMA CRUZ SHEILA ESPERANZA**

**2020895892 - NINA CHAMPI YESENIA ELIZABETH**

Titulado:

**FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS, GESTACIONALES E INTRAPARTO ASOCIADOS A LA ANEMIA  
POST PARTO EN PUERPERAS DEL CENTRO DE SALUD MARITZA CAMPOS  
DIAZ-ZAMACOLA-AREQUIPA-2025**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

**LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**29528535 - ARENCIO HEREDIA MARCELINA LOURDES  
DICTAMINADOR**



**29677873 - HERRERA CARDENAS MARCOS ERVETH  
DICTAMINADOR**



**29630138 - MEZA FLORES FABIOLA CARMEN  
DICTAMINADOR**



# FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS, GESTACIONALES E INTRAPARTO ASOCIADOS A LA ANEMIA POST PARTO EN PUERPERAS DEL CENTRO DE SALUD MARITZA CAMPOS DIAZ-ZAMACOLA-AREQUIPA-2025

## INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 15%                 | 15%                 | 5%            | 9%                      |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

## FUENTES PRIMARIAS

|   |                                                                                                                           |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | <a href="https://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a><br>Fuente de Internet                                           | 4% |
| 2 | <a href="https://repositorio.unsch.edu.pe">repositorio.unsch.edu.pe</a><br>Fuente de Internet                             | 3% |
| 3 | <a href="https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl">repositorioslatinoamericanos.uchile.cl</a><br>Fuente de Internet | 2% |
| 4 | <a href="https://www.studocu.com">www.studocu.com</a><br>Fuente de Internet                                               | 2% |
| 5 | <a href="https://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a><br>Fuente de Internet                                     | 2% |
| 6 | <a href="https://www.journalprosciences.com">www.journalprosciences.com</a><br>Fuente de Internet                         | 1% |
| 7 | <a href="https://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a><br>Fuente de Internet                                 | 1% |

### **Dedicatoria**

*Quiero agradecer a Dios por guiar mi camino, por darme la fuerza necesaria para poder culminar esta meta.*

*A mi madre, Adriana, por estar siempre conmigo y alentarme a continuar con mi objetivo, gracias por su amor incondicional, por todo su sacrificio y por creer siempre en mí, incluso cuando yo misma dudaba. Todo lo que soy se lo debo a su ejemplo y su gran apoyo.*

*A mi familia por estar siempre presente, por brindarme su apoyo en todo momento.*

*Y de manera muy especial, a mi hijo, Marcelo, tu existencia fue el motor que me impulso a no rendirme y la razón principal para culminar este sueño. A mi pareja por caminar a mi lado en esta etapa y por su apoyo constante.*

*Y gracias a todos por ser parte de este camino. No dejen de luchar por sus sueños; con optimismo y determinación, todo lo que nos proponemos se vuelve realidad.*

**Sheila Esperanza Merma Cruz**

*En primer lugar, agradezco a Dios, por ser mi guía y fortaleza constante durante todo este camino.*

*A mis queridos padres, Rene y Graciela, por ser mis pilares y enseñarme con su amor y ejemplo que la perseverancia es la clave para alcanzar mis metas.*

*A mi hermana Diana, por estar siempre a mi lado, por confiar en mí y acompañarme en los momentos más difíciles.*

*A mi esposo Rafael, por ser mi mayor apoyo y cómplice; gracias por acompañarme en este largo camino, por tu amor incondicional, tus abrazos reconfortantes y por alentarme a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles.*

*A mi amado hijo Alexander, por ser mi fuente inagotable de motivación e inspiración; este logro es para ti, como prueba de que la constancia y la determinación permiten alcanzar cualquier sueño.*

**Yesenia Elizabeth Nina Champi**

### ***Agradecimientos***

*Agradecemos a Dios, por ser nuestro guía espiritual y darnos la fortaleza necesaria para culminar este gran proyecto de vida.*

*A nuestros padres y familia, cuyo amor incondicional y apoyo constante fueron el motor que nos impulsó a seguir adelante en cada momento de dificultad. Sin su sacrificio, este logro no sería posible.*

*A nuestra asesora, la Dra. Lizbeth por su paciencia, sabiduría y por compartir sus conocimientos con tanta generosidad para guiar esta investigación hacia el éxito.*

*A los docentes dictaminadores, gracias por su apoyo, y orientación en este proceso, por sus valiosas observaciones y aportes críticos que enriquecieron este trabajo y fortalecieron nuestra formación profesional.*

*Al Centro de Salud Maritza Campos Diaz por abrirnos sus puertas y brindarnos todas las facilidades y la confianza necesaria para desarrollar nuestra investigación en sus instalaciones.*

*Finalmente, a nuestra casa de estudios, la Universidad Católica de Santa Maria, por darnos el espacio para crecer académica y humanamente.*

***Sheila Esperanza Merma Cruz y Yesenia Elizabeth Nina Champi***



***Epígrafe***

*“En el cuerpo de una mujer embarazada laten dos corazones, pero la sangre que los alimenta es una sola promesa de futuro”*

***Anónimo***

## RESÚMEN

**Objetivo:** El presente estudio buscó determinar los factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto asociados a la anemia post parto en puérperas del Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola-Arequipa, 2025.

**Material y métodos:** Se desarrolló bajo una metodología cuantitativa, con un diseño tipo observacional, transversal, retrospectiva y de nivel descriptivo relacional. La unidad de estudio estuvo comprendida por 167 puérperas post parto con anemia que fueron atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz en un periodo de seis meses; a quienes se les aplicó una ficha de recolección de datos para identificar más sobre sus factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto. Los datos obtenidos se procesaron en el programa estadístico SPSS, versión 27 y la prueba de chi cuadrado, con  $p < 0.05$ .

**Resultados:** En los factores sociodemográficos se identificó que el 44.3% de las puérperas tienen entre 25 y 32 años, el 67.7% cuentan con un grado de instrucción secundaria, el 58.7% tiene un estado civil conviviente. En los factores gestacionales el 66.5% de las puérperas son multíparas, el 86.8% tuvieron 6 o más controles prenatales y el 64.1% presentaron un periodo intergenésico mayor o igual a 2 años. En los factores intraparto se identificó que el 89.2% de las puérperas presentaron una modalidad de alumbramiento Schultz, el 85.6% no se les realizó episiotomía y el 57.5% no tuvieron desgarro perineal. El nivel de anemia más frecuente de las puérperas fue el moderado con 62.9 %.

**Conclusión:** De acuerdo con la prueba de Chi cuadrado, dentro de los factores gestacionales de las puérperas con anemia se encontró una relación estadísticamente significativa entre los controles prenatales y la presencia de anemia ( $P < 0.05$ ).

**Palabras clave:** Factores asociados, puérpera, anemia.

## ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to determine the sociodemographic, gestational, and intrapartum factors associated with postpartum anemia in women at the Maritza Campos Díaz Health Center in Zamacola, Arequipa, Peru, in 2025.

**Materials and Methods:** A quantitative methodology was used, with an observational, cross-sectional, retrospective, and descriptive-relational design. The study population consisted of 167 postpartum women with anemia who were treated at the Maritza Campos Díaz Health Center over a six-month period. A data collection form was administered to these women to gather information on their sociodemographic, gestational, and intrapartum factors. The data obtained were processed using SPSS version 27 and the chi-square test was applied, with  $p < 0.05$ .

**Results:** Regarding sociodemographic factors, 44.3% of postpartum women were between 25 and 32 years old, 67.7% had a secondary education, and 58.7% were in a cohabiting relationship. Regarding gestational factors, 66.5% of postpartum women were multiparous, 86.8% had six or more prenatal visits, and 64.1% had an interpregnancy interval of two years or more. Regarding intrapartum factors, 89.2% of postpartum women experienced a Schultz delivery, 85.6% did not undergo an episiotomy, and 57.5% did not experience perineal tears. The most frequent level of anemia among postpartum women was moderate, at 62.9%.

**Conclusion:** According to the chi-square test, a statistically significant relationship was found between prenatal care and anemia among postpartum women with gestational factors ( $P < 0.05$ ).

**Keywords:** Associated factors, postpartum woman, anemia.

## INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

EPIGRAFE

RESÚMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN ..... 1

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO ..... 3

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..... 4

1.1. Enunciado..... 4

1.2. Descripción ..... 4

1.2.1. Área del conocimiento:..... 4

1.2.2. Análisis y operacionalización de variables:..... 4

1.2.3. Interrogantes Básicas:..... 5

1.2.4. Tipo de investigación..... 6

1.2.5. Nivel de investigación ..... 6

1.3. Justificación ..... 6

1.3.1. Relevancia científica:..... 6

1.3.2. Relevancia social: ..... 6

1.3.3. Factibilidad:..... 6

1.3.4. Contribución Académica: ..... 7

1.3.5. Interés y motivación personal:..... 7

2. OBJETIVOS..... 7

3. MARCO TEÓRICO ..... 8

3.1. Marco Conceptual ..... 8

3.1.1. Factores Sociodemográficos..... 8

3.1.2. Factores gestacionales ..... 8

3.1.3. Factores intraparto ..... 10

3.1.4. Anemia..... 11

3.1.5. Anemia post parto..... 11

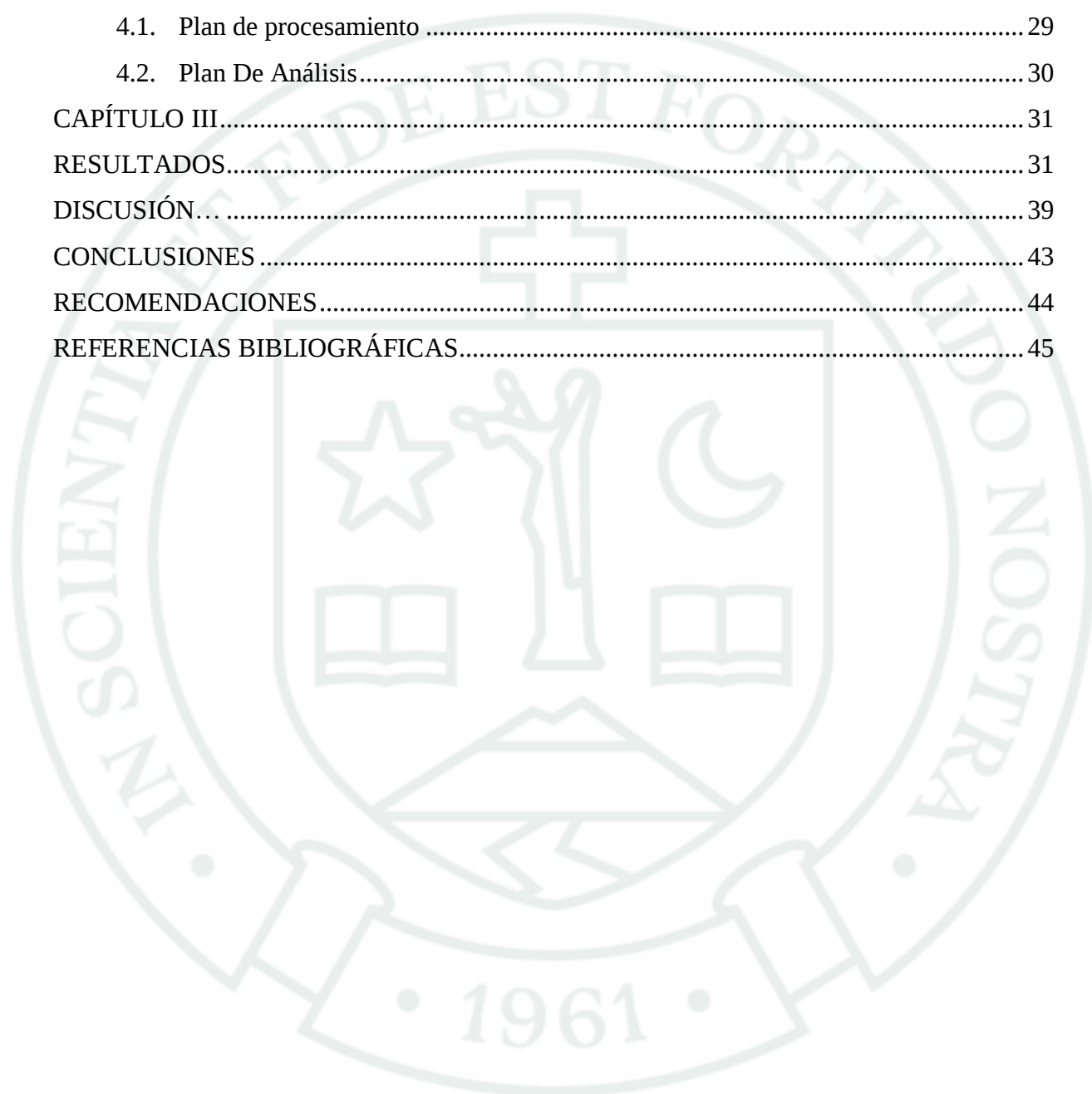
3.1.6. Clasificación del puerperio:..... 11

3.1.7. Clasificación de la anemia postparto ..... 12

3.1.8. Fisiopatología de la anemia postparto ..... 12

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.9. Medidas generales de la prevención de anemia en puérperas ..... | 12 |
| 3.1.10. Suplementación preventiva en la puérpera .....                 | 13 |
| 3.1.11. Diagnóstico de anemia postparto .....                          | 13 |
| 3.1.12. Tratamiento de la anemia en puérperas.....                     | 14 |
| 3.1.13. Riesgos de la anemia post parto y el recién nacido.....        | 14 |
| 3.1.14. Ajuste de la hemoglobina según el nivel del mar .....          | 15 |
| 3.2. Análisis de Antecedentes Investigativos .....                     | 16 |
| 3.2.1. Antecedente Internacional .....                                 | 16 |
| 3.2.2. Antecedentes Nacionales .....                                   | 18 |
| 3.2.3. Antecedentes Locales .....                                      | 21 |
| 4. HIPÓTESIS .....                                                     | 24 |
| CAPÍTULO II .....                                                      | 25 |
| PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....                                         | 25 |
| 1. TÉCNICA INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .....             | 26 |
| 1.1. Técnica.....                                                      | 26 |
| 1.2. Instrumento .....                                                 | 26 |
| 1.3. Materiales de verificación.....                                   | 26 |
| 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....                                         | 27 |
| 2.1. Ubicación espacial .....                                          | 27 |
| 2.1.1. Ámbito general .....                                            | 27 |
| 2.1.2. Caracterización del lugar .....                                 | 27 |
| 2.1.3. Delimitación Gráfica del lugar .....                            | 27 |
| 2.2. Ubicación temporal .....                                          | 27 |
| 2.2.1. Cronología .....                                                | 27 |
| 2.2.2. Visión Temporal .....                                           | 27 |
| 2.2.3. Corte Temporal:.....                                            | 27 |
| 2.3. Unidad de estudio.....                                            | 28 |
| 2.3.1. Universo.....                                                   | 28 |
| 2.3.2. Criterios de inclusión y exclusión .....                        | 28 |
| 2.3.3. Muestra .....                                                   | 28 |
| 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....                            | 28 |
| 3.1. Organización .....                                                | 28 |
| 3.2. Validación del instrumento .....                                  | 29 |
| 3.3. Recursos .....                                                    | 29 |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 3.3.1. Humanos .....                            | 29 |
| 3.3.2. Físicos .....                            | 29 |
| 3.3.3. Institucional .....                      | 29 |
| 3.2.4. Financieros.....                         | 29 |
| 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS ..... | 29 |
| 4.1. Plan de procesamiento .....                | 29 |
| 4.2. Plan De Análisis.....                      | 30 |
| CAPÍTULO III.....                               | 31 |
| RESULTADOS.....                                 | 31 |
| DISCUSIÓN... ..                                 | 39 |
| CONCLUSIONES .....                              | 43 |
| RECOMENDACIONES.....                            | 44 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                 | 45 |

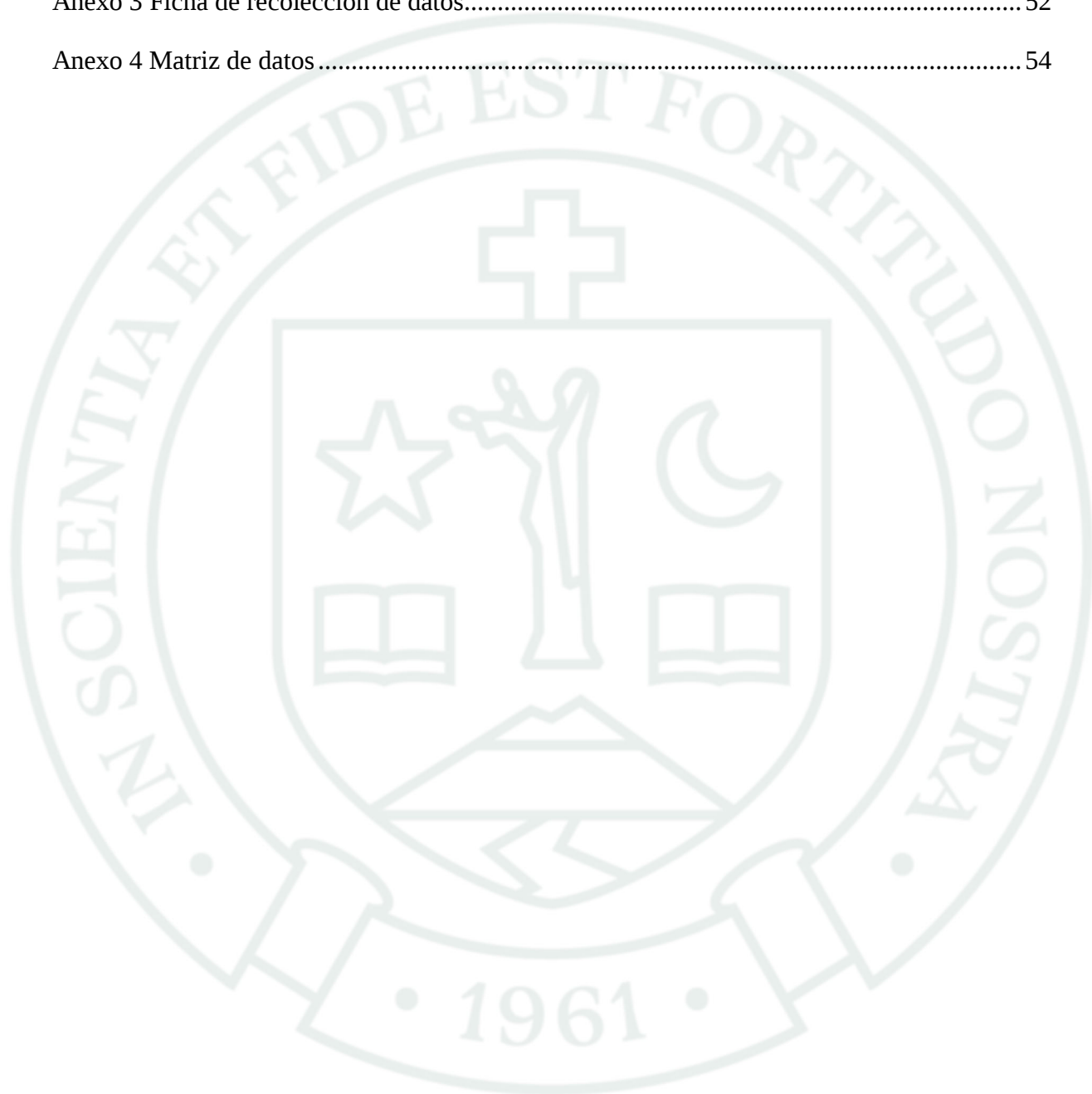


## ÍNDICE DE TABLAS

|         |                                                                                                                                      |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 | Factores sociodemográficos en las puérperas con anemia del centro de salud Maritza Campos Díaz.....                                  | 32 |
| Tabla 2 | Factores gestacionales en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz.....                                      | 33 |
| Tabla 3 | Factores intraparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz .....                                        | 34 |
| Tabla 4 | Nivel de la anemia en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz .....                                         | 35 |
| Tabla 5 | Factores sociodemográficos asociados a la anemia postparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz ..... | 36 |
| Tabla 6 | Factores gestacionales asociados a la anemia postparto en las puérperas con Anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz.....      | 37 |
| Tabla 7 | Factores intraparto asociados a la anemia postparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz.....         | 38 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Anexo 1 Ubicación Geográfica.....                            | 50 |
| Anexo 2 Autorización para la aplicación de instrumento ..... | 51 |
| Anexo 3 Ficha de recolección de datos.....                   | 52 |
| Anexo 4 Matriz de datos .....                                | 54 |



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la anemia es un problema de salud pública tanto en el periodo gestacional y en el postparto, que afecta a millones de mujeres a nivel mundial, siendo a su vez la segunda causa de morbilidad materna (1).

La anemia postparto es la disminución de la hemoglobina en sangre, con un valor  $< 12$  gr/dl, siendo los tipos de anemia postparto leve (11 - 11.9 g/dl), moderada (8 - 10.9 g/dl) y severa ( $< 8$  g/dl), cuando no se corrige a tiempo puede conllevar a una serie de complicaciones tanto maternas como para el recién nacido (2).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2024), ha publicado algunos resultados preliminares, la prevalencia de anemia en mujeres de 18 a 29 años alcanzó el 26%, lo que representa un 3% en un año, esta cifra es general en mujeres de edad fértil, según los informes detallados (ENDES) sobre anemia en puérperas por edad aún no han sido agregados completamente, continúa siendo un problema de salud pública con una alta incidencia en el Perú, que no muestra una mejora significativa a nivel nacional en este grupo durante el 2024 (3).

Es fundamental investigar los factores sociodemográficos para identificar las puérperas en riesgo, los factores gestacionales no culminan con el parto, el puerperio es una etapa crítica de recuperación y adaptación por las condiciones que ocurren en la gestación ya que tienen un impacto directo y significativo en la salud y el bienestar de la puérpera y el recién nacido y los factores intraparto que están asociados a la pérdida de sangre que incrementa el riesgo de una anemia post parto.

La promoción y prevención son estrategias efectivas para la reducción de la mortalidad materna y neonatal, siendo el Obstetra a través de su perfil profesional, el encargado de desarrollar sus competencias desde la atención prenatal, la asistencia en el parto y el cuidado postparto con la finalidad de garantizar el bienestar y prevenir la anemia en el binomio madre-niño (4).

Durante nuestra etapa como internas observamos una alta frecuencia de puérperas con anemia, lo que motivó el interés por identificar los factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto asociados a esta condición, con el fin de fortalecer el enfoque integral de la salud materno-perinatal.

El Capítulo I, correspondiente al planteamiento teórico, desarrolla los factores relacionados con la anemia posparto, expone la relevancia del problema, justifica la necesidad del estudio y presenta sus objetivos. El Capítulo II describe el planteamiento operacional, detallando el diseño metodológico, las técnicas de recolección de datos y los criterios de inclusión y exclusión. Finalmente, el Capítulo III muestra los resultados obtenidos en la investigación.





# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Enunciado

Factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto asociados a la anemia post parto en puérperas del Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola - Arequipa, 2025.

### 1.2. Descripción

#### 1.2.1. Área del conocimiento:

- **Área general:** Ciencias de la Salud.
- **Área específica:** Materno Perinatal.
- **Campo o especialidad:** Obstetricia.
- **Línea:** Factores asociados a la anemia post parto en puérperas.

#### 1.2.2. Análisis y operacionalización de variables:

| Variables                                           | Indicadores                | Sub-indicadores      | Ítems                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Variable independiente</b><br>Factores asociados | Factores sociodemográficos | Edad                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 18 a 24 años</li><li>• 25 a 32 años</li><li>• 33 a 40 años</li></ul>            |
|                                                     |                            | Grado de Instrucción | <ul style="list-style-type: none"><li>• Analfabeta</li><li>• Primaria</li><li>• Secundaria</li><li>• Superior</li></ul> |
|                                                     |                            | Estado civil         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Soltera</li><li>• Casada</li><li>• Conviviente</li></ul>                        |
|                                                     | Factores gestacionales     | Paridad              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Primípara</li><li>• Multípara</li></ul>                                         |
|                                                     |                            | Control Prenatal     | <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt; 6 controles</li><li>• ≥ 6 controles</li></ul>                              |

|                                       |                   |                            |                                                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                   | Periodo intergenésico      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; a 2 años</li> <li>• <math>\geq</math> a 2 años</li> </ul> |
|                                       |                   | Modalidad de alumbramiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schultz</li> <li>• Duncan</li> </ul>                           |
|                                       |                   | Episiotomía                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>                                    |
|                                       |                   | Desgarros                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>                                    |
| <b>Variable dependiente</b><br>Anemia | Anemia post parto | Nivel de anemia            | • Leve (11.0-11.9)                                                                                      |
|                                       |                   |                            | • Moderada (8.0-10.9)                                                                                   |
|                                       |                   |                            | • Severa (<8.0)                                                                                         |

### 1.2.3. Interrogantes Básicas:

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola – Arequipa, 2025?
- ¿Cuáles son los factores gestacionales que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola – Arequipa, 2025?
- ¿Cuáles son los factores intraparto que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola – Arequipa, 2025?
- ¿Cuál es el nivel de anemia más frecuente en puérperas atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola – Arequipa, 2025?
- ¿Cuáles son los factores que se asocian a la anemia post parto en puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz-Zamacola – Arequipa, 2025?

#### **1.2.4. Tipo de investigación**

Estudio de abordaje cuantitativo, tipo de investigación observacional, transversal, retrospectiva, y de campo.

#### **1.2.5. Nivel de investigación**

La presente investigación es descriptivo relacional.

### **1.3. Justificación**

#### **1.3.1. Relevancia científica:**

Los resultados obtenidos se convertirán en información científica valiosa que respaldarán futuros cambios en las medidas preventivas y promocionales frente a la anemia post parto, lo que permitirá mejorar la calidad de la atención en la gestante, contribuir a la reducción de la anemia post parto y así favorecer los resultados de salud tanto materno como fetal; siendo el profesional obstetra el encargado de generar frecuentemente aportes científicos que promuevan las mejores continuas en favor de la salud materno fetal.

#### **1.3.2. Relevancia social:**

El impacto que genera la condición de riesgo requiere la intervención conjunta de los profesionales de la salud, dando mayor énfasis a la participación del obstetra debido al trabajo primordial que realiza en la etapa prenatal y postnatal donde son relevantes las acciones preventivas que se deben desarrollar en favor de la prevención de la anemia. Identificando los riesgos previos, la intervención oportuna garantizara una prevención con enfoque de persona, familia y comunidad.

#### **1.3.3. Factibilidad:**

El presente proyecto es viable debido a la disponibilidad de los datos necesarios para el estudio. Se gestionará la autorización correspondiente al centro de salud para la recolección de los datos, así como el material bibliográfico que respalde y sustente adecuadamente el proyecto para realizar el estudio.

#### **1.3.4. Contribución Académica:**

La presente investigación busca evaluar desde diferentes enfoques los factores asociados a la anemia post parto, para incrementar los conocimientos en los profesionales de la salud, promoviendo así mejoras en la atención preventiva; este aporte se alinea a la política de investigación de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María, fortaleciendo la formación integral de las futuras licenciadas en obstetricia con medidas y valores que orienten a los alumnos el accionar y la preparación para el aporte de la disminución de la anemia.

#### **1.3.5. Interés y motivación personal:**

Como internas de obstetricia y al realizar nuestras prácticas pre profesionales en el servicio de obstetricia en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz, nos fue de interés porque observamos un elevado porcentaje de anemia en las puérperas inmediatas motivándolos a identificar las causas para reforzar la prevención; por tanto, el proyecto se enfoca en la mejora de la salud materna.

## **2. OBJETIVOS**

- Identificar los factores sociodemográficos que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.
- Identificar los factores gestacionales que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.
- Identificar los factores intraparto que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.
- Conocer el nivel de anemia más frecuente que presentan las puérperas con anemia atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.
- Relacionar los factores que se asocian a la anemia post parto en puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Marco Conceptual

##### 3.1.1. Factores Sociodemográficos

- a) **Edad:** La edad en puérperas es un factor de vulnerabilidad clave para la anemia posparto, ya que combina demandas biológicas acumuladas (por embarazos tempranos o cercanos que agotan las reservas de hierro), el impacto de anemia gestacional no tratada o hemorragias en el parto, y factores socioeconómicos y de estilo de vida (como acceso limitado a nutrición y servicios de salud, o menor adherencia a tratamientos), todo lo cual incrementa significativamente su susceptibilidad a esta condición (5).
- b) **Grado de instrucción:** El nivel de instrucción es un factor causante en la anemia post parto relacionado a un menor grado de educación (analfabetismo y educación primaria), fundamentalmente por su influencia en la habilidad de la mujer para obtener información, hacer elecciones informadas sobre su salud y tener acceso a servicios de atención primaria (6)
- c) **Estado civil:** El estado civil en especial en las madres solteras son las que presentan un mayor índice de mala nutrición por problemas psicosociales, ya que enfrenta el embarazo sola sin el apoyo económico de la pareja, todo esto influye negativamente en el estado de la gestación condicionando a una anemia gestacional, pudiendo alterar su estado psicológico y produciendo estrés y alteraciones nutricionales (7).

##### 3.1.2. Factores gestacionales

- a) **Paridad:** Es el número de gestaciones que tuvo la mujer que hayan terminado su parto vaginal o cesárea antes o después de las 20 semanas de gestación, con producto vivo o muerto. Cada embarazo y parto puede generar la pérdida de sangre y un agotamiento de las reservas de hierro (8).

Se clasifica de la siguiente manera:

- **Nulípara:** Aquella mujer que nunca ha completado un embarazo más allá de las 20 semanas de gestación, en concreto no tuvo ningún parto. Es posible que no haya estado embarazada o que haya tenido un aborto(s) espontáneo o electivo o un embarazo ectópico.
  - **Primípara:** Aquella mujer que ha parido sólo una vez, sea uno o varios fetos nacidos vivos o muertos con una duración considerada de 20 semanas o más.
  - **Multípara:** Aquella mujer que tuvo al menos un parto; es decir, que ha completado dos o más embarazos hasta las 20 semanas de gestación o más (9).
- b) Controles prenatales:** El control prenatal oportuno, integral y periódico es de gran importancia para un buen seguimiento durante la gestación, un menor número menor de controles prenatales puede llevar a la falta de detección y un manejo temprano de la anemia gestacional; la ausencia de un seguimiento prenatal conlleva a la falta de educación de la madre sobre una adecuada alimentación durante y el puerperio; así como la suplementación de ácido fólico, hierro y calcio para poder prevenir la anemia en cualquier momento del embarazo y llegar al puerperio sin anemia (10).
- Este manejo se realiza en gestantes que no tiene diagnóstico de anemia según valores normales de hemoglobina siendo la primera medición en el primer control prenatal con el inicio de la suplementación, entre la semana 25 a la 28 de gestación se da la 2da medición de hemoglobina, entre la semana 37 a la 40 de gestación se da la 3ra medición que se realiza antes del parto y la última medición de hemoglobina que se realiza a los 30 días post parto siendo el fin de la suplementación (2).
- c) Periodo intergenésico:** El tiempo recomendado para el inicio del siguiente embarazo es de por lo menos 18 meses, pero según la OMS el tiempo óptimo es de 18-27 meses y no mayor a 60 meses. Un periodo intergenésico corto es un intervalo menor a los 24 meses entre una

gestación y la concepción del siguiente embarazo, lo que puede aumentar el riesgo de anemia post parto debido a que el cuerpo de la madre no tiene el tiempo adecuado para reponer los nutrientes y reservas de hierro que han sido pérdidas durante el embarazo y el parto anterior, lo que la hace más vulnerable a su próximo embarazo (11).

### 3.1.3. Factores intraparto

a) **Modalidad de alumbramiento:** Existen dos tipos de modalidad; siendo Schultz, la más frecuente (80%) ya que la inserción de la placenta es centralizada, formando el hematoma retroplacentario donde primero se expulsa la cara fetal y el sangrado es tardío y en menor cantidad a comparación de la modalidad de Duncan que es menos frecuente (20%), su inserción de la placenta es periférica, no se forma el hematoma retroplacentario, en esta modalidad se expulsa primero la cara materna siendo el sangrado precoz en mayor cantidad (12).

b) **Episiotomía:** Se define como una incisión que se realiza en el anillo vulvoperineal con el objetivo de ampliar la apertura del canal vaginal para favorecer a la expulsión del recién nacido y prevenir alguna lesión al feto o el canal del parto (13).

Este procedimiento no es de rutina, antes de realizarlo se debe evaluar la necesidad de la incisión, al ser una herida puede causar una pérdida sanguínea y de complicarse el sangrado sería mayor conllevando a una disminución del nivel de la hemoglobina, teniendo como resultado una anemia puerperal (14).

c) **Desgarro perineal:** Los desgarros perineales son las lesiones más comunes durante el parto comprometiendo la vagina, la vulva y el periné. Se clasifican en cuatro grados, los del primer grado involucran la horquilla, la mucosa y la piel sin alcanzar el tejido muscular, los de segundo grado comprometen la vagina y el periné, desgarrando musculo pero sin afectar el esfínter anal, los de tercer grado implicar la piel, la mucosa vaginal y los músculos perianales, también sin comprometer el esfínter anal; finalmente los de cuarto grado son los más severos, al abarcar todas las estructuras anteriores más el esfínter anal y el recto,

teniendo como conclusión que la `presentar un mayor desgarro el riesgo de sangrado es mayor y por ende con una probabilidad de anemia (15).

#### **3.1.4. Anemia**

Es la disminución de la cantidad de los glóbulos rojos, inferior a los valores normales que varía según el género, edad y la altura sobre el nivel del mar. Las manifestaciones clínicas más frecuentes son la palidez, la irritabilidad, el insomnio y el cansancio físico (2).

#### **3.1.5. Anemia post parto**

Se define la anemia en puerperas con valores de hemoglobina menor a 12 gr/dl en sangre, los síntomas dependerán según el grado de severidad, por lo general la anemia leve no suele presentar signos marcados, la anemia severa aumenta el riesgo de transfusiones sanguíneas debido a la pérdida del sangrado puerperal (16).

Es por ello la importancia de diagnosticar la anemia según su grado de severidad y los factores de riesgos maternos que pueda tener la madre con el fin de realizar un tratamiento adecuado.

Es de importancia tener la cantidad de sangre perdida en relación con el tamaño del cuerpo y el volumen de sangre estimada, ya que con frecuencia se subestima este factor y se comete errores a menudo. Dentro las preferencias para reponer el volumen perdido, se recomienda la ingesta de hierro por vía oral, la administración de hierro de forma intravenosa y la transfusión sanguínea (17).

En la actualidad la anemia postparto sigue siendo un problema de salud pública importante por las complicaciones que se puede presentar en la salud materno perinatal; siendo la anemia gestacional y la pérdida sanguínea mayor a 500 ml durante el parto, los principales factores de riesgo implicados durante la anemia puerperal (18).

#### **3.1.6. Clasificación del puerperio:**

- **Puerperio Inmediato:** Se consideran las primeras 24 horas post parto, se prioriza una vigilancia estricta durante las 2 primeras horas por ser la etapa

donde se presenta una de las principales causas de muerte materna por la hemorragia postparto, continuando con el seguimiento de los controles las siguientes horas restantes.

- **Puerperio Mediato:** Comprende desde las 24 horas hasta los 7 días posparto. Se puede considerar la posibilidad de una infección puerperal.
- **Puerperio Tardío:** Comprende después de los 7 días hasta los 42 días posparto, la atención se realizará por consultorio externo (19).

### 3.1.7. Clasificación de la anemia postparto

Según su grado de severidad:

- **Anemia leve:** el valor de la hemoglobina varía entre 11.0 - 10.9 gr/dl.
- **Anemia moderada:** el valor de la hemoglobina varía entre 8.0 - 10.9 gr/dl.
- **Anemia severa:** el valor de la hemoglobina se encuentra < de 8.0 gr/dl (2).

### 3.1.8. Fisiopatología de la anemia postparto

Durante la gestación se requiere una mayor absorción de hierro, para el desarrollo y funcionamiento de la placenta y del feto. Para dicha necesidad se considera un 1 gramo adicional de hierro. Durante el embarazo fisiológicamente ocurre un descenso en la concentración de la hemoglobina (Hb), que se hace más notorio a partir del segundo trimestre de gestación. Esto se da como resultado de una mayor expansión vascular respecto al incremento de la eritropoyesis necesaria para el aumento de la disponibilidad de hierro. La hepcidina es la hormona encargada de regular la homeostasis de hierro, disminuyendo significativamente y con ello aumenta de manera importante la absorción de hierro en el duodeno (20).

### 3.1.9. Medidas generales de la prevención de anemia en puérperas

La anemia es un problema de salud pública que afecta en las diferentes etapas de la vida, por ello es de gran importancia las medidas de prevención y tratamiento dados, para lograr una atención integral y oportuna (21).

Las medidas de prevención:

- El personal de salud realizará la atención integral en el control de crecimiento y desarrollo, atención prenatal y puerperio, incluyendo el despistaje de anemia (niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas), que reciben suplementación de hierro de forma preventiva y terapéutica.
- Lograr una consejería adecuada a la madre, familiares, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas, sobre las secuelas irreversibles de la anemia, una adecuada alimentación rica en hierro y la importancia de la prevención de la anemia.
- Es de gran importancia informar a los padres de los niños y adolescentes, mujeres gestantes y puérperas sobre los efectos secundarios de la anemia en el desarrollo cognitivo (crecimiento, intelectual, aprendizaje), motora (rendimiento físico), y con secuelas a largo plazo de padecer enfermedades crónicas (2).

#### **3.1.10. Suplementación preventiva en la puérpera**

Según Ministerio de Salud (MINSA) la suplementación de hierro en puérperas se inicia con una 1 tableta diaria de hierro elemental 60 mg de más 400 ug de ácido fólico (sulfato ferroso más ácido fólico o complejo polimaltosado férrico más ácido fólico), con una duración de hasta los 30 días post parto (2).

#### **3.1.11. Diagnóstico de anemia postparto**

La anemia se diagnostica mediante un análisis de sangre que miden los niveles de hemoglobina y otros parámetros relacionados con los glóbulos rojos, que es fundamental para identificar posibles casos de anemia (22).

A las seis horas post parto se realiza el examen de sangre, donde tendremos resultados que nos indiquen el grado de anemia de la puérpera para así poder dar el tratamiento adecuado y oportuno. Después del parto el cuerpo de la puérpera presenta cambios importantes que afectan sus glóbulos rojos, en los días siguientes el cuerpo reajusta los líquidos, lo que puede hacer los

glóbulos rojos similares parezcan más concentrados temporalmente. Para recuperar la pérdida de sangre la médula ósea se activa, produciendo más eritropoyetina, ayudando a recuperar los niveles normales de sangre (2).

### **3.1.12. Tratamiento de la anemia en puérperas**

Se debe iniciar con la toma vía oral de 1 tableta diaria de 120 mg de hierro elemental más 800 microgramos de ácido fólico, cuando el valor de la hemoglobina es  $< 12$  gr/dl se continúa con la dosis de 1 tableta diaria de 60 mg de hierro elemental más 400 microgramos de ácido fólico, hasta completar los 6 meses de tratamiento, con control de hemoglobina a los 30 días post parto

Sea el nivel de anemia leve, moderado, se inicia con 1 tableta de 120 mg de hierro elemental más 800ug de ácido fólico elemental (sulfato ferroso más ácido fólico o complejo polimaltosado férrico más ácido fólico), por un tiempo de 6 meses continuos. En caso de anemia severa tratar inmediatamente como anemia moderada y referir a un establecimiento de mayor capacidad resolutive que brinda atención especializada (hematología y ginecología) (2).

En el post parto se recomienda la ingesta de alimentos de alto contenido de hierro (carne roja, vísceras, huevos, leche, menestras, verdura de color verde), y a su vez realizar las siguientes actividades:

- Añadir zumo de naranja u otras fuentes de ácido ascórbico acompañando a las comidas (consumir fresas, mango, brócoli, espinacas, calabaza).
- Limitar la ingesta de cereales ricos en fibra, café, té, mates que no ayudan a la absorción del hierro (23).
- Se debe advertir a las puérperas que podrían presentar efectos adversos como náuseas, estreñimiento, dolor estomacal y coloración oscura de heces, por el consumo del suplemento de hierro (2).

### **3.1.13. Riesgos de la anemia post parto y el recién nacido**

En la puérpera se incrementa el riesgo de la hemorragia post parto debido a la reducción de la coagulación sanguínea, que debilita al sistema

inmunológico, aumentando la susceptibilidad a infecciones puerperales, problemas urinarios, digestivos, siendo también un factor en la aparición de depresión post parto y cambios emocionales, que afectan negativamente el bienestar binomio madre-hijo (24).

Para el recién nacido, la anemia materna puede traer consecuencias como el bajo peso al nacer y dificultades en la lactancia, problemas en el desarrollo cognitivo, motor y conductual; con llevando a un sistema inmunológico más débil y por ello el desarrollo de una anemia neonatal, en casos graves existe un riesgo de mortalidad perinatal (25)

### 3.1.14. Ajuste de la hemoglobina según el nivel del mar

El profesional de la salud debe realizar el ajuste del valor de la hemoglobina en zonas con altitudes mayor a 500 metros, sobre el nivel del mar, considerando el lugar de residencia de los últimos 4 meses, debido a que el valor identificado en el laboratorio es un dato puro (2).

| Rangos de elevación (msnm) | Ajustes en la concentración de hemoglobina (gr/dl)<br>Disminuir |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1 – 499                    | 0                                                               |
| 500 – 999                  | 0.4                                                             |
| 1000 – 1499                | 0.8                                                             |
| 1500 – 1999                | 1.1                                                             |
| 2000 – 2499                | 1.4                                                             |
| 2500 – 2999                | 1.8                                                             |
| 3000 – 3499                | 2.1                                                             |
| 3500 – 3999                | 2.5                                                             |
| 4000 – 4499                | 2.9                                                             |
| 4500 – 4999                | 3.3                                                             |

*Nota: OMS. Directrices sobre los límites de hemoglobina para definir la anemia en individuos y poblaciones-2024.*

### 3.2. Análisis de Antecedentes Investigativos

#### 3.2.1. Antecedente Internacional

- a) **Autor:** Asenake Abebaw, Temesgen Worku Gudayu, Bayer Kelkay.

**Título:** Proporción de anemia posparto inmediata y factores asociados entre madres en el noroeste de Etiopía

**Fuente:** Artículo Hindawi Anemia

**Año:** 2020

**Resumen:** La anemia es un importante problema de salud mundial, especialmente en los países en desarrollo. La anemia posparto perjudica la salud materna y del recién nacido.

**Objetivo** investigar la proporción de anemia posparto inmediata y los factores asociados entre las madres posparto en el Hospital de Referencia Debre Markos.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal de base institucional entre 424 participantes del estudio del 1 de agosto al 30 de octubre de 2019. Se empleó una técnica de muestreo aleatorio sistemático para seleccionar a los participantes del estudio. Los datos se recopilaron mediante entrevistas personales y revisión de la historia clínica materna mediante un cuestionario previamente probado. Los datos se limpiaron, codificaron e ingresaron utilizando Epi Data versión 4.6.0.0 y luego se exportaron a SPSS versión 24 para su análisis. Primero. Luego, las variables con un valor  $p < 0,2$  se introdujeron en una regresión logística multivariable para controlar posibles factores de confusión. Finalmente, las variables con un valor  $p < 0,05$  se consideraron estadísticamente significativas.

**Resultados:** La proporción de anemia posparto inmediata fue del 24,3%. Frecuencia de visitas de atención prenatal (ANC)  $<4$  veces [AOR = 2,40; IC del 95% (1,29, 4,43)], hemorragia anteparto (APH) [AOR = 5,08; IC del 95% (1,91, 13,55)], hemorragia posparto (PPH) [AOR = 4,47; IC del 95% (2,25, 8,88)], parto asistido por instrumentos (ventosa o fórceps)

[AOR = 3,99; 95% IC (1.42, 11.23)], mala adherencia al tratamiento con hierro y ácido fólico (IFA) [AOR = 2.52; 95% IC (1.06, 6.04)], y circunferencia braquial (MUAC) <23 cm [AOR = 3.25; 95% IC (1.87, 5.65)] fueron los predictores.

**Conclusión:** La proporción de anemia posparto inmediata fue un problema moderado de salud pública. ANC, APH, PPH, modo de parto, adherencia a la suplementación con IFA y medición de MUAC fueron los factores que afectan la magnitud de la anemia. Por lo tanto, es necesario implementar intervenciones que aborden los factores mencionados anteriormente (26).

b) **Autor:** Cristel Alexandra Orellana Peláez.

**Título:** Factores de riesgo asociados a pacientes con anemia durante el puerperio.

**Fuente:** Revista de producción ciencia e investigación.

**Año:** 2021

**Resumen:** La anemia es un importante problema de salud a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo. La anemia en el puerperio perjudica la salud de la madre y del recién nacido; sin embargo, la anemia posparto no ha recibido la atención necesaria.

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo relacionados con la anemia posparto. Metodología: Se realizó un estudio transversal cuantitativo, descriptivo-correlacional, retrospectivo y no experimental, la muestra estuvo constituida por 288 púrpas con un rango de edad de 13 a 46 años atendidas en un hospital de enero a diciembre de 2020.

**Resultados:** La edad media fue de 23,56 años, el 50% tenía escolaridad secundaria. El estado civil predominante fue la unión libre con 70,5%. En cuanto a la ocupación, el 84,7% eran amas de casa. El 99% se autoidentificó como mestiza. Según la historia obstétrica, se determinó que el 61.8% fueron multigestación, el 94.1% tuvo parto a término, el 76.6% tuvo control prenatal óptimo, el 49.3% fueron partos eutiroideos

y el 91.7% se encontraban en el puerperio inmediato. Los factores de riesgo encontrados fueron el nivel de educación primaria y el estado civil (soltera). Los factores de riesgo obstétrico más importantes fueron la anemia al inicio del trabajo de parto y el tipo de puerperio, el tipo de parto distócico, la paridad multigestación y el número de controles prenatales (27).

### 3.2.2. Antecedentes Nacionales

a) **Autor:** Giovanna Vargas Huachuillca

**Título:** Factores Asociados a la anemia postparto en puérperas del centro de salud San Jerónimo

**Fuente:** Repositorio Académico de la Universidad Nacional de San Antonio Abad Cusco

**Año:** 2023

**Resumen:** Este trabajo de investigación tuvo como **Objetivo:** determinar los factores que se asocian a la anemia postparto en puérperas del Centro de Salud San Jerónimo, 2023.

**Metodología:** Fue básico, observacional, transversal, de nivel descriptivo correlacional y no experimental, donde la muestra estuvo conformada por 101 puérperas del centro de salud san jerónimo, la información fue obtenida a través de recolección de ficha de datos, así mismo se utilizó una prueba estadística no paramétrica de Chi-cuadrado para comprobación de la hipótesis.

**Resultados** obtenidos en relación a los factores sociodemográficos la edad de las puérperas con anemia es más frecuente entre 20 a 35 años con un 79,2%, grado de instrucción con estudios secundarios con un 75,2%, respecto al estado civil, conviviente con un 83,2% y finalmente se observó procedencia de zona urbana con un 82,2%. Estos datos revelan que varios factores sociodemográficos están asociados a la anemia postparto. Relacionado a los factores gestacionales la paridad de puérperas con anemia se observó que el 50, 5% fueron multíparas,

periodo intergenésico se observó el 58,4% presentaron un periodo intergenésico menores a 2 años, embarazo múltiple se observó el 100% no tuvieron embarazo múltiple, el número de controles prenatales se observó que tuvieron controles prenatales mayores o iguales a 6 años y finalmente el valor de hemoglobina en el tercer trimestre: el 73,3% de puérperas con anemia no presentaron anemia en el tercer trimestre de su embarazo. Seguido el 23,8% presentaron anemia leve en el tercer trimestre de su embarazo. Estos datos revelan que varios factores gestacionales están asociados a la anemia postparto. En relación a los factores intraparto el tipo de partos de las puérperas con anemia se observó que el 100% tuvieron por parto vaginal al momento de estudio, desgarros durante el parto de las puérperas con anemia se observó con el 83,2% no tuvieron desgarros durante el parto, Por otro lado, el 16,8% si tuvieron desgarros durante el parto. De igual manera episiotomía durante el parto se observó el 54,5% no tuvieron episiotomía durante el parto. Por otro lado, el 45,5% si tuvieron episiotomía. De igual manera la Modalidad de alumbramiento se observó con un 88,1% que presentaron de modalidad de alumbramiento Schultz. Por otro lado, el 11,9% de puérperas presentaron la modalidad de alumbramiento Duncan. Estos datos revelan que varios factores intraparto están asociados a la anemia postparto. Los tipos de anemia postparto el 70,3% de las puérperas presentaron anemia moderada, mientras que el 26,7% de puérperas presentaron anemia leve y el 3,0% de ellas presentó anemia severa.

**Conclusión:** Existe asociación significativa entre factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto a la anemia postparto en puérperas (20).

**b) Autor:** Claudia Elizabeth Maquera Ccosi

**Título:** Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en puérperas.

**Fuente:** Repositorio Académico de la Universidad Nacional Jorge Grohmann

**Año:** 2022

**Resumen:** El presente estudio tiene por **Objetivo:** Determinar los factores obstétricos asociados a la anemia postparto inmediato en puérperas atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2022.

**Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva, correlacional con diseño no experimental, retrospectivo de corte transversal, con una muestra de 230 puérperas postparto inmediato con un muestreo no aleatorio por conveniencia, mediante el programa SPSS versión 26 y Chi Cuadrado para la relación de variables.

**Resultados:** Las características sociodemográficas predominantes en puérperas con anemia postparto inmediato fueron: edad 18 a 27 años (57,0%), con instrucción de nivel secundario (60,0%), de estado civil conviviente (66,0%), ama de casa (49,2%) y de procedencia urbana (56,5%), respecto al grado de anemia postparto inmediato fueron: anemia moderada (57,0%), leve (41,3%) y severa (1,7%), y según los factores obstétricos: el 75,2% fue suplementada con micronutrientes, el 87% tuvo como mínimo dos controles de hemoglobina, el 95% no tuvo parto prolongado mientras que el 58,7% sí tuvo episiotomía, igual que el 97,8% no presentó expulsivo precipitado así como el 75,2% no tuvo desgarro perineal, el 83% no tuvo alumbramiento incompleto igual que el 99% no tuvo desgarro de cuello uterino.

**Conclusión:** Los factores obstétricos asociados a la anemia postparto inmediato en puérperas del Centro de Salud Nuevo Milenio fueron: la suplementación de hierro durante el embarazo ( $p=0,049$ ), el trabajo de parto prolongado ( $p=0,035$ ) y la episiotomía ( $p=0,025$ ) (28).

c) **Autor:** Dorcas Damares Bejarano Torres, Betty Porras Martínez

**Título:** Factores asociados a la anemia postparto en puérperas

**Fuente:** Repositorio Académico de la Universidad Nacional de San Antonio Abad Cusco.

**Año:** 2022

**Resumen:** La presente investigación tiene como **Objetivo:** Determinar los factores asociados a la anemia post parto en puérperas del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo – 2022.

**Metodología:** La tesis utilizó el método inductivo, de tipo básico, retrospectivo, correlacional, de corte transversal, diseño no experimental, la muestra de 150 puérperas con anemia, mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia.

**Resultados:** Con un nivel de significancia mayor al p valor  $> 0.05$  no existe factores sociodemográficos asociados a la anemia post parto, con un Chi2 calculado mayor al valor crítico de tabla y nivel de significancia  $< 0.05$ , los factores obstétricos paridad (N.S = 0.032), periodo intergenésico (N. S= 0.049), el factor nutricional anemia previa al parto (N. S= 0.051) se asocian a la anemia post parto en puérperas. Los niveles de anemia observada fueron la anemia moderada (66.2%), anemia leve (24%) y anemia severa (9.8%)

**Conclusión:** Los factores que se asocian a la anemia post parto en puérperas del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2022 son factores obstétricos y nutricionales (29).

### 3.2.3. Antecedentes Locales

a) **Autor:** Rosalia Alejandra Quispe Flores.

**Título:** Factores relacionados a la anemia durante el puerperio inmediato.

**Fuente:** Repositorio Académico de la Universidad Nacional de San Agustín.

**Año:** 2021

**Resumen: Objetivo:** Determinar la prevalencia y los factores relacionados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Centro de Salud Javier Llosa García, Hunter, enero – diciembre 2021.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal; se revisó las historias clínicas de las pacientes cuyo parto fue

atendido en el Centro de Salud Javier Llosa García, Hunter durante al año 2021 y a su vez se revisó el libro de partos, la información se recaudó mediante fichas de recolección de datos. Se valoró la asociación de las variables mediante el test de Chi cuadrado con un grado de significancia estadística  $p < 0.05$  (30).

**Resultados:** La prevalencia de anemia en el puerperio inmediato fue de 243 (88.7 %), de las cuales 142 (58.4 %) tuvieron anemia moderada, 98 (38.3 %) anemia leve y 8 (3.3 %) anemia severa. Además, se encontraron las siguientes frecuencias el 89.3 % eran  $< 35$  años; el 79.8 % tenían por estado civil la convivencia; el 54.7 % tenía como grado de instrucción el nivel secundario, seguido por el 40. 7% que logró un grado de instrucción superior y el 73.7 % eran amas de casa. Los factores que se asocian significativamente a anemia en el puerperio inmediato fueron paridad ( $p=0.004$ ), episiotomía ( $p=0.000$ ) y hemorragia postparto ( $p=0.000$ ).

**Conclusión:** La prevalencia de la anemia en el puerperio inmediato en el Centro de Salud Javier Llosa García, Hunter, enero – diciembre 2021 fue del 88.7 %. Los factores relacionados a la anemia durante el puerperio inmediato fueron: paridad, episiotomía y hemorragia postparto ( $p < 0.05$ ) (30).

**b) Autor:** Pierina Francesca Pachao Urday, Yoselin Gamarra Gonzales.

**Título:** Factores obstétricos y sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato.

**Fuente:** Repositorio Académico de la Universidad Católica Santa María.

**Año:** 2023

**Resumen: Objetivos:** La investigación tuvo como objetivos: identificar los factores sociodemográficos, obstétricos anteparto e intraparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes, en el periodo julio-diciembre de 2023.

**Materiales y métodos:** La investigación fue de tipo aplicada, con un diseño no experimental, correlacional y transversal. Se utilizó un cuestionario de preguntas cerradas como instrumento de recolección de datos, aplicado a través de una ficha de recolección en las historias clínicas de las puérperas inmediatas. La población estuvo constituida por las puérperas atendidas en el Hospital Central de Majes, con una muestra de 379 pacientes seleccionadas mediante muestreo aleatorio simple.

**Resultados:** En cuanto a los factores sociodemográficos, se encontró que la edad y el grado de instrucción están significativamente asociados con la anemia. Las adolescentes (12- 17 años) presentaron una mayor prevalencia de anemia ( $p = 0.001$ ), y las mujeres con bajo nivel educativo (principalmente con primaria incompleta) también mostraron una mayor prevalencia de anemia ( $p = 0.000$ ). Con respecto a los factores obstétricos anteparto se encontró que el número de controles prenatales y el mal uso de suplementos con sulfato ferroso fueron factores significativamente asociados con la anemia. Las mujeres que recibieron menos de seis controles prenatales tuvieron una mayor prevalencia de anemia ( $p = 0.001$ ), mientras que las que recibieron suplementos de hierro presentaron una menor prevalencia de anemia ( $p = 0.000$ ).

**Conclusión:** Los resultados de la investigación revelan que tanto los factores sociodemográficos como los obstétricos anteparto tienen una influencia significativa en la prevalencia de la anemia durante el puerperio inmediato. Las adolescentes y las mujeres con menor nivel educativo son grupos vulnerables que requieren intervención, especialmente en términos de educación en salud y nutrición. Además, un adecuado seguimiento prenatal, con al menos seis controles y el uso sistemático de suplementos de hierro, son estrategias esenciales para prevenir la anemia postparto (23).

#### 4. HIPÓTESIS

**Dado que** la anemia en el posparto es el resultado de diversos cambios funcionales influenciados por condiciones de desarrollo social, personal y familiar que predisponen al riesgo del bienestar de la madre y el recién nacido.

**Es probable que** los factores sociodemográficos, gestacionales y de intraparto se asocien a la anemia post parto que presentan las puérperas atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz - Zamacola – Arequipa, 2025.





## **CAPÍTULO II**

### **PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICA INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. Técnica

La técnica que se empleó es la observación documental. Descriptivo correlacional, prospectivo y de corte transversal.

### 1.2. Instrumento

El instrumento que se utilizó es la Ficha de Recolección de datos (Anexo 1)

| Variables              | Indicadores                    | Técnica       | Instrumento                         |
|------------------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| Variable independiente | Factores <br>sociodemográficos | Observacional | Ficha de<br>recolección de<br>datos |
|                        | Factores gestacionales         |               |                                     |
|                        | Factores<br>Intraparto         |               |                                     |
| Variable dependiente   | Anemia<br>post parto           |               |                                     |

### 1.3. Materiales de verificación

- Ficha de recolección de datos
- Material de escritorio
- Laptop con procesamiento de datos SPSS, Excel
- Hojas
- Lapiceros
- Impresora
- Tablero

## **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

### **2.1. Ubicación espacial**

#### **2.1.1. Ámbito general**

La investigación se realizó en Perú, departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de Cerro Colorado.

#### **2.1.2. Caracterización del lugar**

La presente investigación se realizó en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz, ámbito institucional ubicado en Esq. Yavarí con, Marañón S/N, Cerro Colorado 04017 – Zamacola, que pertenece a la Gerencia Regional de Salud Arequipa.

Este Centro de salud es de nivel I- 4, perteneciente a la Red Arequipa Caylloma, es una institución que brinda atención médica integral ambulatoria, cuenta con internamiento de corta estancia principalmente enfocada al área materno – perinatal, atiende a población de toda índole con predominio de los departamentos del sur y las provincias alto andinas de la región de Arequipa.

#### **2.1.3. Delimitación Gráfica del lugar**

Ver mapa de ubicación (Anexo 2).

### **2.2. Ubicación temporal**

#### **2.2.1. Cronología**

Enero a junio del 2025

#### **2.2.2. Visión Temporal**

Retrospectiva

#### **2.2.3. Corte Temporal:**

Transversal

## **2.3. Unidad de estudio**

### **2.3.1. Universo**

Se consideraron 167 historias clínicas de todas las puérperas que fueron atendidas en el Servicio de Obstetricia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz, durante enero a junio del 2025.

### **2.3.2. Criterios de inclusión y exclusión**

#### **a. Criterios de inclusión:**

- Puérperas postparto atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz.
- Puérperas con información de carnet perinatal completa.

#### **b. Criterios de exclusión:**

- Puérperas referidas a otro nivel de atención.
- Puérperas con información incompleta en sus carnets perinatales
- Puérperas que durante el embarazo hayan cursado con anemia

### **2.3.3. Muestra**

La muestra estuvo conformada por las historias clínicas de puérperas con anemia del centro de salud Maritza Campos Díaz atendidas en el periodo de enero a junio del 2025.

## **3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.1. Organización**

El estudio conto con la evidencia en las historias clínicas de las puérperas con anemia postparto atendidas en el servicio de obstetricia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz de enero a junio del 2025; con el permiso respectivo de la dirección del centro de salud. El procedimiento consistió en identificar todas aquellas historias clínicas de las puérperas con anemia que cumplan con nuestros criterios de inclusión, de ellas se tomaron los datos que se consideró de interés para el proceso investigativo, los cuales serán recolectados por el instrumento.

### **3.2. Validación del instrumento**

El instrumento no requiere de validación ya que se trata de una ficha de recolección de datos. (Anexo 1)

### **3.3. Recursos**

#### **3.3.1. Humanos**

- Asesora: Obst. Dra. Lizbeth Yannine Flores Pari.
- Investigadoras: Merma Cruz Sheila Esperanza y Nina Champi Yesenia Elizabeth.

#### **3.3.2. Físicos**

- Instalaciones del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

#### **3.3.3. Institucional**

Infraestructura de la Micro red del Centro de Salud Maritza Campos Díaz.

#### **3.2.4. Financieros**

Autofinanciado por las investigadoras.

## **4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS**

Los resultados obtenidos mediante la estimación y descripción mediante tablas provenientes del programa estadístico IBMSPSS Statistics, fueron evaluados para así obtener óptimos resultados y plasmarlos en el presente trabajo de investigación.

### **4.1. Plan de procesamiento**

- a) Después de obtener los datos, estos fueron ingresados, registrados y se almacenaron en una matriz de datos.
- b) Se realizó tabulaciones de doble entrada y gráficos, mediante procesadores de textos y datos.
- c) La interpretación de los datos obtenidos se realizó mediante tablas, textos y gráficos para obtener resultados concretos.

#### 4.2. Plan De Análisis

El análisis estadístico de los datos obtenidos se realizó mediante la prueba de Chi cuadrado con significancia ( $p < 0.05$ ) y con la ayuda de Office 2019, Excel 2019 (Software de procesamiento de texto y datos). IBM SPSS Statistics programa estadístico informático.





### **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

**Tabla 1**

Factores sociodemográficos en las puérperas con anemia del centro de salud Maritza Campos  
Díaz

| FACTORES                    | Nº         | %          |
|-----------------------------|------------|------------|
| <b>SOCIODEMOGRÁFICOS</b>    |            |            |
| <b>Edad (años)</b>          |            |            |
| 18 -24                      | 65         | 38.9       |
| 25 - 32                     | 74         | 44.3       |
| 33 – 40                     | 28         | 16.8       |
| <b>Grado de Instrucción</b> |            |            |
| Analfabeto                  | 2          | 1.2        |
| Primaria                    | 4          | 2.4        |
| Secundaria                  | 113        | 67.7       |
| Superior                    | 48         | 28.7       |
| <b>Estado Civil</b>         |            |            |
| Soltera                     | 58         | 34.7       |
| Casada                      | 11         | 6.6        |
| Conviviente                 | 98         | 58.7       |
| <b>Total</b>                | <b>167</b> | <b>100</b> |

***Nota:** Elaboración Propia*

La tabla 1 muestra los datos sociodemográficos en cuanto a la edad el 44.3% de las puérperas del Centro de Salud Maritza Campos Díaz tienen entre 25 y 32 años, 67.7% cuentan con un grado de instrucción secundaria y 58.7% tiene un estado civil conviviente.

**Tabla 2**

Factores gestacionales en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos  
Díaz

| <b>FACTORES<br/>GESTACIONALES</b> | <b>Nº</b>  | <b>%</b>   |
|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Paridad</b>                    |            |            |
| Primípara                         | 56         | 33.5       |
| Múltipara                         | 111        | 66.5       |
| <b>Número de controles</b>        |            |            |
| Menor a 6 controles               | 22         | 13.2       |
| Mayor igual a 6 controles         | 145        | 86.8       |
| <b>Periodo Intergenésico</b>      |            |            |
| Menor a 2 años                    | 60         | 35.9       |
| Mayor o igual a 2 años            | 107        | 64.1       |
| <b>Total</b>                      | <b>167</b> | <b>100</b> |

***Nota:** Elaboración Propia*

La tabla 2 muestra que el 66.5% de las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz son múltiparas, el 86.8% de las puérperas con anemia tienen mayor o igual a 6 controles prenatales y el 64.1% presentaron un periodo intergenésico mayor o igual a 2 años.

**Tabla 3**

Factores intraparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

| FACTORES INTRAPARTO               | Nº         | %          |
|-----------------------------------|------------|------------|
| <b>Modalidad de alumbramiento</b> |            |            |
| Schultz                           | 149        | 89.2       |
| Duncan                            | 18         | 10.8       |
| <b>Episiotomía</b>                |            |            |
| Si                                | 24         | 14.4       |
| No                                | 143        | 85.6       |
| <b>Desgarro perineal</b>          |            |            |
| Si                                | 71         | 42.5       |
| No                                | 96         | 57.5       |
| <b>Total</b>                      | <b>167</b> | <b>100</b> |

***Nota:** Elaboración Propia*

La tabla 3 muestra que el 89.2% de las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz presentaron una modalidad de alumbramiento Schultz, el 85.6% no se les realizó episiotomía y el 57.5% no tuvieron desgarro perineal.

**Tabla 4**

Nivel de la anemia en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

| <b>NIVEL DE LA HEMOGLOBINA</b> |            |            |
|--------------------------------|------------|------------|
| <b>DESPUES DE 6 HORAS</b>      | <b>Nº</b>  | <b>%</b>   |
| <b>POSTPARTO</b>               |            |            |
| Anemia leve                    | 57         | 34.1       |
| Anemia moderada                | 105        | 62.9       |
| Anemia severa                  | 5          | 3.0        |
| <b>Total</b>                   | <b>167</b> | <b>100</b> |

**Nota:** *Elaboración Propia*

La tabla 4 muestra que el 62.9 % de las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz presentaron un nivel de anemia moderada y solo el 3.0% de ellas tuvieron anemia severa.

**Tabla 5**

Factores sociodemográficos asociados a la anemia postparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

| FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS  | ANEMIA |      |          |      |        |     |       |      | ESTADISTICA |
|-----------------------------|--------|------|----------|------|--------|-----|-------|------|-------------|
|                             | LEVE   |      | MODERADA |      | SEVERA |     | TOTAL |      |             |
|                             | Nº     | %    | Nº       | %    | Nº     | %   | Nº    | %    |             |
| <b>Edad (años)</b>          |        |      |          |      |        |     |       |      |             |
| 18 – 24                     | 18     | 10.8 | 43       | 25.7 | 4      | 2.4 | 65    | 38.9 | X²=7.427    |
| 25 – 32                     | 25     | 15.0 | 48       | 28.7 | 1      | 0.6 | 74    | 44.3 | P=0.115     |
| 33 - 40                     | 14     | 8.4  | 14       | 8.4  | 0      | 0.0 | 28    | 16.8 | P>0.05      |
| <b>Grado de Instrucción</b> |        |      |          |      |        |     |       |      |             |
| Analfabeto                  | 1      | 0.6  | 1        | 0.6  | 0      | 0.0 | 2     | 1.2  | X²=1.231    |
| Primaria                    | 2      | 1.2  | 2        | 1.2  | 0      | 0.0 | 4     | 2.4  | P=0.975     |
| Secundaria                  | 37     | 22.2 | 73       | 43.7 | 3      | 1.8 | 113   | 67.7 | P>0.05      |
| Superior                    | 17     | 10.2 | 29       | 17.4 | 2      | 1.2 | 48    | 28.7 |             |
| <b>Estado Civil</b>         |        |      |          |      |        |     |       |      |             |
| Soltera                     | 16     | 9.6  | 40       | 24.0 | 2      | 1.2 | 58    | 34.7 | X²=5.491    |
| Casada                      | 7      | 4.2  | 4        | 2.4  | 0      | 0.0 | 11    | 6.6  | P=0.240     |
| Conviviente                 | 34     | 20.4 | 61       | 36.5 | 3      | 1.8 | 98    | 58.7 | P>0.05      |
| <b>Total</b>                | 57     | 34.1 | 105      | 62.9 | 5      | 3.0 | 167   | 100  |             |

**Nota:** Elaboración Propia

Tabla N°.5 muestra que los factores sociodemográficos no presentaron relación estadística significativa con la anemia postparto ( $P>0.05$ ).

Sin embargo, el 28.7% de las puérperas jóvenes de 25 -32 años, el 43.7% de ellas con un nivel de instrucción secundaria y el 36.5% de las gestantes que son convivientes tienen anemia moderada.

**Tabla 6**

Factores gestacionales asociados a la anemia postparto en las puérperas con Anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

| FACTORES<br>GESTACIONALES  | ANEMIA |      |         |      |        |     |       |      | ESTADISTICA |
|----------------------------|--------|------|---------|------|--------|-----|-------|------|-------------|
|                            | LEVE   |      | MODERAD |      | SEVERA |     | TOTAL |      |             |
|                            |        |      | A       |      |        |     |       |      |             |
|                            | Nº     | %    | Nº      | %    | Nº     | %   | Nº    | %    |             |
| Paridad                    |        |      |         |      |        |     |       |      |             |
| Primípara                  | 16     | 9.6  | 36      | 21.6 | 4      | 2.4 | 56    | 33.5 | X²=5.634    |
| Múltipara                  | 41     | 24.6 | 69      | 41.3 | 1      | 0.6 | 111   | 66.5 | P=0.060     |
|                            |        |      |         |      |        |     |       |      | P>0.05      |
| Número de<br>controles     | 13     | 7.8  | 9       | 5.4  | 0      | 0.0 | 22    | 13.2 | X²=7.328    |
| Menor a 6 controles        | 44     | 26.3 | 96      | 57.5 | 5      | 3.0 | 145   | 86.8 | P=0.026     |
| Mayor igual 6<br>controles |        |      |         |      |        |     |       |      | P<0.05      |
| Periodo                    |        |      |         |      |        |     |       |      |             |
| Intergenésico              | 22     | 13.2 | 35      | 21.0 | 3      | 1.8 | 60    | 35.9 | X²=1.742    |
| Menor a 2 años             | 35     | 21.0 | 70      | 41.9 | 2      | 1.2 | 107   | 64.1 | P=0.419     |
| Mayor o igual a 2<br>años  |        |      |         |      |        |     |       |      | P>0.05      |
| Total                      | 57     | 34.1 | 105     | 62.9 | 5      | 3.0 | 167   | 100  |             |

**Nota:** Elaboración Propia

Tabla N°.6 según el chi cuadrado ( $X^2=7.328$ ) muestra que el número de controles prenatales presento relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo 41.3% de las puérperas con paridad múltipara, el 57.5% de ellas con mayor igual a 6 controles y el 41.9% de las mujeres con mayor o igual a 2 años en el periodo intergenésico tuvieron anemia moderada.

**Tabla 7**

Factores intraparto asociados a la anemia postparto en las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz

| FACTORES<br>INTRAPARTO   | ANEMIA |      |          |      |        |     |       |      | ESTADISTICA |  |
|--------------------------|--------|------|----------|------|--------|-----|-------|------|-------------|--|
|                          | LEVE   |      | MODERADA |      | SEVERA |     | TOTAL |      |             |  |
|                          | Nº     | %    | Nº       | %    | Nº     | %   | Nº    | %    |             |  |
| <b>Modalidad</b>         |        |      |          |      |        |     |       |      |             |  |
| <b>Alumbramiento</b>     |        |      |          |      |        |     |       |      |             |  |
| Schultz                  | 52     | 31.1 | 93       | 55.7 | 4      | 2.4 | 149   | 89.2 | X²=0.727    |  |
| Duncan                   | 5      | 3.0  | 12       | 7.2  | 1      | 0.5 | 18    | 10.8 | P=0.695     |  |
|                          |        |      |          |      |        |     |       |      | P>0.05      |  |
| <b>Episiotomía</b>       |        |      |          |      |        |     |       |      |             |  |
| Si                       | 8      | 4.8  | 14       | 8.4  | 2      | 1.2 | 24    | 14.4 | X²=2.766    |  |
| No                       | 49     | 29.3 | 91       | 54.5 | 3      | 1.8 | 143   | 85.6 | P=0.251     |  |
|                          |        |      |          |      |        |     |       |      | P>0.05      |  |
| <b>Desgarro Perineal</b> |        |      |          |      |        |     |       |      |             |  |
| Si                       | 20     | 12.0 | 49       | 29.3 | 2      | 1.2 | 71    | 42.5 | X²=2.040    |  |
| No                       | 37     | 22.2 | 56       | 33.5 | 3      | 1.8 | 96    | 57.5 | P=0.361     |  |
|                          |        |      |          |      |        |     |       |      | P>0.05      |  |
| <b>Total</b>             | 57     | 34.1 | 105      | 62.9 | 5      | 3.0 | 167   | 100  |             |  |

**Nota:** Elaboración Propia

Tabla N°.7 muestra que los factores intraparto no presentaron relación estadística significativa con la anemia postparto ( $P>0.05$ ).

Sin embargo, el 55.7% de las puérperas con modalidad de alumbramiento Schultz, 54.5% de ellas que no tuvieron episiotomía y el 33.5% de las mujeres que sí tuvieron desgarro perineal presentaron anemia moderada.

## DISCUSIÓN

El propósito de este estudio fue identificar los factores sociodemográficos, gestacionales e intraparto asociados a la anemia post parto en el Centro de Salud Maritza Campos Diaz del 2025. Los resultados de esta investigación constituirán una valiosa aportación académica al aportar nuevos conocimientos que servirán de base para futuras investigaciones.

Tabla 1, en cuanto al grado de instrucción, se observa que el 67.7% de las puérperas presenta educación secundaria, mientras que solo el 1.2% no cuenta con ningún nivel educativo. Estos resultados guardan concordancia con lo reportado por Maquera C., quien encontró que el 60.0% de las puérperas presentaba instrucción secundaria. La similitud entre ambos estudios refuerza la presencia de un patrón común en poblaciones maternas jóvenes, caracterizadas por contar mayoritariamente con educación secundaria lo que otorga un mejor entendimiento del riesgo de la anemia permitiendo desarrollar acciones preventivas dentro del contexto familiar. En cuanto al estado civil, el 58.7% de las puérperas tiene condición de convivencia, mientras que solo el 6.6% está casada, lo que refleja un patrón familiar común en la región, donde predomina la unión libre. Resultados similares fueron reportados por Maquera C., quien encontró un 66.0% de mujeres convivientes. Estos hallazgos coinciden con el perfil observado en el presente estudio y confirman tendencias sociodemográficas, demostrándose que la participación de la pareja fortalece el apoyo emocional de la puérpera (27).

En los factores gestacionales, la Tabla 2 muestra que el 66.5% de las puérperas atendidas fueron multíparas, frente al 33.5% que fueron primíparas. Este predominio de multíparas indica que una parte importante de las gestantes tenía experiencia previa en embarazos y partos. Resultados similares fueron encontrados por Vargas G., quien reportó que el 50.5% de las puérperas con anemia fueron multíparas, a pesar que en el presente estudio no se demostró una relación con la anemia se sabe que esta condición incrementa el riesgo debido a la disminución de la reserva de hierro en la madre con cada embarazo y parto. Respecto al número de controles prenatales, se encontró que el 86.8% de las puérperas asistió a seis o más consultas, cumpliendo con las recomendaciones de las guías de atención materna. Solo el 13.2% acudió a menos de seis controles, constituyendo un grupo con menor seguimiento y potencial riesgo de complicaciones. De manera similar, Vargas G. reportó que la mayoría de sus participantes también tuvo seis o más controles prenatales, lo que coincide con los hallazgos del presente estudio y refuerza la importancia del seguimiento adecuado durante la gestación, previniendo la deficiencia de hierro con la entrega de suplementos de forma periódica en el desarrollo de

los controles. En cuanto al periodo intergenésico, el 64.1% de las puérperas presentó un intervalo mayor o igual a dos años entre gestaciones, considerado adecuado según los lineamientos de salud reproductiva por permitir una recuperación fisiológica adecuada antes de un nuevo embarazo, el 35.9% tuvo un intervalo menor a dos años, lo cual podría incrementar el riesgo de complicaciones obstétricas, como anemia o parto prematuro. Hallazgos diferentes fueron encontrados por Vargas G. reportó que el 58.4% de sus participantes presentaba un periodo intergenésico menor a dos años, identificándolo como un factor de riesgo para diversas complicaciones maternas, incluida la anemia posparto (20).

En la tabla 3 muestra que los factores intraparto según la modalidad de alumbramiento el 89.2% de las puérperas con anemia presento alumbramiento Schultz, mientras que el 10.8% fue en modalidad de Duncan. Hallazgos encontrados por con Orellana C. no estarían relacionados con complicaciones del alumbramiento, esta modalidad favorece debido a que la forma en cómo se presenta formado un hematoma retro placentario que genera que se expulse primero la placenta por su cara fetal seguida de un sangrado de menor cantidad, siendo esto favorable a la prevención de la anemia. En cuanto a la episiotomía al 85.6% de puérpera no se le practico, mientras que el 14.4% tuvieron desgarrs. Según Orellana C., esta baja frecuencia sugiere una práctica obstétrica orientada hacia la restricción selectiva de la episiotomía según la norma técnica evitando el dolor posterior a la puérpera. En cuanto a los desgarrs perineales el 57.5% no lo presenta, según Orellana C. no representa un factor determinante, que la anemia hace fiable los tejidos perineales con ello con llevar a un sangrado que podría incrementar a una anemia en el puerperio.

En la Tabla 4 evidencia que el 62.9% de las puérperas atendidas en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz presentó anemia moderada, mientras que únicamente el 3.0% mostró anemia severa. Estos resultados reflejan una prevalencia considerable de anemia posparto en la población estudiada. Por el contrario, Asemake A. reportó hallazgos diferentes, con una menor frecuencia de anemia posparto en su investigación. En su estudio, el 24.3% presento anemia, distribuyéndose en 13.4% con anemia leve, 10.2% con anemia moderada y solo 0.7% con anemia grave. Sugiere que factores contextuales, socioeconómicos o relacionados con la atención prenatal podrían influir en las variaciones observadas entre ambas poblaciones (26). Los resultados similares a nuestro estudio fueron reportados por Quispe R., quien identificó una alta prevalencia de anemia en el puerperio inmediato, alcanzando el 88.7% (243 puérperas). De este total, el 58.4% presentó anemia moderada, el 38.3% anemia leve y el 3.3% anemia severa (28).

La Tabla 5 donde asocian los factores sociodemográficos con la anemia posparto no se identificó ninguna asociación estadística significativa, sin embargo, en la distribución de los niveles de anemia, se observa que el 28.7% de las puérperas jóvenes, específicamente aquellas entre 25 y 32 años, presentó anemia moderada, lo cual evidencia que, aunque no exista asociación estadística, este grupo etario está en la edad de mayor capacidad reproductiva. Quispe R. identificó características sociodemográficas semejantes a las observadas en la presente investigación, destacando que el 89.3% de las puérperas tenía menos de 35 años. En cuanto al grado de instrucción, el 43.7% de las puérperas con anemia posparto tenía educación secundaria. Estos resultados guardan similitud con los hallazgos reportados por Quispe R., quien encontró que el 54.7% de las mujeres presentaba nivel de instrucción secundaria, seguido por el 40.7% con educación superior (28). El grado de instrucción no se asocia con la anemia, porque a pesar de que la paciente tenga un grado de instrucción alto, la anemia no guarda relación con el nivel educativo (social, económico, sanitario, ambiental).

La Tabla 6 muestra los factores gestacionales asociados con la anemia posparto, evidenciándose que el número de controles prenatales presentó una relación estadística significativa con la presencia de anemia, se observó que el 86.8% de las puérperas con anemia tuvo mayor o igual a 6 atenciones prenatales. Según Bejarano D. destaca que una atención prenatal adecuada constituye una oportunidad fundamental para identificar los factores de riesgo como la anemia y aplicar intervenciones oportunas que permitan prevenir complicaciones maternas. El cumplimiento de los controles prenatales favorece la detección y diagnóstico oportuno. Al analizar la distribución de la anemia moderada, se observó que el 41.3% de las puérperas multíparas presentó este nivel de anemia, mientras que el 57.5% de aquellas que asistieron a seis o más controles también mostró anemia moderada. Asimismo, el 41.9% de las mujeres con un periodo intergenésico mayor o igual a dos años presentó este mismo grado de anemia. Hallazgos similares fueron reportados por Bejarano D., quien identificó que entre los factores gestacionales más relevantes en puérperas con anemia posparto destacaban la multigestación y la multiparidad. En su estudio, se encontró que el 34% de las participantes eran multigestas y el 67.3% multíparas, evidenciándose además que la paridad presentó una asociación significativa con la presencia de anemia posparto. La multiparidad es un riesgo durante la etapa de embarazo, parto y puerperio debido a que está asociada a diversas complicaciones tanto, maternas como fetales (mala presentación, placenta previa, Apgar bajo). Asimismo, respecto al periodo intergenésico, se encontró que el 61% de las puérperas con anemia presentó un intervalo mayor o igual a 2 años entre gestaciones, lo cual coincide

parcialmente con los patrones observados en el presente estudio (29). Estos resultados refuerzan que factores como la paridad, el número adecuado de controles prenatales y el periodo intergenésico desempeñan un papel importante en la condición hematológica durante el puerperio.

Tabla N°.7 muestra que los factores intraparto no presentaron relación estadística significativa con la anemia posparto. Sin embargo, el 55.7% de las puérperas con modalidad de alumbramiento Schultz, 54.5% de ellas que no tuvieron episiotomía y el 33.5% de las mujeres que no tuvieron desgarro perineal presentaron anemia moderada. Los resultados que fueron encontrados por Gamarra G., quienes evaluaron la relación entre factores intraparto y la presencia de anemia posparto. En el caso de la episiotomía, aunque observaron que las mujeres sin esta intervención presentaron mayores porcentajes de anemia leve 26.1% y moderada 16.9%, no se halló una relación estadísticamente significativa. Esto indica que, pese a los valores porcentuales elevados, la episiotomía no constituye un factor determinante en la incidencia de anemia, por lo que su influencia sería mínima o atribuible al comportamiento natural de la muestra. De manera similar, al analizar los desgarros vaginales, los autores reportaron que tampoco existía una relación estadísticamente significativa entre la presencia de desgarros y la anemia posparto. Si bien las mujeres con desgarros de primer grado registraron las mayores tasas de anemia leve 19.0% y moderada 11.9%, la falta de significancia estadística sugiere que estos no tienen un impacto clínicamente relevante sobre la prevalencia de anemia (23). Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que indican que, aunque los desgarros perineales pueden contribuir a una pérdida sanguínea adicional, no necesariamente incrementan el riesgo de anemia posparto de forma significativa. Esto nos refuerza la idea de que otros factores como el estado nutricional, la presencia de anemia durante la gestación o el número de controles prenatales podrían desempeñar un papel más decisivo en la condición hematológica de las puérperas.

## CONCLUSIONES

- Primera:** Los factores sociodemográficos que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Diaz, son la edad con 25 a 32 años (44.3%), con un grado de instrucción secundario (67.7%) y con estado civil de convivencia (58.7%).
- Segunda:** Los factores gestacionales que presentan las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Diaz, son la multiparidad (66.5%), con número de controles mayor a seis (86.8%) y periodo intergenésico mayor o igual a dos años (64.1%).
- Tercera:** Los factores intraparto de las puérperas con anemia del Centro de Salud Maritza Campos Diaz, fueron la modalidad de alumbramiento Schultz (89.2%), no tuvieron episiotomía (85.6%) y no presentaron desgarro perineal (57.5%).
- Cuarta:** El nivel de anemia identificado en las puérperas del Centro de Salud Maritza Campos Díaz presentaron anemia moderada (62.9%).
- Quinta:** Los factores que se asocian a la anemia postparto en puérperas del Centro de Salud Maritza Campos Díaz fueron los factores gestacionales, encontrándose relación significativa con la cantidad de controles prenatales mayor o igual a seis. No encontrándose relación estadística con los factores sociodemográficos e intraparto.

## RECOMENDACIONES

- Primera:** Al Servicio de Obstetricia del Centro de Salud Maritza Campos Díaz, se recomienda reforzar la educación con medidas preventivas durante el control prenatal a la gestante como una buena alimentación, una adecuada suplementación del hierro, ácido fólico y calcio.
- Segunda:** A la Red de Salud Arequipa-Caylloma, se recomienda difundir material educativo exclusivo que refuerce la consejería en la salud reproductiva de la mujer, sugiriendo un periodo intergenésico mayor a dos años para una paridad satisfecha sin poner en riesgo la salud de la mujer, con la finalidad de prevenir la anemia.
- Tercera:** A los profesionales de obstetricia se recomienda cumplir con la normativa vigente en relación a la atención del parto humanizado, donde se recomienda posponer la episiotomía en casos necesarios y mantener las medidas preventivas de la anemia en la gestante, puérpera dentro del marco de la atención integral de la salud.
- Cuarta:** A la facultad de obstetricia y puericultura se recomienda garantizar una salud integral materna reproductiva en donde se contemplen las medidas preventivas para la anemia, desde la etapa preconcepcional, etapa de la gestación y etapa de post parto.
- Quinta:** Iniciar la captación temprana de las pacientes con anemia para un seguimiento adecuado de la atención prenatal con el consumo de los suplementos y con una buena alimentación para un correcto manejo prenatal y postnatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2023.. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>.
2. Minsa. Ministerio de la Salud. [Online].; 2024. Acceso 12 de Julio de 2025. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346>.
3. Diario Oficial del Bicentenari El Peruano. Prevalencia de anemia en mujeres de 15 a 49 años alcanzó el 26%. [Online].; 2024. Acceso 15 de Julio de 2025. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/271303-endes-2024-prevalencia-de-anemia-en-mujeres-de-15-a-49-anos-alcanzo-el-26-en-el-2024>.
4. Colegio de Obstetras del Perú. Competencias del obstetra para garantizar la Salud del Niño por Nacer. [Online].; 2023. Acceso 12 de junio de 2025. Disponible en: <https://colegiodeobstetras.pe/2023/03/competencias-del-obstetra-para-garantizar-la-salud-del-nino-por-nacer/>.
5. Espinola M, Sanca S, Ormeño A. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. SciELO. 2021; 86(2).
6. Mendoza J, Bujaico F, Muñoz de la Torre R. Anemia en púrpuras andinas peruanas según el tipo de parto: estudio comparativo. SciELO. 2023; 91(5).
7. Prado E, Suero M. Factores asociados al nivel de Anemia Postparto, en púrpuras que acuden al servicio de Obstetricia del CLAS Carmen Alto, abril a junio. [Online]; 2024. Acceso 15 de Juniode 2025. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a8c36669-c9b2-4327-a010-5269c4a8928d/content>.
8. Cueva M, Reyna L, Villanueva M. Factores asociados a anemia en gestantes ingresadas en hospitales de referencia Puno (Perú). [Online]; 2024. Acceso 16 de juniode 2025. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/586/435>.

9. Dorado A. Influencia de las diferentes posiciones maternas durante el parto y los resultados del mismo. NPunto. 2022; 5(53).
10. Apaza B, Ovalle D. Factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023. [Online]; 2023. Acceso 12 de Juliode 2025. Disponible en: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/16529/2/IV\\_FCS\\_502\\_T\\_E\\_Apaza%20Ovalle\\_2024.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/16529/2/IV_FCS_502_T_E_Apaza%20Ovalle_2024.pdf).
11. Alarcón PG, Sánchez RA, Silva AM. Análisis del período intergenésico como factor de riesgo de complicaciones materno-neonatales. [Online]; 2024. Acceso 14 de Juliode 2025. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13450>.
12. ISSUN. Obstetricia - Enam. [Online]; 2023. Acceso 15 de Juliode 2025. Disponible en: [https://issuu.com/qxmedic/docs/manual\\_obstetricia\\_-\\_enam/s/22090131](https://issuu.com/qxmedic/docs/manual_obstetricia_-_enam/s/22090131).
13. Elsevier. Episiotomía. Medline Plus. 2021; 78.
14. Gobierno del Perú. Proteger la dignidad humana en resguardo y beneficio de la vida, la salud y el bienestar de la población con ética, equidad, eficacia y eficiencia. [Online]; 2024. Acceso 15 de Juliode 2025. Disponible en: [https://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/106\\_NORATENPARTO.pdf](https://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/106_NORATENPARTO.pdf).
15. Mayo Clinic. Trabajo de parto, Cuidado posparto. [Online]; 2023. Acceso 15 de juliode 2025. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/labor-and-delivery/in-depth/vaginal-tears/art-20546855#:~:text=A%20menudo%20ocurren%20cuando%20la,llaman%20laceracion es%20o%20desgarros%20perineales>.
16. Mendoza M. Anemia en el posparto: causas y tratamientos. [Online]; 2022. Acceso 12 de Juliode 2025. Disponible en: <https://mejorconsalud.as.com/anemia-posparto/>.
17. Aponte YE. Factores asociados a la anemia post parto en las puérperas. [Online]; 2023. Acceso 15 de Juliode 2025. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131827/Aponte\\_RYE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/131827/Aponte_RYE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

18. EsSalud. Factores clínico epidemiológicos, indicadores de experiencia de parto positiva y salud perinatal asociados a la anemia puerperal en mujeres atendidas en hospitales del Seguro Social de Salud. [Online]; 2022. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://ietsi.essalud.gob.pe/wp-content/uploads/2023/10/RRI-10-2023.pdf>.
19. UNICEF. Qué es el puerperio y las etapas del posparto. [Online]; 2023. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/crianza/embarazo/que-es-el-puterperio-y-las-etapas-del-posparto#:~:text=El%20puterperio%20es%20la%20etapa,de%20su%20entorno%20m%C3%A1s%20cercano.&text=Your%20browser%20can't%20play%20this%20video.&text=An%20error%20occurred.,e>.
20. Vargas G. Factores asociados a la anemia postparto en puérperas del centro de salud San Jerónimo. [Online]; 2023. Acceso 4 de Juliode 2025. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/9883>.
21. LIVING SUAVIÑEZ. Anemia en el embarazo: causas y tratamientos. [Online]; 2024. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://www.suavinex.com/livingsuavinex/anemia-en-el-embarazo-causas-y-tratamientos/>.
22. Healthline. Lo que se necesita saber después de la anemia post parto. [Online] Acceso 12 de Juliode 2025. Disponible en: <https://www.healthline.com/health/pregnancy/anemia-after-childbirth>.
23. Gamarra Y. Factores obstétricos y sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes Julio-diciembre. [Online]; 2023. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dff54ac6-8974-413d-93c5-cccd3972d019/content>.
24. Andrew W, Pekarsky AR. Anemia en el recién nacido. [Online]; 2024. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-sangu%C3%ADneos-en-el-reci%C3%A9n-nacido/anemia-en-el-reci%C3%A9n-nacido>.

25. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad neonatal. [Online]; 2024. Acceso 14 de Juniode 2025. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborn-mortality>.
26. Asemake K, Tesmegem W, Bayer K. Proporción de anemia posparto inmediata y factores asociados entre madres posnatales en el noroeste de Etiopía: un estudio transversal. [Online]; 2020. Acceso 15 de Juliode 2025. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2020/8979740>.
27. Orellana CA, Ramirez A, Quito J. Factores de riesgo asociados a pacientes con anemia durante el puerperio. Pro Sciencies. 2021; 4(4).
28. Maquera C. Factores obstétricos asociados a la anemia postparto inmediato en puérperas atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado. [Online]; 2022. Acceso 5 de Juliode 2025. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/aa5b73f4-9db8-49f6-a232-974326cc84ca>.
29. Bejarano D. FACTORES ASOCIADOS A LA ANEMIA POST PARTO EN PUERPERAS DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA, HUANCAYO. [Online]; 2022. Acceso 6 de Mayode 2025. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1713/TESIS%20BEJARANO%20-%20PORRAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
30. Quispe R. Factores relacionados a la anemia durante el puerpero inmediato. [Online]; 2021. Acceso 15 de Juliode 2025. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/37d83957-b5c0-492f-be1d-881429d8567>.



## **ANEXOS**

## Anexo 1

### Ubicación Geográfica



*Nota: Google maps*

## Anexo 2

### Autorización para la aplicación de instrumento



"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"



GERENCIA REGIONAL DE SALUD

#### MEMORANDUM Nº 2016 -2025-GRA/GRS/GR-RSAC-D-OA-J-PERS-CAP y SERUMS.

PARA : CIR. DENT. JUAN ROSENDO ALARCON ARENAS

JEFE DE LA MICRORRED DE SALUD MARITZA CAMPOS DIAZ - ZAMACOLA

ASUNTO : TRABAJO DE INVESTIGACION

FECHA : AREQUIPA, 17 DE SETIEMBRE DEL 2025

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en mérito al documento de la referencia me permito presentar a **SHEILA MERMA CRUZ y YESENIA NINA CHAMPI**, egresadas de la carrera de Obstetricia y Pericultura de la "**Universidad Católica de Santa María**" quienes realizaran su trabajo de investigación titulado "**FACTORES SOCIO DEMOGRAFICOS , GESTACIONALES E INTRAPARTO ASOCIADOS A LA ANEMIA POST PARTO EN PUERPERAS INMEDIATAS DEL CENTRO DE SALUD MARITZA CAMPOS DIAZ – ZAMACOLA - AREQUIPA** " en la Microred de Salud Maritza Campos Díaz - Zamácola, durante el mes de setiembre -Octubre 2025, debiendo coordinar con el responsable de Personal, sobre los horarios para la realización de las mismas.

*Así mismo al culminar la aplicación del instrumento se deberá realizar la entrega de la constancia de aplicación del instrumento por el establecimiento en el que se aplicó.*

Sin otro particular, agradeceré brindarles las facilidades del caso.

Atentamente,



GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA

Dr. Christian J. Camero Rendon  
CMP 34958  
Director Ejecutivo

CJGR/MC/M/JACV/JPR/DOC.

Se adjunta Doc. N°

SISGEDO Reg. Doc: 2745122

Fólio : ( 01 )

Reg. Expediente: 5298397

AREQUIPA SOMOS TODOS

Av. Independencia con Paucarpata, Edificio  
Héroes Anónimos, bloque E N° 600 interior N° 424  
T. 054-200823 - 206777 - 202279

### Anexo 3

#### Ficha de recolección de datos

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

##### 1. Edad:

- 18 a 24 años ( )
- 25 a 32 años ( )
- 33 a 40 años ( )

##### 2. Grado de instrucción:

- Analfabeta ( )
- Primaria ( )
- Secundaria ( )
- Superior ( )

##### 3. Estado civil:

- Soltera ( )
- Casada ( )
- Conviviente ( )

#### II. DATOS GESTACIONALES

##### 1. Paridad:

- Primípara ( )
- Multípara ( )

##### 2. Número de controles prenatales:

- Menor a 6 controles ( )
- Mayor o igual a 6 controles ( )

##### 3. Periodo intergenésico:

- < a 2 años ( )
- Mayor o igual a 2 años ( )

### III. DATOS INTRAPARTO

#### 1. Modalidad de alumbramiento:

- Schultz ( )
- Duncan ( )

#### 2. Episiotomía:

- Si ( )
- No ( )

#### 3. Desgarro perineal:

- Si ( )
- No ( )

### IV. ANEMIA POSTPARTO

#### 1. Nivel de la Hemoglobina después de las 6 horas postparto:

- Anemia leve: 11.0- 11.9g/dl ( )
- Anemia moderada: 8.0- 10.9g/dl ( )
- Anemia severa: < 8 gr/dl ( )

**Anexo 4**  
Matriz de datos

| ID | EDAD | GRADODEINSTRUCCIÓN | ESTADOCIVIL | PARIDAD | NUMERODE<br>CONTROLES<br>PRENATALES | PERIODOINTERG<br>ENESICO | MODALIDADDEALUM<br>BRAMIENTO | EPISIOTOMIA | DESGARROPERINEAL | NIVELDELAHEMOGLO<br>BINADESPUESDELAS6<br>HORASPOSTPARTO |
|----|------|--------------------|-------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------|------------------|---------------------------------------------------------|
| 1  | 3    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 1                                                       |
| 2  | 2    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 3  | 2    | 3                  | 2           | 2       | 1                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 4  | 3    | 3                  | 2           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 5  | 2    | 3                  | 3           | 1       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 6  | 3    | 3                  | 3           | 2       | 1                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 7  | 2    | 3                  | 1           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 8  | 2    | 4                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 9  | 2    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 1           | 1                | 1                                                       |
| 10 | 1    | 3                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 1           | 2                | 2                                                       |
| 11 | 1    | 3                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 12 | 1    | 3                  | 1           | 2       | 2                                   | 2                        | 2                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 13 | 2    | 3                  | 1           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 14 | 2    | 3                  | 1           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 15 | 3    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 16 | 1    | 4                  | 1           | 2       | 1                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 17 | 2    | 4                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 18 | 1    | 4                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 1                | 1                                                       |
| 19 | 2    | 4                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 1           | 2                | 1                                                       |
| 20 | 2    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 2                                                       |
| 21 | 2    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 22 | 1    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 2                                                       |
| 23 | 3    | 2                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 24 | 1    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 2                                                       |
| 25 | 3    | 3                  | 2           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 2                                                       |
| 26 | 2    | 4                  | 2           | 2       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 1                | 1                                                       |
| 27 | 3    | 3                  | 2           | 2       | 1                                   | 2                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 28 | 2    | 3                  | 1           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 1                                                       |
| 29 | 3    | 3                  | 3           | 2       | 2                                   | 2                        | 1                            | 2           | 1                | 1                                                       |
| 30 | 1    | 3                  | 1           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |
| 31 | 1    | 4                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 1           | 2                | 1                                                       |
| 32 | 1    | 4                  | 3           | 1       | 2                                   | 1                        | 1                            | 2           | 2                | 1                                                       |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 34 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 35 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 36 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 37 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 38 | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 39 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 40 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 41 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 42 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 43 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 44 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 45 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 46 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 47 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 48 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 49 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 50 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 51 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 52 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 53 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 54 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 55 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 56 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 57 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 58 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 59 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 60 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 61 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 62 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 63 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 64 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 65 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 66 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 67 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 68 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 69 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 70 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 71 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 72 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 73 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74  | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 75  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 76  | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 77  | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 78  | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 79  | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 80  | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 81  | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 82  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 83  | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 84  | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 85  | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 86  | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 87  | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 88  | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 89  | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 90  | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 91  | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 92  | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 93  | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 94  | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 95  | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 96  | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 97  | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 98  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 99  | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 100 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 101 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 102 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 103 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 104 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 105 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 106 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 107 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 108 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 109 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 110 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 111 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 112 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 113 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 114 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 115 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 116 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 117 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 118 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 119 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 120 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 121 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 122 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 123 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 124 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 125 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 126 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 127 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 128 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 129 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 130 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 131 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 132 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 133 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 134 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 135 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 136 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 137 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 138 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 139 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 140 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 141 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 142 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 143 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 144 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 145 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 146 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 147 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 148 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 149 | 1 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 150 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 151 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 152 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 153 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 154 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 155 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 156 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 157 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 158 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 159 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 160 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 161 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 162 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 163 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 164 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 165 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 166 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 167 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

