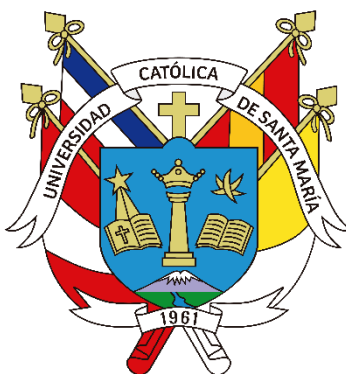


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Obstetricia y Puericultura**  
**Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura**



**Factores obstétricos y sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes Julio-diciembre, 2023**

Tesis presentada por las Bachilleres:

**Gamarra Gonzales, Yoselin**

**ORCID: 0009-0009-2092-5717**

**Pachao Urday, Pierina Francesca**

**ORCID: 0009-0008-6372-1426**

para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Asesor (a):

**Mg. Guillen Pinto, Susana Mercedes**

**ORCID: 0009-0007-0330-8149**

**Arequipa - Perú**

**2025**

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**OBSTETRICIA Y PUERICULTURA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 03 de Enero del 2025

**Dictamen: 013683-C-EPOYP-2025**

Visto el borrador del expediente 013683, presentado por:

**2011250652 - PACHAO URDAY PIERINA FRANCESCA**

**2020895122 - GAMARRA GONZALES YOSELIN**

Titulado:

**FACTORES OBSTÉTRICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA DURANTE EL  
PUERPERIO  
INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES JULIO-DICIEMBRE, 2023**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

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

**LICENCIADA EN OBSTETRICIA**

**29528535 - ARENCIO HEREDIA MARCELINA LOURDES  
DICTAMINADOR**



**29380862 - SOTOMAYOR MARTINEZ VICTORIA AURORA  
DICTAMINADOR**



**29416379 - CACERES HUAMBO ALBERTO  
DICTAMINADOR**



# Factores obstétricos y sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes Julio-diciembre, 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| <b>30%</b>          | <b>27%</b>          | <b>6%</b>     | <b>12%</b>              |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

## FUENTES PRIMARIAS

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>repositorio.ucsm.edu.pe</b><br>Fuente de Internet  | <b>4%</b> |
| <b>2</b> | <b>tesis.ucsm.edu.pe</b><br>Fuente de Internet  | <b>3%</b> |
| <b>3</b> | <b>Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga</b><br>Trabajo del estudiante | <b>1%</b> |
| <b>4</b> | <b>repositorio.unheval.edu.pe</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>5</b> | <b>repositorio.urp.edu.pe</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>6</b> | <b>repositorio.unc.edu.pe</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>7</b> | <b>alicia.concytec.gob.pe</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>8</b> | <b>repositorio.ucv.edu.pe</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |

## DEDICATORIA

*En primer lugar, quiero agradecer a Dios por guiarme, por brindarme fuerza, sabiduría y resiliencia en cada paso de este camino académico. Gracias por ser mi fuente de fortaleza.*

*A mis queridos padres Javier y María por todo su apoyo y amor incondicional a quienes amo mucho, gracias por apoyarme, por su motivación, ustedes siempre serán las personas que más admiro, son mi ejemplo de perseverancia de no rendirme y seguir adelante persiguiendo mis sueños y demostrándome que todo se puede y se logra. Su dedicación y esfuerzo constante para asegurarme una educación son un regalo que valoro mucho. Gracias por ser los mejores padres del mundo.*

*Amis hermanos Juan Javier, Jimena y Valentina por ser mis compañeros de vida y confiar en mí, esto ha sido un camino difícil, lleno de obstáculos y desafíos, pero demostrarles que con la perseverancia y dedicación todo se puede lograr y yo sé que ustedes van a lograr todo lo que se propongan. Esperó sigamos creciendo y avanzando juntos los quiero mucho.*

*A toda mi familia porque con sus consejos, sus palabras de aliento hicieron de mi una mejor persona, para seguir luchando día a día y seguir logrando mis metas.*

*A Derick mi compañero de vida hoy cumpla uno de mis mayores sueños y tú has sido mi mejor cómplice, mi compañero en este camino tu ayuda ha sido fundamental, gracias por haberme acompañado en este largo camino, por creer en mí, por tu amor incondicional, por tus abrazos reconfortantes y por alentarme a seguir adelante en los momentos más difíciles. Juntos vamos a seguir apoyándonos, creciendo y aprendiendo como lo estamos haciendo.*

*Y Gracias a todos los que fueron parte de esta etapa, nunca se rindan porque todo lo que uno se propone lo logra teniendo una actitud positiva.*

**Yoselin Gamarra Gonzales**

## DEDICATORIA

*A Dios, fuente de mi fe y fortaleza, por ser mi guía constante y por darme la sabiduría y la fuerza necesarias para alcanzar este sueño.*

*A mis padres, Rocío y Pedro, por su amor incondicional, su ejemplo de perseverancia y su apoyo incansable. Gracias por creer en mí una vez más, por estar siempre a mi lado acompañándome en mis aciertos y desaciertos, gracias por darme esta oportunidad de poder lograr uno de mis retos. A mi hermana Alisson, mi compañera de vida y confidente, por tu apoyo, tu amor y por compartir conmigo cada paso de este camino que fue largo, pero no imposible, Hoy es una realidad, sé que tú también estas a punto de lograrlo, somos fuerza y perseverancia continua.*

*A mi amada hija Sophia, Eres mi mayor bendición, mi inspiración y la luz que ilumina cada día de mi vida. Todo lo que hago, cada esfuerzo y cada paso que doy es pensando en ti y en el futuro que deseo construir para que seas feliz. Gracias por darme fuerzas en los momentos más difíciles y por recordarme que siempre vale la pena seguir adelante. A ti, pequeño milagro en camino, que vienes a llenar de luz y esperanza cada rincón de mi vida, cada sueño, cada esfuerzo, y cada latido que me acerca más a ti. Eres la promesa de un amor infinito, la prueba de que la vida siempre encuentra formas de regalar nuevos comienzos.*

*A Ricardo, Llegaste a mi vida en el momento exacto, cuando más necesitaba una mano firme, un corazón noble y un compañero de verdad. Tu amor, tu apoyo incondicional y tu manera de creer en mí han sido un regalo invaluable. Gracias por caminar a mi lado, por ser mi refugio en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada pequeño triunfo. Eres la prueba de que el amor llega en el instante perfecto, transformando todo con su luz.*

*A mis cuatro ángeles en el cielo, mis amados abuelos, Aunque ya no están físicamente, su amor, sus enseñanzas y sus bendiciones han marcado mi vida de una manera que trasciende el tiempo y la distancia, su ejemplo sigue guiando mis pasos. Gracias por cuidarme desde lo alto, por ser mi fortaleza en los momentos difíciles y por recordarme siempre que el amor trasciende cualquier barrera. Dedico este logro a todos ustedes, los pilares que han sostenido mi vida y me han impulsado a alcanzar esta meta.*

**Pierina Francesca Pachao Urday**

## AGRADECIMIENTO

*Agradecemos primeramente a Dios, por brindarnos la salud, la sabiduría y la fortaleza necesarias para completar esta etapa de nuestras vidas. Sin su guía y su constante presencia, este logro no habría sido posible.*

*A Nuestra Casa de estudios Universidad Católica De Santa María y nuestra Facultad Obstetricia y Puericultura, por ser el espacio donde pudimos crecer académica y personalmente. Gracias por ofrecernos las herramientas y oportunidades que nos permitieron avanzar en este camino.*

*A nuestra asesora Susana Guillen Pinto por su apoyo incondicional y sus consejos para lograr este éxito.*

*A Nuestros Docentes y Asesores, quienes con su paciencia, dedicación y conocimientos nos guiaron en este proceso. Su apoyo y orientación fueron fundamentales para superar los retos que enfrentamos.*

## 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 ( $p = 0.000$ ).

**CONCLUSIONES:** 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.

**Palabras clave:** Factores obstétricos, Factores sociodemográficos, Anemia puerperal.

## ABSTRACT

**OBJECTIVES:** The research aimed to identify the sociodemographic, antepartum and intrapartum obstetric factors associated with anemia during the immediate postpartum period at the Majes Central Hospital, in the period July-December 2023.

**MATERIALS AND METHODS:** The research was of an applied type, with a non-experimental, correlational and cross-sectional design. A closed-question questionnaire was used as a data collection instrument, applied through a collection form in the medical records of immediate postpartum women. The population consisted of postpartum women treated at the Majes Central Hospital, with a sample of 379 patients selected by simple random sampling.

**RESULTS:** Regarding sociodemographic factors, it was found that age and educational level are significantly associated with anemia. Adolescents (12-17 years) had a higher prevalence of anemia ( $p = 0.001$ ), and women with low educational level (mainly with incomplete primary education) also showed a higher prevalence of anemia ( $p = 0.000$ ). Regarding antepartum obstetric factors, it was found that the number of prenatal check-ups and the use of ferrous sulphate supplements were factors significantly associated with anemia. Women who received less than six prenatal check-ups had a higher prevalence of anemia ( $p = 0.001$ ), while those who received iron supplements had a lower prevalence of anemia ( $p = 0.000$ ).

**CONCLUSIONS:** The results of the research reveal that both sociodemographic and antepartum obstetric factors have a significant influence on the prevalence of anemia during the immediate postpartum period. Adolescents and women with a lower educational level are vulnerable groups that require intervention, especially in terms of health and nutrition education. Furthermore, adequate prenatal follow-up, with at least six check-ups and the systematic use of iron supplements, are essential strategies to prevent postpartum anemia.

**Keywords:** Obstetric factors, Sociodemographic factors, Puerperal anemia.

## ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**INTRODUCCIÓN..... 1**

**CAPÍTULO I: PLANEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN ..... 3**

**1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN ..... 4**

1.1. ENUNCIADO ..... 4

1.2. DESCRIPCIÓN ..... 4

1.2.1. *Área de conocimiento*..... 4

1.2.2. *Análisis u operacionalización de variables* ..... 4

1.2.3. *Interrogantes Básicas*..... 6

1.2.4. *Tipo de investigación* ..... 6

1.2.5. *Nivel de investigación* ..... 6

1.3. JUSTIFICACIÓN..... 6

1.3.1. *Relevancia*..... 6

1.3.2. *Interés y motivación personal* ..... 6

1.3.3. *Relevancia social*..... 7

1.3.4. *Contribución académica* ..... 7

1.3.5. *Factibilidad*..... 7

**2. OBJETIVOS..... 7**

**3. MARCO TEÓRICO ..... 8**

3.1. MARCO CONCEPTUAL ..... 8

3.1.1. *ANEMIA* ..... 8

3.1.2. *ETIOLOGÍA* ..... 9

3.1.3. *CLASIFICACIÓN*..... 9

3.1.4. *FISIOPATOLOGÍA*..... 11

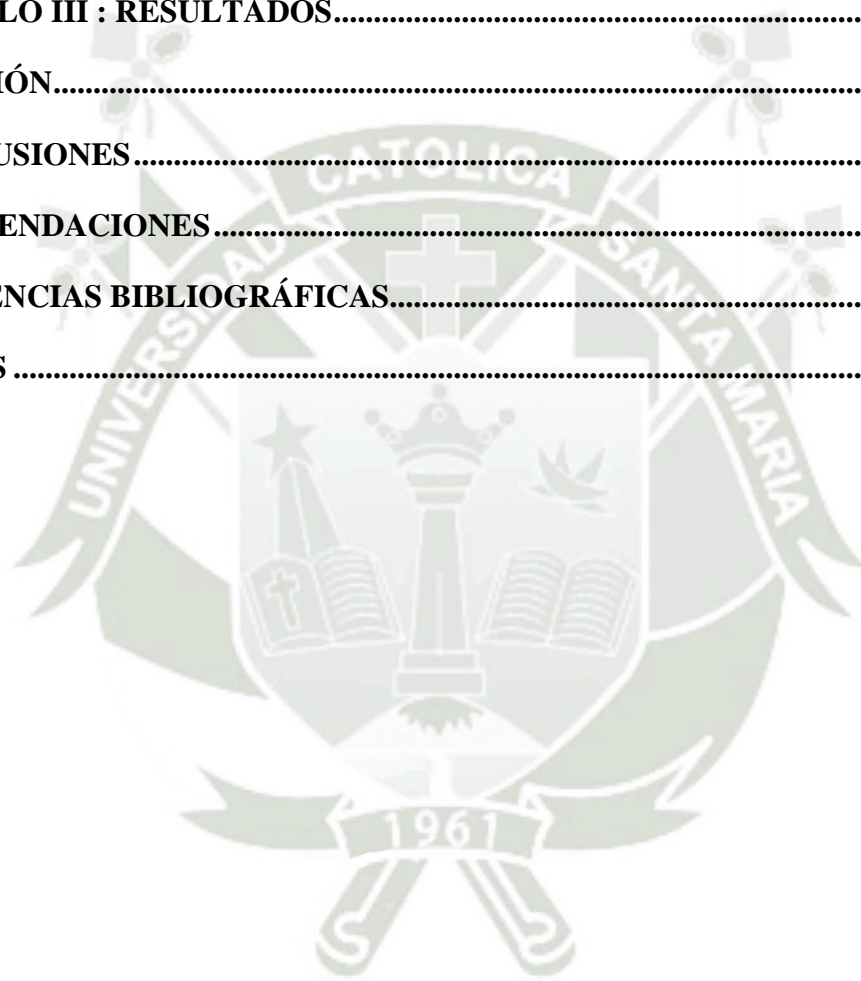
3.1.5. *EPIDEMIOLOGIA* ..... 12

3.1.6. *FACTORES DE RIESGO*..... 13

3.1.7. *CUADRO CLÍNICO*..... 13

|  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| 3.1.8.   | <i>DIAGNÓSTICO</i> .....  | 14                                   |
| 3.1.9.   | <i>MEDIDAS, SUPLEMENTO Y TRATAMIENTO</i> .....                  | 15                                   |
| 3.1.9.1.   | MEDIDAS GENERALES.....  | 15                                   |
| 3.1.9.2.   | SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO.....                                   | 17                                   |
| 3.1.9.3.   | TRATAMIENTO .....   | 18                                   |
| 3.1.10.  | ANEMIA EN EL PUERPERIO .....                                    | 19                                   |
| 3.1.11.  | FACTOR.....   | 20                                   |
| 3.1.11.1.  | FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS .....                                | 21                                   |
| 3.1.11.2.  | FACTORES OBSTÉTRICOS .....                                      | 22                                   |
| 3.2.   | ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....                   | 24                                   |
| 3.2.1.   | ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....                               | 24                                   |
| 3.2.2.   | ANTECEDENTES NACIONALES.....                                    | 28                                   |
| 3.2.3.   | ANTECEDENTES LOCALES.....                                       | 31                                   |
| <b>4.</b>  | <b>HIPÓTESIS</b> .....  | <b>33</b>                            |
| <b>CAPÍTULO II: PLANEAMIENTO OPERACIONAL .....</b> |   | <b>34</b>                            |
| <b>1.</b>  | <b>TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....</b> | <b>35</b>                            |
| 1.1.   | TÉCNICA.....  | 35                                   |
| 1.2.   | INSTRUMENTO.....  | 35                                   |
| 1.3.   | MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....                                 | 36                                   |
| <b>2.</b>  | <b>CAMPO DE VERIFICACIÓN.....</b>                               | <b>36</b>                            |
| 2.1.   | UBICACIÓN ESPACIAL.....   | 36                                   |
| 2.2.   | UBICACIÓN TEMPORAL.....   | 36                                   |
| 2.3.   | UNIDAD DE ESTUDIO .....   | 37                                   |
| 2.3.1.   | POBLACIÓN .....   | 37                                   |
| 2.3.2.   | CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....                                     | 37                                   |
| 2.3.3.   | MUESTRA.....  | <b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b> |
| <b>3.</b>  | <b>ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>                 | <b>37</b>                            |
| 3.1.   | ORGANIZACIÓN.....   | 37                                   |
| 3.2.   | VALIDEZ DEL INSTRUMENTO .....                                   | 37                                   |
| 3.3.   | RECURSOS.....   | 37                                   |
| 3.3.1.   | HUMANOS .....   | 37                                   |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.3.2. INSTITUCIONALES .....                           | 37        |
| 3.3.3. FINANCIEROS .....                               | 37        |
| 3.3.4. MATERIALES .....                                | 38        |
| <b>4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS .....</b> | <b>38</b> |
| 4.1. PLAN DE PROCESAMIENTO .....                       | 38        |
| 4.2. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS .....               | 38        |
| <b>CAPÍTULO III : RESULTADOS.....</b>                  | <b>39</b> |
| <b>DISCUSIÓN.....</b>                                  | <b>46</b> |
| <b>CONCLUSIONES.....</b>                               | <b>49</b> |
| <b>RECOMENDACIONES.....</b>                            | <b>51</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                 | <b>53</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                                    | <b>61</b> |



## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla N°. 1 Factores sociodemográficos asociados con la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes .....    | 40 |
| Tabla N°. 2 Factores obstétricos anteparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes .....  | 42 |
| Tabla N°. 3 Factores obstétricos intraparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes ..... | 44 |



## INTRODUCCIÓN

La anemia es un problema de salud pública que afecta a millones de mujeres en todo el mundo, especialmente durante el embarazo y el puerperio. Se define como una disminución de la concentración de hemoglobina en la sangre, lo que puede llevar a una serie de complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente 1.620 millones de personas padecen anemia, siendo las mujeres en edad fértil las más afectadas, con una prevalencia que puede alcanzar hasta el 40% en algunas regiones (1). Esta condición es particularmente preocupante en contextos donde la nutrición es deficiente y el acceso a atención médica es limitado.

En América, la situación no es menos alarmante. Según un estudio realizado en México, se reporta que aproximadamente 1 de cada 6 mujeres embarazadas sufre de anemia, lo que subraya la necesidad de intervenciones específicas para este grupo (2). En el contexto de América Latina, la prevalencia de anemia en mujeres en edad reproductiva varía significativamente, con tasas que oscilan entre el 18% y el 35% en diferentes países y regiones (3). Esto resalta la importancia de abordar los factores sociodemográficos y de salud que contribuyen a esta condición.

En Perú, la anemia es un problema de salud pública crítico, con una prevalencia reportada del 28% en mujeres en edad fértil. Estudios recientes indican que en áreas específicas, como la selva baja y Tambopata, esta cifra puede aumentar hasta el 35% (3). La anemia en el puerperio inmediato es especialmente preocupante, ya que puede afectar la recuperación de la madre y el desarrollo del recién nacido. Factores como el inicio tardío del control prenatal y la falta de suplementación con hierro y ácido fólico han sido identificados como determinantes clave en la aparición de anemia en gestantes (4). Por lo tanto, es fundamental investigar los factores obstétricos y sociodemográficos que están asociados con la anemia durante el puerperio inmediato en el contexto del Hospital Central de Majes, para desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento.

La anemia es un problema de salud muy severo para la mujer embarazada y la puérpera. Cuando no se diagnostica oportunamente y no se corrige, puede causar serias complicaciones a la salud de la madre.

El puerperio es el período que sigue al parto, durante el cual el cuerpo de la mujer experimenta una serie de cambios físicos y emocionales significativos. Este proceso, que

dura aproximadamente seis semanas, es crucial para la recuperación de la madre y la adaptación al cuidado del recién nacido. Durante el puerperio, las mujeres pueden enfrentar diversas complicaciones, incluidas la anemia, que puede ser exacerbada por la pérdida de sangre durante el parto y la falta de nutrientes esenciales (5). Además, el puerperio es un tiempo de vulnerabilidad emocional, donde las mujeres pueden experimentar trastornos del estado de ánimo, como la depresión posparto, que se ha asociado con factores sociodemográficos y obstétricos (6). La atención adecuada durante este período es esencial, ya que la falta de soporte puede llevar a un deterioro en la salud física y mental de la madre, afectando no solo su bienestar, sino también el desarrollo del niño (7).

A pesar de la abundante información disponible sobre este problema, nuestra ciudad carece de datos precisos, lo que subraya la necesidad de un estudio actualizado que permita conocer las estadísticas locales de esta patología y prevenir los factores que la desencadenan. La anemia durante el puerperio es prevenible y controlable; además, esta investigación proporcionará datos fiables que servirán de precedente para futuros trabajos científicos y para la elaboración de guías y normas técnicas que protejan la salud de los pacientes. El objetivo de este trabajo de investigación es analizar y determinar los factores obstétricos y sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes, ubicado en Arequipa, durante el año 2023.



**CAPÍTULO I:  
PLANEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN**

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. ENUNCIADO

FACTORES OBSTÉTRICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA DURANTE EL PUERPERIO INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES JULIO-DICIEMBRE 2023

### 1.2. DESCRIPCIÓN

#### 1.2.1. Área de conocimiento

**Área General:** Ciencias de la Salud.

**Área Específica:** Materno Perinatal

**Campo o especialidad:** Obstetricia

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

#### 1.2.2. Análisis u operacionalización de variables

**TABLA  
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

| VARIABLES  | DIMENSIONES   | SUB-INDICADORES                   | CODIFICACIÓN  |
|--|---|-----------------------------------|---|
| VARIABLE INDEPENDIENTE:                              | Factores Sociodemográficos.                           | Edad                              | Adolescente (12 – 17 años)<br>Joven (18 – 29 años)<br>Adulto (30 – 59 años)                   |
|  |   | Grado de instrucción              | Analfabeta<br>Primaria<br>Secundaria<br>Superior  |
|  |   | Estado civil                      | Soltera<br>Casada<br>Conviviente<br>Viuda   |
|  |   | Ocupación                         | Ama de casa<br>Estudiante<br>Independiente<br>Otro  |
|  | Factores obstétricos ante parto.                      | Paridad                           | Nulíparas<br>Primigesta<br>Segundigesta<br>Multigesta<br>Gran Multigesta                      |
|  |   | Número de controles prenatales.   | SI<br>NO  |
|  |   | Suplemento con sulfato ferroso.   | SI<br>NO  |
|  |   | Periodo intergenésico corto.      | SI menor a 18 meses<br>NO mayor a 18 meses  |
|  | Factores obstétricos intraparto.                      | Episiotomía.                      | SI<br>NO  |
|  |   | Desgarros Vaginales.              | SI 1er grado.<br>SI 2do grado.<br>SI 3er grado.<br>SI 4to grado.<br>NO                        |
|  |   | Retención de restos placentarios. | SI<br>NO  |
|  |   | Atonía uterina.                   | SI<br>NO  |
|  |   | Trabajo de parto prolongado.      | SI<br>NO  |
|  |   |                                   | Parto precipitado.  |
| VARIABLE DEPENDIENTE:<br>Anemia puerperal inmediata. | Puérperas expuestas con hemoglobina menor a 11.0g/dL. | Valor de hemoglobina en sangre    | Anemia leve 10g/dl -10.9g/dl.<br>Anemia moderada 7.0g/dl-9.9g/dl.<br>Anemia severa <7.0 g/dl. |

|  |  |             |          |
|--|--|-------------|----------|
|  | Puérperas NO expuestas con hemoglobina mayor o igual a 11.0g/dL. | Sin anemia. | SI<br>NO |
|--|--|-------------|----------|

### 1.2.3. Interrogantes Básicas

- ¿Cuáles son los principales factores sociodemográficos que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023?
- ¿Cuáles son los principales factores obstétricos anteparto que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023?
- ¿Cuáles son los principales factores obstétricos intraparto que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023?

### 1.2.4. Tipo de investigación

Observacional – Transversal – Retrospectivo.

### 1.2.5. Nivel de investigación

Relacional.

## 1.3. JUSTIFICACIÓN

### 1.3.1. Relevancia

En los últimos años los índices de anemia se encuentran sin variación pese a las diversas estrategias sanitarias empleadas por el ministerio de salud, siendo el mismo un problema de salud difícil de solucionar la anemia en el puerperio inmediato es una muy frecuente patología que conlleva a varias complicaciones tanto para la madre y el recién nacido, por lo tanto la importancia de estudiar y determinar datos fidedignos que nos ayuden a obtener parámetros acerca de los factores que desencadenan esta patología.

### 1.3.2. Interés y motivación personal

Como internas de obstetricia y al realizar nuestras prácticas por el servicio de ginecología y obstetricia en el Hospital Central de Majes, nos fue impactante observar las complicaciones en el periodo de puerperio de las pacientes y a su vez la prevalencia significativa de anemia, por consiguiente nos vimos en la necesidad de realizar una investigación para determinar el porqué de esta complicación y sus

factores desencadenantes y contribuir con datos estadísticos para mejorar el nivel de salud de los pacientes.

### **1.3.3. Relevancia social**

La anemia es un problema de salud pública de difícil control, que conlleva grandes inversiones económicas, a programas de salud y proyectos que deberían de disminuir esta patología que trae como resultado enfermedades en la o el paciente que la padece, por tanto, la importancia del presente estudio.

### **1.3.4. Contribución académica**

El presente trabajo de investigación al determinar, obtener y recabar información sin precedentes a nivel local contribuirá con la recolección de datos importantes que servirán para estudios y la elaboración de normas y guías que ayudarán a disminuir la morbilidad en los pacientes afín.

### **1.3.5. Factibilidad**

Al realizar nuestro internado en las áreas competentes del Hospital Central de Majes, y con la aprobación del trabajo de investigación por el director del nosocomio, se nos hizo posible recabar información, datos, ya que los documentos en estudio se encontraban al alcance.

## **2. OBJETIVOS**

- Identificar los principales factores sociodemográficos que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023.
- Identificar los principales factores obstétricos anteparto que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023.
- Identificar los principales factores obstétricos intraparto que están asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes julio-diciembre 2023.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. MARCO CONCEPTUAL

Se tomaron en cuenta las Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2023(8) (Perú).

##### 3.1.1. ANEMIA

Se trata de una condición en la que la cantidad de glóbulos rojos o eritrocitos en la sangre disminuye, siendo insuficiente para cubrir las demandas del cuerpo en cuanto al transporte de oxígeno. Las necesidades físicas particulares varían según la edad, el género y la altitud a la que se encuentre la persona en relación al nivel del mar.

Desde el punto de vista de la salud pública, la anemia se caracteriza por tener un nivel de hemoglobina que está por debajo de dos desviaciones estándar de la media, considerando factores como el género, la edad y la altura al nivel del mar.

Las cifras estándar de hemoglobina para detectar la anemia en mujeres embarazadas y recién paridas que residan a altitudes de hasta 1000 metros sobre el nivel del mar son las siguientes:

**TABLA #1**  
**NIVEL DE HEMOGLOBINA PARA DETECCIÓN DE ANEMIA EN**  
**PUÉRPERAS Y GESTANTES**

| <b>Nivel de hemoglobina</b>   |
|---|
| Gestante con hemoglobina normal: $\geq 11\text{g/dL}$ .                   |
| Gestante con deficiencia de hemoglobina (anemia): $< 11\text{g/dL}$ .     |
| Puérperas con hemoglobina normal: $\geq 12\text{g/dL}$ .                  |
| Puérperas con deficiencia de hemoglobina (anemia): $< 12\text{g/dL}$ (8). |

Fuente: INMP (2023) (8).

### 3.1.2. ETIOLOGÍA

**TABLA # 2**  
**CAUSAS MÁS FRECUENTES DE ANEMIA EN LA GESTANTES(8).**

| <b>Causas de anemia en gestantes</b>                  |
|---|
| Anemia por déficit de hierro.                         |
| Anemia por déficit de folatos.                        |
| Anemia por déficit de Vit B12.                        |
| Hemoglobinopatías (talasemia y Anemia drepanocítica). |
| Enfermedades infecciosas (paludismo).                 |

Fuente: INMP (2023)(9)

### 3.1.3. CLASIFICACIÓN

#### 3.1.3.1. Anemia según la causa

##### 3.1.3.1.1. Anemia absoluta

Se trata de una reducción en el número de glóbulos rojos y es relevante durante el periodo perinatal. Implica un incremento en la degradación de los glóbulos rojos, reducción en el tamaño de los glóbulos rojos o disminución en la generación de glóbulos rojos (10).

##### 3.1.3.1.2. Anemia relativa

Se trata de un proceso fisiológico que tiene lugar en un embarazo sin complicaciones, en el que no hay una disminución real de la cantidad de células. Durante el segundo trimestre del embarazo, es común observar una reducción en los niveles de hemoglobina y en la cantidad de glóbulos rojos debido al incremento del volumen sanguíneo, incluso en mujeres embarazadas con niveles normales de hierro almacenado (10).

### 3.1.3.2. Anemia según la severidad clínica

**TABLA#3**  
**ANEMIA SEGÚN LA SEVERIDAD CLÍNICA**

| Clasificación de la anemia | Hemoglobina                     |
|----------------------------|---------------------------------|
| Anemia severa:             | Hemoglobina < 7,0 g/dL.         |
| Anemia moderada:           | Hemoglobina 7,1-10,0 g/dL.      |
| Anemia leve:               | Hemoglobina 10,1-10,9 g/dL(11). |

Fuente: MINSA (9)

### 3.1.3.3. Anemia según la morfología celular

#### 3.1.3.3.1. Anemia microcítica

- Las anemias microcíticas se caracterizan por la producción de glóbulos rojos más pequeños de lo normal. La disminución en la producción de hemoglobina, que es el elemento principal de los glóbulos rojos, es lo que hace que estas células sean pequeñas en tamaño (11).
- **Anemia por deficiencia de hierro:** Se trata de un tipo de anemia que surge ante la carencia de hierro en el organismo. Es la forma de anemia más frecuente (12).

#### 3.1.3.3.2. Anemia normocítica

“El término anemia normocítica se emplea para describir anemias con un volumen corpuscular medio entre 80 y 100 fl, que están relacionadas con una amplia gama de trastornos crónicos como enfermedades hepáticas, insuficiencia renal, trastornos autoinmunes, cánceres, problemas endocrinos o infecciones prolongadas. En estos casos, se ven involucrados diversos mecanismos causales, siendo la incorrecta absorción de hierro por el cuerpo y la baja producción de eritropoyetina dos de los más comunes” (13).

#### 3.1.3.3.3. Sangrado agudo

La pérdida de sangre ya sea por sangrado o hemorragia, se refiere a la salida de este líquido vital del cuerpo. Puede encontrarse tanto en el exterior como en el interior del organismo. Es posible que

experimente hemorragia al sufrir un corte o una lesión en la piel. Igualmente, puede suceder cuando se experimenta un daño en un órgano interno. Ciertos tipos de sangrado, como la hemorragia en el tracto gastrointestinal, la expulsión de sangre al toser o el sangrado en la zona vaginal, podrían indicar la presencia de una enfermedad (14).

#### 3.1.3.3.4. Anemia macrocítica

Las anemias macrocíticas se caracterizan por la presencia de glóbulos rojos de tamaño superior al estándar ( $VCM > 100$  fl). Las anemias megaloblásticas se caracterizan por ser anemias con glóbulos rojos de tamaño grande, donde los precursores de los glóbulos rojos en la médula ósea sufren cambios en la creación de ADN. La falta más común que provoca anemia megaloblástica es la deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico (15).

**TABLA #4**  
**CLASIFICACIÓN DE LA ANEMIA: CAUSAS**  
**HEMATOLÓGICAS Y NO HEMATOLÓGICAS**

| Tipo de Causa                      | Ejemplos   |
|------------------------------------|--|
| <b>Tipo de Causa Hematológicas</b> | <b>Ejemplos</b><br>Anemias megaloblásticas<br>Anemias aplásicas<br>Anemias hemolíticas<br>Síndromes mielodisplásicos |
| <b>No Hematológicas</b>            | Abuso en el consumo de alcohol<br>Hepatopatías crónicas<br>Hipotiroidismo  |

Fuente: MINSA (9)

#### 3.1.4. FISIOPATOLOGÍA

En el periodo de embarazo, se requiere más hierro para alimentar a la placenta y al feto, lo cual resulta en un incremento en la producción de glóbulos rojos y en el volumen de sangre. Al incrementarse el volumen de plasma en mayor medida que la cantidad de glóbulos rojos, se produce una reducción en la concentración de hemoglobina en la sangre, a pesar de que el número de glóbulos rojos aumenta, lo cual se restablece al finalizar el tercer trimestre (16).

La disminución en la cantidad de Hb llega a su punto más alto durante la semana

20 y 24 de gestación. La reducción de la concentración de Hb disminuye la espesura de la sangre, lo cual favorece la circulación sanguínea en la placenta, mejorando así el intercambio de gases y nutrientes entre la madre y el feto. Durante el primer trimestre, la disminución de la eritropoyetina en la sangre es otro elemento que contribuye a la reducción de la hemoglobina (16).

A pesar de que el cuerpo requiere más hierro durante el embarazo para satisfacer las demandas del bebé en gestación y compensar la pérdida de sangre durante el parto, la reducción de los niveles de hemoglobina durante la gestación es un fenómeno natural. La anemia se presenta cuando el cuerpo carece de hierro en cantidades suficientes, llegando a ser un estado crítico. Los primeros indicios de falta de hierro provocan una reducción en los niveles de ferritina en la sangre y un incremento en los niveles del receptor soluble de transferrina, lo cual, de continuar, afecta la producción de glóbulos rojos (16).

Se ha comprobado que los primeros signos de la perturbación en la producción de glóbulos rojos se reflejan en variaciones identificables en la MCH, la densidad de la hemoglobina corpuscular media y el volumen corpuscular medio. Una gran capacidad de detección (>70%) con una precisión superior al 40% al prever la falta de hierro.

Durante el embarazo, se ha observado que los niveles de hepcidina son más altos en mujeres que padecen condiciones inflamatorias como la preeclampsia, infección por malaria u obesidad, en comparación con aquellas que se encuentran en buen estado de salud. Esto indica que la capacidad de absorción de hierro se ve afectada durante procesos inflamatorios (16).

### **3.1.5. EPIDEMIOLOGIA**

De acuerdo la encuesta ENDES (17), en el transcurso del año 2021 en Perú, un 18,8% de mujeres entre 15 y 49 años experimentaron anemia, cifra que mostró una reducción con respecto al 20,8% registrado en 2016. El grupo más perjudicado fue el de las mujeres embarazadas, con un porcentaje del 27,0%, seguido por aquellas que han dado a luz a 4-5 hijos, con un 22,3%.

Las mujeres que vivían en zonas rurales fueron las más afectadas (20,0%), seguidas por aquellas que residían en las regiones montañosas y selváticas (20,4%).(18).

Según la información proporcionada por la OMS, se estima que la anemia afecta

a casi la mitad de las mujeres embarazadas a nivel global, siendo la falta de ferritina la causa principal en la mayoría de los casos (19).

Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud de México (20), La frecuencia de anemia basada en los niveles de hemoglobina fue más alta en mujeres embarazadas de 12 a 19 años y de 30 a 39 años. Al contrastar con las cifras a nivel nacional, se observó que el mayor porcentaje de anemia se encontró en embarazadas de 13 a 17 años (52,4%), seguido por el grupo de 30 a 49 años (21).

### 3.1.6. FACTORES DE RIESGO

Cualquier rasgo o situación identificable de un individuo o colectivo que se relaciona con la posibilidad de estar más expuesto a sufrir una enfermedad, está vinculado a un tipo específico de perjuicio para la salud (22).

**TABLA #5  
FACTORES DE RIESGO**

| <b>Categoría</b>                                 | <b>Factores</b>                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Con relación al embarazo actual</b>           | Gestante con edad $\leq 17$ años   |
|  | Gestante con edad $\geq 35$ años   |
|  | Multiparidad                       |
|  | Periodo intergenésico $< 18$ meses |
|  | Embarazo gemelar                   |
|  | Anemia previa a la gestación       |
|  | Captación en el 3er trimestre      |
|  | Intolerancia a hierro oral         |
| <b>Con relación a condiciones o antecedentes</b> | Nivel socioeconómico bajo          |
|  | Conducta alimentaria favorecedora  |
|  | Trastornos menstruales             |
|  | Obesidad                           |
|  | Diabetes Mellitus                  |
|  | Hemoglobinopatía conocida          |
|  | Pérdida de sangre por otra causa   |
| Enfermedad renal crónica                         |                                    |

Fuente: MINSA (9)

### 3.1.7. CUADRO CLÍNICO

#### 3.1.7.1. Signos y síntomas

Según la información provista por el MINSA (2016), se describen varios signos y síntomas que reflejan el impacto de determinadas condiciones clínicas sobre

el organismo. Entre los síntomas generales se encuentran la astenia y el cansancio fácil al realizar actividades cotidianas, así como una intolerancia al frío, cefalea, mareos y un incremento del sueño. También se reportan síntomas como la inquietud en las piernas, reducción del apetito, irritabilidad y depresión. Respecto a la piel y sus anexos, los hallazgos incluyen palidez de la piel y las membranas mucosas, sequedad cutánea, pérdida del cabello, adelgazamiento del pelo y fragilidad de las uñas. En cuanto a la conducta alimentaria, se observa la pica, definida como la ingestión de materiales no comestibles. En el ámbito cardiopulmonar, se señala la presencia de taquicardia, soplos y disnea al hacer esfuerzos. Para casos con niveles críticamente bajos de hemoglobina (menos de 5), puede presentarse una insuficiencia cardíaca aguda. Además, se mencionan alteraciones digestivas como queilitis angular, estomatitis y glositis, y se apuntan defectos en la inmunidad celular y la capacidad bactericida de los neutrófilos, lo que indica una afectación del sistema inmunológico (23) (24) (25).

### 3.1.8. DIAGNÓSTICO

**Diagnóstico de anemia en el embarazo por tamizaje en control prenatal:** En el enfoque completo que se aplica a cada mujer que asiste a consultas de control prenatal temprano, es fundamental dar prioridad a la identificación de anemia debido a su alta frecuencia y reconocida presencia. En caso de que el inicio del seguimiento prenatal sea tardío, se utilizan los mismos estándares.

Los indicios y manifestaciones médicas de la anemia son poco claros hasta que la anemia alcanza un nivel grave. El cansancio es la manifestación más frecuente. Además de eso, las mujeres embarazadas pueden experimentar sudoración, dolor de cabeza, latidos acelerados, piel fría, dificultad para respirar e irritabilidad.

La pica, que es la preferencia por consumir elementos no alimenticios como hielo o polvo con alto contenido de hierro, es poco común en su manifestación (26).

La vaguedad de estos síntomas requiere realizar pruebas de laboratorio para investigar. Los equipos encargados de crear manuales descubren que en naciones en vías de desarrollo como la nuestra, es necesario acatar las siguientes sugerencias respaldadas por la evidencia más sólida disponible (26):

- Es esencial evaluar el nivel de hemoglobina en la sangre para identificar la

presencia de anemia (cuando la Hb es menor a 11 g/dL) en cada mujer embarazada al inicio del embarazo y nuevamente a las 28 semanas. Esto permitiría disponer de un periodo adecuado para abordar la anemia en caso de ser identificada.

- Es esencial pedir una evaluación exhaustiva de la sangre en la semana 28 en todo momento.
- La ferritina sérica es el indicador más práctico y accesible para detectar la falta de hierro en el organismo. La presencia de menos de 15 mg/L de hierro se considera un indicador claro de deficiencia según los criterios médicos establecidos. Un nivel inferior a 30 mg/L durante el embarazo requiere tratamiento. Para obtener un diagnóstico más preciso, es recomendable combinar los niveles de ferritina y hierro en la sangre.
- En general, no se aconseja realizar de forma habitual pruebas para detectar anemia a través de la ferritina sérica. Resulta beneficioso para los centros especializados o de atención selectiva dirigidos a mujeres en situación de riesgo.
- Es importante evaluar los niveles de ferritina en la sangre antes de comenzar a administrar hierro a pacientes que tienen una hemoglobinopatía diagnosticada.
- Es recomendable realizar una prueba de terapia con hierro administrada por la boca como método diagnóstico principal para detectar la anemia normocítica o microcítica. Se debe confirmar un incremento en los niveles de hemoglobina en un plazo de dos semanas; de lo contrario, será necesario realizar pruebas adicionales.
- Identificar de manera temprana la falta de hierro durante el embarazo y recibir tratamiento con hierro puede disminuir la probabilidad de requerir transfusiones sanguíneas en el futuro.

### **3.1.9. MEDIDAS, SUPLEMENTO Y TRATAMIENTO**

#### **3.1.9.1. MEDIDAS GENERALES**

**TABLA#6**  
**MEDICIÓN DE HEMOGLOBINA EN GESTANTES DURANTE LA ATENCIÓN**  
**PRENATAL**

| 1era. Medición Hemoglobina   | 2a. Medición Hemoglobina        | 3era. Medición Hemoglobina                          | 4ta. Medición Hemoglobina                                     |
|--|---------------------------------|---|---|
| Durante el primer control prenatal<br><b>(Inicio de la suplementación)</b> | Semana 25 a la 28 de gestación. | Semana 37 a la 40 de gestación<br>(antes del parto) | A los 30 días post parto<br><b>(fin de la suplementación)</b> |

Fuente: MINSA (2017)

El MINSA (2013) recomienda una serie de acciones preventivas y correctivas para manejar las deficiencias nutricionales específicas, particularmente relacionadas con la carencia de hierro. Una medida esencial es la educación nutricional, enfocándose en la importancia de una dieta equilibrada que incluya diariamente alimentos de origen animal y otros ricos en hierro. También se sugiere investigar el uso de cualquier medicamento que pueda interferir en la absorción del hierro. Además, se enfatiza la importancia del monitoreo continuo de la adherencia al consumo de suplementos de hierro, asegurando que los pacientes mantengan una ingesta regular conforme a las indicaciones médicas.

Se proporciona orientación detallada sobre el método adecuado para la ingesta de suplementos de hierro y ácido fólico, considerando la correcta absorción y maximización de sus beneficios. Finalmente, se informa a los pacientes sobre las posibles reacciones adversas que pueden surgir de la ingesta de estos suplementos y se ofrecen estrategias para mitigar o eliminar tales efectos secundarios. Estas directrices buscan mejorar la salud nutricional y prevenir complicaciones asociadas a la deficiencia de hierro en la población. (27).

### 3.1.9.2. SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO

**TABLA #7**  
**SUPLEMENTACIÓN DE HIERRO EN GESTANTES**

| ETAPA     | MICRONUTRIENTES                                   | CANTIDAD            | PRODUCTO A UTILIZAR  | TIEMPO  |
|-----------|---|---------------------|--|---|
| GESTACIÓN | 500 µg. de Ac. Fólico                             | 1 tableta<br>Diaria | Ac. Fólico   | Durante las primeras 13 semanas de gestación                        |
|           | 60 mg de hierro elemental + 400 µg de Ac. Fólico  | 1 tableta<br>Diaria | Sulfato ferroso/Ac. Fólico o Hierro Polimaltosado/<br>Ac. Fólico | A partir de la semana 14 de Gestación                               |
|           | 120 mg de hierro elemental + 800 µg de Ac. Fólico | 2 tableta<br>Diaria | Sulfato ferroso/Ac. Fólico O Hierro Polimaltosado/<br>Ac. Fólico | Gestantes que inician su atención prenatal después de la semana 32. |

Fuente: MINSA (2017)

**TABLA #8**  
**SUPLEMENTACIÓN PREVENTIVA CON HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO EN LA MUJER GESTANTE Y PUÉRPERA**

| INICIO DE ADMINISTRACIÓN  | DOSIS  | PRODUCTO                                       | DURACIÓN  |
|---|--|--|---|
| Gestantes a partir de la semana 14 de gestación                 | 60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico  | Tableta de Sulfato Ferroso +                   | 1 tableta al día hasta los 30 días post parto   |
| Gestantes que inician atención prenatal después de la semana 32 | 120 mg de hierro elemental + 800 ug. de Ácido Fólico | Ácido Fólico o Tableta de Hierro Polimaltosado | 2 tabletas al día hasta los 30 días post parto. |
| Puérperas   | 60 mg de hierro elemental + 400 ug. de Ácido Fólico  | + Ácido Fólico                                 | 1 tableta al día hasta los 30 días post parto   |

Fuente: MINSA (2017)

### 3.1.9.3. TRATAMIENTO

**TABLA#9**  
**TRATAMIENTO DE ANEMIA CON HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO EN GESTANTES Y PUÉRPERAS**

| CONDICIÓN DE ANEMIA | DOSIS   | PRODUCTO  | DURACIÓN        | CONTROL DE HEMOGLOBINA  |
|---------------------|---|---|-----------------|---|
| Anemia Leve         | 120 mg de hierro elemental + 800 µg de Ácido fólico   | Sulfato Ferroso + Ácido Fólico<br>O Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico | Durante 3 meses | Cada 4 semanas hasta que la hemoglobina alcance valores de 11 g/dl o más (valores ajustados a los 1000 msnm). |
| Anemia Moderada     | Diario (2 tabletas diarias)   | Hierro Polimaltosado + Ácido Fólico                                     |                 |   |
| Anemia Severa       | Tratar inmediatamente como caso de anemia y referir a un establecimiento de mayor complejidad que brinde atención especializada (hematología y/o ginecología) |   |                 |   |

Fuente: MINSA (2017)

### 3.1.10. ANEMIA EN EL PUERPERIO

La forma en que se trate la anemia después del parto dependerá de la gravedad de la anemia y de los factores de riesgo maternos, como las enfermedades adicionales que pueda tener la madre.

Es importante tener en cuenta la cantidad de sangre perdida en relación con el tamaño del cuerpo y el volumen total de sangre estimado, ya que a menudo se subestima este factor y se cometen errores con frecuencia.

Dentro de las alternativas para reponer el volumen, se pueden considerar tratamientos como la ingesta de hierro por vía oral, la administración de hierro de forma intravenosa y la transfusión sanguínea.

La publicación de investigaciones sobre el empleo de complejo de hierro sacarosa y hierro Carboximaltosa demuestra de manera evidente la superioridad de la administración intravenosa de hierro en comparación con la vía oral.

La normativa técnica del MINSA (2017) establece pautas específicas para el tratamiento de las deficiencias de hierro en diferentes escenarios de severidad de

anemia. Para casos donde la hemoglobina (Hb) supera los 9,5 g/dL, se recomienda la administración oral de hierro, dosificando entre 80 a 100 mg diarios y manteniendo este tratamiento por al menos tres meses. Durante este período, es crucial realizar mediciones mensuales de la hemoglobina para evaluar la efectividad del tratamiento y la recuperación de las reservas de hierro.

En situaciones de anemia grave, donde los niveles de hemoglobina son iguales o inferiores a 7,0 g/dL, la administración de hierro por vía oral generalmente resulta insuficiente debido a la depleción de las reservas endógenas de hierro, lo que impide una eritropoyesis adecuada. En estos casos, se prefiere la administración de hierro por vía parenteral, utilizando específicamente hierro Carboximaltosa debido a su capacidad de infundir de manera segura dosis de hasta 1 000 mg en una única sesión. Esto minimiza la necesidad de infusiones repetidas y posiciona a este agente como óptimo para diversas indicaciones médicas.

Para casos aún más severos, la estimulación de la eritropoyesis mediante eritropoyetina recombinante surge como una alternativa prometedora a la transfusión de sangre, especialmente cuando la transfusión de sangre de donante no es esencial o el paciente rechaza esta opción.

En cuanto a las transfusiones de sangre, se aplican en circunstancias específicas detalladas en la norma, tales como anemia postparto con signos de shock, niveles de hemoglobina menores a 6.0 g/dL sin síntomas evidentes de anemia, pérdida aguda de sangre postparto y en casos de anemia severa durante el embarazo con descompensación materna. También se considera en casos de anemia moderada cuando existe contraindicación para el uso de hierro por vía parenteral. Estas directrices buscan proporcionar un marco de tratamiento efectivo y seguro para gestionar y mitigar los efectos de la anemia en diversas condiciones médicas (28).

### **3.1.11. FACTOR**

Se refiere a todas las cualidades biológicas, socioeconómicas y culturales que se encuentran en la población bajo investigación, seleccionando aquellas que puedan ser cuantificadas, en los diferentes entornos en los que se desenvuelven los individuos (29).

### 3.1.11.1. Factores sociodemográficos

- **Edad.**

Ofrece la oportunidad de dividir la existencia humana en distintas etapas temporales; se describe como el lapso que abarca la vida de un ser vivo desde su nacimiento hasta el momento actual o una fecha específica (30).

- **Grado de instrucción.**

La educación de una persona se refiere al nivel más alto de estudios que ha completado o está cursando, sin importar si se han finalizado o quedado inconclusos de manera temporal o permanente (31).

- **Estado civil.**

Se refiere a la posición que las personas ocupan dentro de la sociedad en relación con las normas y tradiciones del país en cuanto al matrimonio o la familia, definiendo obligaciones y derechos específicos (32).

- **Ocupación.**

Toda labor que implique la fabricación de productos o la provisión de servicios a cambio de una compensación económica o una ganancia (33).

- **Factores gineco obstétricos ante parto.**

“Antecedentes obstétricos que presento la puerpera antes del parto, periodo de tiempo desde la concepción hasta el momento del parto” (34).

- **Paridad.**

- “Nulípara: Se refiere a una mujer que no ha experimentado el milagro de la maternidad, que no ha traído al mundo descendencia, ni ha sentido el vínculo único de dar a luz a un hijo.
- Multípara: Se describe a la mujer que ha dado a luz en varias ocasiones. Se considera que una mujer es multípara cuando ha dado a luz en más de cinco ocasiones.
- Gran multípara: Esa dama ha superado la etapa más fértil de su

vida; se encuentra en la época de las dolencias circulatorias, metabólicas y degenerativas, que incrementan las dificultades durante la gestación y el parto.” (34).

- **Número de controles prenatales.**

- Es fundamental realizar un seguimiento exhaustivo y completo de la mujer embarazada y su bebé, preferiblemente antes de las catorce semanas de embarazo. Esto garantizará la identificación temprana de señales de alerta y factores de riesgo, así como la provisión de información esencial para el autocuidado y la participación familiar. Además, se podrá abordar de manera adecuada cualquier complicación que surja, todo ello desde una perspectiva de género y respeto a la diversidad cultural, en el marco de los derechos humanos.

- **Suplemento con sulfato ferroso.**

- El hierro (fumarato ferroso, gluconato ferroso, sulfato ferroso) se emplea para combatir o evitar la anemia (una disminución en el número de glóbulos rojos) cuando la ingesta de hierro a través de la alimentación no es adecuada. El hierro se encuentra como un mineral que se puede tomar como complemento alimenticio. Su labor es estimular al organismo para generar glóbulos rojos.

- **Periodo intergenésico corto.**

- Hace referencia al lapso temporal entre dos eventos obstétricos que marcan el final de un embarazo y el inicio del siguiente, siendo considerado como un periodo intergenésico corto si es inferior a 18 meses.

### 3.1.11.2. Factores obstétricos

Los antecedentes obstétricos que la madre mostró durante el parto, etapa en la que se produce el nacimiento de un bebé, desde el inicio de las contracciones hasta la expulsión de la placenta, pueden relacionarse tanto con la madre como con el feto.

- **Episiotomía.**

Se trata de un procedimiento quirúrgico de poca envergadura que amplía el canal de parto vaginal. Se trata de una incisión en el perineo, la zona de piel y músculos que se encuentra entre la abertura vaginal y el ano (35).

- **Desgarros vaginales.**

Durante el proceso de dar a luz, es frecuente que se produzcan desgarros en la zona vaginal. Con frecuencia suceden al momento en que la cabecita de un bebé atraviesa el canal de parto. Normalmente, estas rupturas ocurren cuando la cabeza es demasiado grande para que la vagina se expanda adecuadamente, o cuando la vagina no se dilata con fluidez. Las rupturas en la vagina son conocidas como laceraciones o desgarros perineales (36).

**TABLA #10**  
**TIPOLOGÍAS DE DESGARROS VAGINALES**

| <b>Grado del Desgarro</b> | <b>Descripción</b>   |
|---------------------------|--|
| Primer Grado              | Daña la piel y el tejido subcutáneo del perineo, y potencialmente la uretra.                       |
| Segundo Grado             | Afecta la piel y los músculos del perineo, con posibilidad de extenderse más adentro en la vagina. |
| Tercer Grado              | Se extiende hasta el músculo que rodea el ano, conocido como esfínter anal.                        |
| Cuarto Grado              | Incluye daño a través del esfínter anal hasta la membrana mucosa que recubre el recto.             |

Fuente: (36).

- **Retención de restos placentarios.**

Se entiende por retención de restos ovulares y placentarios, o Productos Retenidos de la Concepción (PRC), la presencia de tejidos gestacionales, incluyendo vellosidades coriales y tejido decidua o fragmentos de placenta, que permanecen en el útero tras un evento obstétrico.(37).

- **Atonía uterina.**

En el ámbito de la obstetricia, la atonía uterina se define como la disminución del tono de los músculos del útero, lo que provoca la falta de contracción y, por ende, un retraso en su recuperación después del parto

(38).

- **Trabajo de parto prolongado.**

El parto prolongado se caracteriza por una dilatación cervical lenta o un descenso fetal más lento de lo habitual durante el proceso de parto. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica. Se emplea oxitocina, parto vaginal asistido o cesárea para llevar a cabo el tratamiento (39).

- **Parto precipitado.**

Cada vez que una mujer queda embarazada, la experiencia del parto y el nacimiento puede variar significativamente. Unas mujeres siguen el proceso habitual del parto, mientras que otras pueden enfrentar demoras en el nacimiento o necesitar una inducción. No obstante, algunas sufren de un parto acelerado. Aunque algunas mujeres ven el parto rápido como una bendición, hay ciertos contratiempos al dar a luz a su bebé de manera acelerada.

Según la American Pregnancy Association (2012),

“el parto y el nacimiento de su bebé consta de tres etapas:

- Parto Activo (Dilatación).
- Nacimiento del bebe (expulsión).
- Entrega de la placenta (alumbramiento).

Normalmente, estas etapas duran entre 6-18 horas. Parto precipitado, también llamado parto rápido, se caracteriza por el proceso que puede durar de 3 horas y es por lo general, menos de 5 horas” (40).

## 3.2. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### 3.2.1. Antecedentes Internacionales

**TÍTULO:** “Anemia y factores asociados en gestantes atendidas en el Centro de Salud Universitario de Motupe-Loja. 2023 Ecuador” (41).

**AUTOR:** Nerida Mireya Ayala Espinoza (41).

**RESUMEN: *Introducción y objetivo:*** La anemia en el embarazo es un desafío de salud global, una condición común vinculada a diversos factores como el espacio

entre embarazos, la cantidad de revisiones médicas durante el embarazo, la edad de la mujer, su nivel educativo y su situación económica. **Los objetivos** fueron identificar la anemia y sus factores relacionados, en particular para averiguar la frecuencia de anemia en mujeres embarazadas, descubrir los principales factores sociales y clínicos vinculados a este problema, y establecer la conexión entre estas dos variables en mujeres embarazadas que reciben atención en el Centro de Salud Universitario de Motupe. **Se realizó** durante el año 2021-2022, se llevó a cabo una investigación descriptiva de tipo transversal-retrospectivo con un grupo de 208 mujeres embarazadas, de las cuales 41 fueron seleccionadas según los criterios establecidos. La información fue obtenida de los expedientes médicos de las mujeres. **En los resultados** se descubrió que el 19.7% de las mujeres embarazadas padecían anemia, de las cuales el 75.6% tenían anemia leve y el 24.4% anemia moderada. Los principales factores identificados fueron la juventud durante el embarazo, la escasa educación, el origen rural, largos periodos entre embarazos, mal estado nutricional y falta de controles prenatales adecuados. No se halló una correlación estadísticamente relevante entre estos factores y la presencia de anemia, posiblemente debido a las particularidades de cada grupo poblacional, lo que difiere de lo afirmado por otros investigadores (41).

**Palabras clave:** “deficiencia de hierro, mujeres gestantes, factores de riesgo, embarazo” (41).

**A. TÍTULO:** “Correlación anemia gestacional y hemorragia postparto. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2020. Ecuador” (42).

**AUTOR:** Mónica Patricia Inca Rea, José Enrique Bombón Chico (42).

**RESUMEN: Introducción:** La investigación actual aborda la relación entre la anemia durante el embarazo y la hemorragia después del parto. Centro Médico del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. En el año 2020, en Riobamba, se busca establecer la conexión entre la anemia durante el embarazo y su influencia como un posible desencadenante de hemorragias después del parto. En la actualidad, se reconoce que la anemia durante el embarazo es un factor de riesgo que se puede cambiar para la hemorragia después del parto. Por eso es crucial llevar a cabo un adecuado cuidado antes de la concepción y un seguimiento cuidadoso de la futura madre en cada consulta prenatal, ya que esto juega un papel fundamental en disminuir los riesgos para la madre y el bebé durante el embarazo (42). **Método y materiales:** Este es un análisis numérico, ya que todos los datos estadísticos

recopilados provienen de la revisión de los expedientes médicos en el sistema AS400 del Hospital IEES Riobamba. Es descriptivo ya que explora minuciosamente la fisiopatología que vincula la anemia durante el embarazo, la falta de tono uterino y la hemorragia después del parto, y es transversal al haberse llevado a cabo en un periodo específico sin tener en cuenta información previa o posterior al estudio. Con el objetivo de determinar si existe una conexión entre la anemia durante el embarazo y la hemorragia después del parto, se llevaron a cabo análisis estadísticos utilizando el software SPSS. Se emplearon pruebas como el Chi<sup>2</sup>, el V de Cramer y el coeficiente de correlación Phi para entender la relación entre estas dos variables en términos de dirección e intensidad (42). **Resultados:** Los resultados obtenidos revelan una conexión estadísticamente relevante ( $p < 0.05$ ) entre la anemia durante el embarazo y la hemorragia después del parto, con un valor de Chi<sup>2</sup>  $p = 0,000$ . Asimismo, se observa una relación entre la ingesta de hierro y ácido fólico como indicadores de la hemorragia postparto, donde un mayor consumo de estos nutrientes se relaciona con un menor riesgo de sufrir dicha complicación. Además, la V de Cramer señala una asociación de intensidad moderada entre ambas variables (42). **Conclusiones:** La principal razón detrás de la hemorragia después del parto relacionada con la falta de hierro es la falta de contracción del útero, lo que resulta en niveles bajos de hemoglobina y falta de oxígeno en los tejidos, así como una disminución en la presión de oxígeno. Esto provoca un incremento en la generación de óxido nítrico en el revestimiento interno de los vasos sanguíneos. La ingesta de hierro y ácido fólico por parte de mujeres embarazadas es un factor importante que puede predecir la posibilidad de sufrir hemorragias después del parto. El hierro resulta fundamental en la producción de hemoglobina, mientras que el ácido fólico desempeña un papel crucial en la promoción de un embarazo saludable y el crecimiento adecuado del feto cuando se consume en cantidades balanceadas. Es crucial detectar la anemia de forma precoz para poder tratarla y monitorearla adecuadamente, ya que puede estar vinculada a otras complicaciones como la presión arterial alta, las enfermedades infecciosas, la rotura de la membrana, el nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer (42).

**Palabras claves:** “Anemia gestacional, hemorragia posparto, atonía uterina, morbimortalidad materna” (42).

- B. TÍTULO:** “Factores Socioculturales Asociados A La Morbimortalidad Materna En Cuetzalan, Sierra Norte De Puebla, 2019 México” (43).

**AUTOR:** Chávez-Courtois, Mayra Lilia(43).

**RESUMEN:** *Antecedentes:* La morbimortalidad materna tiene múltiples causas, las cuales han sido estudiadas desde diversas disciplinas como las ciencias sociales y humanidades. Estas investigaciones han resaltado la relevancia de los factores socioculturales en la comprensión de este fenómeno, proporcionando pruebas que pueden contribuir al desarrollo de estrategias para reducir la morbimortalidad materna. **Objetivo:** Examinar elementos socioculturales que influyen en la atención y cuidado durante el embarazo con el objetivo de sugerir pistas para prevenir la morbimortalidad materna. En el estudio participaron 93 futuras madres de origen indígena. **Métodos:** La labor tuvo lugar en el Municipio de Cuetzalan, ubicado en la majestuosa Sierra Norte de Puebla, México. Se utilizó un enfoque interdisciplinario que combinaba métodos cualitativos y cuantitativos para llevar a cabo el estudio. Se realizaron encuestas que abordaban aspectos sociales, antropológicos y nutricionales, además de evaluaciones antropométricas y entrevistas detalladas. **Resultados:** La edad promedio en años de las mujeres al momento del estudio fue de 24, con la mayoría experimentando su primer embarazo a los 19 años. La mayoría tenía cobertura del Seguro Popular, y 37 de 93 estaban inscritas en el Programa Oportunidades. A pesar de mencionar estos datos, no recibieron una atención adecuada por parte de las instituciones durante el embarazo, a diferencia de la atención positiva brindada por las parteras. Se constató una falta de respaldo por parte de la pareja, así como condiciones geográficas e infraestructura poco favorables que dificultaban la búsqueda de atención médica a tiempo. La mayoría de las mujeres son conscientes de qué alimentos les sientan bien, sin embargo, la falta de acceso a ellos afecta su estado nutricional. Algunas no lograron aumentar suficientemente de peso durante el embarazo, mientras que alrededor del 30% experimentó un aumento excesivo. **Conclusiones:** La pobreza extrema, las condiciones sociodemográficas y climáticas adversas, así como la falta de acceso a servicios de salud, influyen de manera significativa en la atención durante el embarazo. La deficiente calidad de la alimentación observada puede aumentar el riesgo de enfermedades y muertes en madres y recién nacidos. **Palabras Clave** “Morbimortalidad materna, factores socioculturales, mujeres indígenas, México” (43).

### 3.2.2. Antecedentes Nacionales

**A. TÍTULO:** “Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas 2019 Lima-Perú” (44).

**AUTOR:** Yonathan Josué Ortiz Montalvo, Katherine Jenny Ortiz Romaní, Belisa Sandy Castro Trujillo, Sandra Christine Nuñez Revilla, Gladys Lucila Rengifo Balta(44).

**RESUMEN: Objetivos:** “Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos y prenatales con la anemia en gestantes peruanas” (44).

**Metodología:** Examinando de forma adicional la muestra de ENDES 2017. Un total de 639 mujeres embarazadas de edades comprendidas entre los 15 y los 49 años participaron en el estudio. Se consideró la anemia por falta de hierro como la variable dependiente, mientras que se tomaron en cuenta los factores sociodemográficos y prenatales como variables independientes. Se determinó la Razón de prevalencia durante el análisis bivariado (44). **Resultados:** En relación con la anemia y los aspectos sociodemográficos, las mujeres embarazadas con un nivel educativo más alto tienen una menor probabilidad de desarrollar anemia (PR: 0,91; IC 95%: 0,42-1,96; p= 0,041). Por otra parte, se identificaron factores obstétricos y prenatales vinculados a la anemia, como comenzar el seguimiento prenatal en el tercer mes (PR: 1,4; IC 95%: 0,74-1,58; p= 0,03) y estar en el segundo trimestre de gestación (PR: 1,35; IC 95%: 0,74-1,58; p= 0,04). Las mujeres embarazadas con una mayor cantidad de hijos tienen una menor probabilidad de desarrollar anemia, según un estudio que muestra un índice de protección de 0,87 con un intervalo de confianza del 95% entre 0,78 y 0,97 y un valor de p igual a 0,02 (42). **Conclusiones:** Contar con una educación avanzada y tener una familia numerosa son elementos que ayudan a prevenir la anemia. La detección temprana de la anemia en mujeres embarazadas se relacionó con el comienzo del seguimiento prenatal en el tercer mes y durante el segundo trimestre de embarazo (44).

**Palabras clave:** “Anemia; mujeres embarazadas; educación prenatal” (44).

**B. TÍTULO:** “Factores Obstétricos Asociado A La Anemia En Puérperas Inmediatas Del Centro De Salud Carmen Alto, Enero - Marzo 2020 Ayacucho Perú” (45).

**AUTOR:** Gladys Erda Jayo, Mirsa Yoselia Lapa Navarro(45).

**RESUMEN: Objetivos:** La anemia es una enfermedad compleja que no se limita únicamente a la deficiencia de hierro, sino que también está influenciada por

diversos factores como la calidad del agua, la falta de higiene, la superpoblación en viviendas precarias y aspectos culturales que promueven hábitos poco saludables. Además, el bajo nivel educativo dificulta la comprensión de información sobre salud y nutrición, lo que puede impactar de manera negativa en la alimentación de las personas. En consecuencia, se sostiene que la pobreza obstaculiza la posibilidad de recibir atención médica, lo que a su vez dificulta la detección precoz y la atención de enfermedades. Las diversas razones que pueden provocar la anemia en las mujeres, especialmente durante el periodo inmediato después del parto, en relación con todos sus factores obstétricos, pueden resultar en complicaciones como cansancio, dolor de cabeza, tristeza, mal humor, palidez notable y mayor susceptibilidad a padecer diversas infecciones. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, se llevó a cabo este estudio acerca de los elementos relacionados con la anemia en mujeres recién paridas que recibieron atención en el Centro de Salud Carmen Alto - Ayacucho, durante el lapso de enero a marzo de 2020 (45). **Metodología:** A través de un estudio aplicado y detallado, de naturaleza cuantitativa y descriptiva, con un enfoque prospectivo y transversal; se incluyó a todas las mujeres que acababan de dar a luz y fueron atendidas en el Centro de Salud Carmen Alto durante el período especificado (45). **Resultados:** En el estudio participaron 86 mujeres que acababan de dar a luz, de las cuales el 48,8% tenía anemia moderada, el 27,9% anemia leve y el 10,5% anemia severa. Tan solo un 12.8% no mostraron signos de anemia. Las variables de las mujeres recién paridas en el estudio, como la edad (el 50% tenían entre 15 y 24 años y el 33.7% tenían entre 25 y 34 años), la paridad (68.6% eran multíparas), el estado civil (69.8% estaban en convivencia), el número de visitas prenatales (68.6% tuvieron más de 5 controles), el intervalo entre embarazos (45.3% tuvieron un intervalo adecuado y el 34.9% un intervalo largo), la realización de episiotomía (59.3% la tuvieron) y los desgarros perineales (el 62.8% no tuvieron desgarros y el 20.9% tuvieron desgarros de primer grado), no tienen una relación significativa con la anemia en el establecimiento estudiado ( $p > 0.05$ ). Durante el estudio, se observó que la mayoría de las personas tenían un índice de masa corporal normal (64%), mientras que el 41.9% mostraba signos de anemia leve en el tercer trimestre y el 36% no presentaba anemia. En cuanto a la pérdida de sangre durante el parto, el 57% experimentó una pérdida de 300-500 ml y el 38.4% tuvo una pérdida menor a 300 ml. Por último, la gran mayoría (95.3%) no tuvo retención de restos placentarios (45). **Conclusiones:** Existe una

conexión importante y muy significativa entre las mujeres recién paridas en investigación y la presencia de anemia, especialmente en su forma moderada ( $p < 0,05$  y  $p < 0,01$ ) (45).

**Palabras clave:** “Puérperas; Morbimortalidad; Patología; Parto; Alumbramiento; Anemia” (45).

**C. TÍTULO:** “Factores obstétricos asociados a la anemia en el puerperio inmediato Centro de Salud las Moras Huánuco, período julio – diciembre 2019. Huánuco Perú” (46).

**AUTOR:** Albornoz Vásquez, Evelyn. Cierro Moreno, Sady Rebeca (46).

**RESUMEN: Objetivo:** “Determinar los factores obstétricos asociados a la anemia en puerperio inmediato en el centro de salud las Moras Huánuco. Período julio-diciembre 2019” (46). **Material y método:** Se utilizó un enfoque de Diseño de Anidado Concurrente, con un enfoque Modelo Dominante, Cuantitativo y de inserción Cualitativa, para analizar 51 historias clínicas de mujeres recién paridas con anemia, a través de una ficha especial para recopilar información (46).

**Resultados:** Las madres recién paridas jóvenes son la mayoría con un 68.6%, las madres casadas conforman la mayoría con un 82.4%, aquellas con nueve (9) controles prenatales representan el 19.6%, un 45.10% tienen un seguimiento prenatal inadecuado y un 9.8% nunca recibieron atención prenatal, un 78.4% tienen un índice de masa corporal normal, el 56.9% completó la educación secundaria, las madres que han dado a luz varias veces son la mayoría con un 51%, el 37.3% tienen un intervalo corto entre embarazos, el 49% de las madres no tuvieron anemia durante el embarazo, seguido por un 35.3% con anemia leve y un 15.7% con anemia moderada, el parto tipo Shultze representa el 84.3%, el 54.9% no sufrieron desgarros o laceraciones, el 15.7% experimentaron hemorragias debido a restos placentarios retenidos, las madres con anemia moderada son la mayoría con un 52.9%. Además, no se detectaron madres con anemia severa (46). **Conclusión:** De acuerdo a los hallazgos de la prueba de hipótesis, la anemia en el periodo inmediatamente posterior al parto está vinculada con diversos factores obstétricos antes, durante y después del parto, como la anemia durante el embarazo, las lesiones o desgarros durante el parto y la hemorragia debido a la retención de fragmentos de la placenta (46).

**Palabra Clave:** “Factores obstétricos, anemia, puerperio inmediato, adolescentes” (46).

### 3.2.3. Antecedentes Locales

**A. TÍTULO:** “Prevalencia Y Factores Relacionados A La Anemia Durante El Puerperio Inmediato En El Centro De Salud Javier Llosa García, Hunter, Enero – Diciembre 2021 Arequipa” (47).

**AUTOR:** Rosalía Alejandra Quispe Flores(47).

**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” (47). **Material y métodos:** Se llevó a cabo una investigación de tipo observacional y retrospectivo en el Centro de Salud Javier Llosa García, Hunter, donde se analizaron las historias clínicas de las mujeres que dieron a luz durante el año 2021. Además, se consultó el registro de partos y se recopiló la información a través de fichas de recolección de datos. Se examinó la relación entre las variables utilizando el test de Chi cuadrado con un nivel de significancia estadística de  $p < 0.05$  (47). **Resultados:** Se detectó anemia en un alto porcentaje de mujeres después del parto, con un total de 243 casos (88.7 %). De estos, 142 presentaron un nivel moderado de anemia (58.4 %), 98 tuvieron anemia leve (38.3 %) y 8 sufrieron de anemia severa (3.3 %). También se descubrieron las siguientes proporciones: el 89.3 % tenía menos de 35 años; el 79.8 % estaba en una relación de convivencia; el 54.7 % tenía educación secundaria como nivel de instrucción, seguido por el 40 %. El 7% alcanzó un nivel educativo avanzado, mientras que el 73.7% se dedicaban a las labores del hogar. La paridad, la realización de una episiotomía y la presencia de hemorragia postparto se relacionaron de manera significativa con la presencia de anemia en el periodo inmediato después del parto (47). **Conclusiones:** Durante el año 2021, en el Centro de Salud Javier Llosa García, Hunter, se registró una tasa del 88.7 % de mujeres que presentaron anemia en el período inmediato después del parto. Durante el periodo inmediato después del parto, se identificaron como factores vinculados a la anemia la cantidad de partos previos, la realización de una episiotomía y la presencia de hemorragia después del parto ( $p < 0.05$ ) (47).

**Palabras clave:** “anemia postparto, puerperio inmediato” (47).

**B. TÍTULO:** “Algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y puérperas inmediatas atendidas en el hospital

Goyeneche de Arequipa. 2021 Arequipa Perú” (48).

**AUTOR:** Romero Coripuna, Milagros Gabriela(48).

**RESUMEN: *Introducción:*** La anemia representa un desafío de salud para la sociedad, con consecuencias negativas en el desarrollo del sistema nervioso, impactando en habilidades motoras y cognitivas como el aprendizaje, la memoria y la conducta, lo cual influye en el progreso tanto personal como nacional (48).

***Objetivo:*** “Analizar algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y puérperas inmediatas atendidas en el hospital Goyeneche de Arequipa” (48). ***Material y métodos:*** Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y prospectivo con 155 mujeres atendidas en el área de obstetricia en el mes de junio de 2021. Se evaluaron los niveles de conocimiento y prácticas a través de cuestionarios. El primero fue creado y validado por Rojas J. en 2015, luego modificado y validado por Suárez R. en 2017. El segundo cuestionario fue elaborado y validado por Chavarría A. en 2017. Además, se recopilaron datos sociodemográficos en una ficha de recolección de información. En primer lugar, se empleó estadística descriptiva; para evidenciar la relación, se recurrió al coeficiente de correlación de Spearman y al test de Chi cuadrado. Se utilizó análisis estadístico inferencial mediante regresión logística multinomial (48). ***Resultados:*** Las mujeres que formaban parte tenían edades que oscilaban entre los 14 y los 48 años, con una edad promedio de 28.94 años y una desviación estándar de 6.61 años. Se notó que el nivel de conocimiento aumenta cuando la gestante está bajo control y tiene un mayor nivel de educación. Las prácticas podrían ser más efectivas si se enfocan en grupos de edad mayores, intervalos entre generaciones, número de partos y edades gestacionales más cortas. La mayoría de las participantes demostraron un elevado nivel de conocimiento pero también mostraron prácticas inapropiadas (48). ***Conclusiones:*** Se descubrió una conexión importante entre el nivel educativo, el seguimiento médico durante el embarazo y el tiempo entre embarazos con el nivel de comprensión, y entre el tiempo entre embarazos y las acciones realizadas (48).

**Palabras clave:** “Nivel de conocimientos, prácticas, nivel de instrucción, Período intergenésico, gestante controlada” (48).

**C. TÍTULO:** “Características y factores asociados del embarazo en gestantes adolescentes del Hospital Camaná 2019 Arequipa” (49).

**AUTOR:** Toledo Huacan, Agatha Liz(49).

**RESUMEN: *Introducción:*** Durante el embarazo, el parto y el posparto, las jóvenes

enfrentan mayores riesgos debido a las diferencias biológicas, psicológicas, sociales, culturales y económicas que tienen en comparación con mujeres adultas. No están listas para afrontar un embarazo ni los peligros que conlleva gestar a una edad tan temprana, tanto para ellas como para el bebé. **Objetivo:** “Determinar las características y factores asociados en gestantes adolescentes del Hospital Camaná 2019” (49). **Métodos:** Fueron examinados un total de 106 expedientes médicos de jóvenes embarazadas que recibieron atención en el Hospital Camaná durante todo el año 2019. Se llevó a cabo un estudio estadístico empleando la prueba de chi cuadrado (49). **Resultados:** Dentro de las características sociodemográficas, la mayoría de las jóvenes embarazadas se encontraban en la etapa tardía de la adolescencia, seguidas por aquellas en la adolescencia media. La gran mayoría tenía educación secundaria, más de la mitad vivían en pareja, y un porcentaje considerable estaban solteras. La mayoría tenía un estado nutricional normal. En cuanto a las complicaciones del embarazo, una parte significativa sufrió de anemia e infecciones urinarias. Respecto a las complicaciones perinatales, un pequeño porcentaje tuvo bebés de gran tamaño. La cesárea se realizó principalmente debido a problemas en el trabajo de parto. La complicación más común en el posparto fueron los desgarros (49). **Conclusión:** Durante el año 2019, se descubrió que la mayoría de las mujeres embarazadas atendidas en el hospital de Camaná eran adolescentes en etapa avanzada, con educación secundaria y viviendo en pareja. Además, presentaban un estado nutricional adecuado. Las complicaciones más comunes entre ellas incluían anemia, infecciones del tracto urinario, bebés de gran tamaño, problemas de proporción entre la cabeza del bebé y la pelvis, y hemorragias después del parto.

**Palabras clave:** “adolescencia, gestación, complicaciones” (49).

#### 4. HIPÓTESIS

- **DADO QUE** la anemia durante el puerperio inmediato puede ser influenciada por factores alimentarios, deficiencias nutricionales, el número de controles prenatales y la paridad.
- **ES PROBABLE QUE** los factores sociodemográficos y obstétricos anteparto y intraparto estén asociados a la prevalencia de anemia en mujeres atendidas en el Hospital Central de Majes entre julio y diciembre de 2023.



**CAPÍTULO II:  
PLANEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. TÉCNICA

Se realizó mediante la ficha de recolección de datos en las historias clínicas a las puérperas inmediatas en el Hospital Central de Majes.

### 1.2. INSTRUMENTO

Cuestionario de preguntas cerradas.

| VARIABLES  | INDICADORES   | SUB INDICADORES                   | TÉCNICA       | INSTRUMENTO                   |
|--|---|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| <b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b><br>Factores asociados a la presencia de anemia en puérperas inmediatas. | Factores maternos sociodemográficos.<br><br>Factores maternos obstétricos anteparto.<br><br>Factores maternos Obstétricos intraparto. | Edad                              | Observacional | Ficha de recolección de datos |
|  |   | Grado de instrucción              |               |                               |
|  |   | Estado civil                      |               |                               |
|  |   | Ocupación                         |               |                               |
|  |   | Paridad                           |               |                               |
|  |   | Número de controles prenatales.   |               |                               |
|  |   | Suplemento con sulfato ferroso.   |               |                               |
|  |   | Periodo intergenésico corto.      |               |                               |
|  |   | Episiotomía.                      |               |                               |
|  |   | Desgarros Vaginales.              |               |                               |
|  |   | Retención de restos placentarios. |               |                               |
|  |   | Atonía uterina.                   |               |                               |
|  |   | Trabajo de parto prolongado.      |               |                               |
|  |   | Parto precipitado.                |               |                               |

|                  |              |                   |
|------------------|--------------|-------------------|
| VARIABLE         | Expuestas    | Anemia leve       |
| DEPENDIENTE:     |              | 10g/dl -10.9g/dl. |
| Anemia puerperal |              |                   |
| inmediata.       |              | Anemia moderada   |
|                  |              | 7.0g/dl-9.9g/dl.  |
|                  |              | Anemia severa     |
|                  |              | <7.0 g/dl.        |
|                  | No expuestas | Sin anemia.       |

### 1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- Ficha de recolección de Datos.
- Impresora.
- Laptop con procesamiento de datos, SPSS y Exel.
- Material de escritorio.

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

#### Precisión del lugar

**País:** Perú

**Departamento:** Arequipa

**Provincia:** Caylloma

**Distrito:** Majes

**Ámbito específico:** Servicio de Gineco Obstetricia

**Dirección:** Asentamiento B-1 Lote 1 – Irrigación Majes (Anexo N°1)

### 2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

**Cronología:** La investigación está basada con los registros de las historias clínicas entre los meses de julio a diciembre 2023.

**Visión temporal:** Retrospectivo

**Corte temporal:** Transversal.

## 2.3. UNIDAD DE ESTUDIO

### 2.3.1. Población

Son 379 puérperas inmediatas en el Hospital central de Majes que cumplen los

Siguientes criterios:

### 2.3.2. Criterios de inclusión.

- Puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Central de Majes.
- Puérperas inmediatas que tengan análisis de hemoglobina.

## 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.1. ORGANIZACIÓN

El presente trabajo de investigación, se realizó el trámite administrativo, enviando un oficio al director del Hospital Central de Majes con el fin de obtener la autorización para la recolección de datos. (Anexo N°2,3)

Se realizó mediante un cronograma de actividades que se siguieron en base a los parámetros dados y los tiempos establecidos, donde no se tuvo contratiempos y se realizó de la forma establecida.

### 3.2. Validez del instrumento

El instrumento no requiere de validación ya que es una ficha de recolección de datos. (Anexo N°4)

### 3.3. RECURSOS

#### 3.3.1. Humanos

- **Asesor:**  
Magister Guillen Pinto Susana
- **Investigadoras:**  
Pachao Urday, Pierina Francesca  
Gamarra Gonzales, Yoselin

#### 3.3.2. Institucionales

- El trabajo de investigación tuvo como lugar de trabajo las instalaciones del Hospital Central deMajes.

#### 3.3.3. Financieros

- Autofinanciado

#### 3.3.4. Materiales

- Fichas de recolección de datos
- Materiales de escritorio
- Computadora personal con programas de procesadores de texto y software estadístico

#### 4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos mediante la estimación y descripción de tablas y diagramas provenientes del programa estadístico IBM SPSS 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 se ingresaron registrándolos y se almacenaron en una matriz de datos.
- b) Se realizaron 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 Estadísticos

El análisis estadístico de los datos obtenidos se realizó mediante la prueba 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 versión 27 programa estadístico informático.

**CAPÍTULO III:  
RESULTADOS**



**TABLA N.º 1**  
**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS CON LA ANEMIA DURANTE**  
**EL PUERPERIO INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES**  
**JULIO-DICIEMBRE, 2023**

| Factores sociodemográficos | Anemia                     |    |          |    |        |   |            |     |       |     | Prueba |                           |
|----------------------------|----------------------------|----|----------|----|--------|---|------------|-----|-------|-----|--------|---------------------------|
|                            | Leve                       |    | Moderada |    | Severa |   | Sin anemia |     | Total |     |        |                           |
|                            | N.º                        | %  | N.º      | %  | N.º    | % | N.º        | %   | N.º   | %   |        |                           |
| Edad                       | Adolescente (12 – 17 años) | 5  | 1.3      | 6  | 1.6    | 1 | 0.3        | 10  | 2.6   | 22  | 5.8    | $X^2=23,843$<br>$p=0,001$ |
|                            | Joven (18 – 29 años)       | 66 | 17.4     | 51 | 13.5   | 0 | 0.0        | 93  | 24.5  | 210 | 55.4   |                           |
|                            | Adulto (30 – 59 años)      | 44 | 11.6     | 21 | 5.5    | 0 | 0.0        | 82  | 21.6  | 147 | 38.8   |                           |
| Grado de instrucción       | Analfabeta                 | 1  | 0.3      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 0   | 0.0   | 1   | 0.3    | $X^2=5,406$<br>$p=0,000$  |
|                            | Primaria                   | 35 | 9.2      | 21 | 5.5    | 0 | 0.0        | 55  | 14.5  | 111 | 29.3   |                           |
|                            | Secundaria                 | 71 | 18.7     | 52 | 13.7   | 1 | 0.3        | 110 | 29.0  | 234 | 61.7   |                           |
|                            | Superior                   | 8  | 2.1      | 5  | 1.3    | 0 | 0.0        | 20  | 5.3   | 33  | 8.7    |                           |
| Estado Civil               | Soltera.                   | 3  | 0.8      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 14  | 3.7   | 17  | 4.5    | $X^2=10,432$<br>$p=0,317$ |
|                            | Casada.                    | 18 | 4.7      | 11 | 2.9    | 0 | 0.0        | 30  | 7.9   | 59  | 15.6   |                           |
|                            | Conviviente.               | 93 | 24.5     | 67 | 17.7   | 1 | 0.3        | 139 | 36.7  | 300 | 79.2   |                           |
|                            | Viuda.                     | 1  | 0.3      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 2   | 0.5   | 3   | 0.8    |                           |
| Ocupación                  | Ama de casa.               | 69 | 18.2     | 61 | 16.1   | 0 | 0.0        | 115 | 30.3  | 245 | 64.6   | $X^2=12,524$<br>$p=0,185$ |
|                            | Independiente.             | 34 | 9.0      | 11 | 2.9    | 1 | 0.3        | 52  | 13.7  | 98  | 25.9   |                           |
|                            | Estudiante.                | 2  | 0.5      | 1  | 0.3    | 0 | 0.0        | 6   | 1.6   | 9   | 2.4    |                           |
|                            | Otro.                      | 10 | 2.6      | 5  | 1.3    | 0 | 0.0        | 12  | 3.2   | 27  | 7.1    |                           |

Nota: Elaboración propia

La tabla N°1 según la prueba de Chi-cuadrado se muestra que la edad y el grado de instrucción presentaron relación estadística significativa con la anemia ( $p<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 17.4% de las púerperas en el rango etario de 18 a 29 años presentaron un nivel de anemia leve, el 18.7% de las púerperas con grado de instrucción secundaria presentaron un nivel de anemia leve.

Con respecto al estado civil y la prevalencia de anemia, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=10,432$ ) muestra un valor de  $p=0.317$ , lo que indica que no hay una diferencia estadísticamente significativa entre el estado civil y la prevalencia de anemia. Este resultado sugiere que el estado civil no tiene una influencia significativa en la presencia de anemia durante el puerperio inmediato. En términos descriptivos, las mujeres convivientes presentan la mayor prevalencia de anemia leve (24.5%) y moderada (17.7%), aunque una proporción importante de ellas, el

36.7%, no presenta anemia. Este patrón refleja una distribución variada dentro del grupo, donde, a pesar de la prevalencia significativa de anemia, una parte considerable no está afectada por esta condición. La falta de significancia estadística en este caso indica que el estado civil, por sí solo, no es un factor determinante para el desarrollo de la anemia en este contexto.

En cuanto a la ocupación y la prevalencia de anemia, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=12,524$ ) muestra un valor de  $p=0.185$ , lo que sugiere que no hay una relación estadísticamente significativa entre la ocupación y la prevalencia de anemia. Este resultado indica que la ocupación de las mujeres no influye de manera significativa en la presencia de anemia durante el puerperio inmediato. En términos descriptivos, las amas de casa registran la mayor prevalencia de anemia leve (18.2%) y moderada (16.1%). Sin embargo, una proporción significativa de este grupo, el 64.6%, no presenta anemia. A pesar de los altos porcentajes de prevalencia de anemia, la falta de significancia estadística sugiere que la ocupación, por sí sola, no constituye un factor determinante para el desarrollo de la anemia en este contexto.

**TABLA N°. 2**  
**FACTORES OBSTÉTRICOS ANTEPARTO ASOCIADOS A LA ANEMIA**  
**DURANTE EL PUERPERIO INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE**  
**MAJES JULIO-DICIEMBRE, 2023**

| Factores obstétricos ante parto |                      | Anemia |      |          |      |        |     |            |      |       |      | Prueba                   |
|---------------------------------|----------------------|--------|------|----------|------|--------|-----|------------|------|-------|------|--------------------------|
|                                 |                      | Leve   |      | Moderada |      | Severa |     | Sin anemia |      | Total |      |                          |
|                                 |                      | N.º    | %    | N.º      | %    | N.º    | %   | N.º        | %    | N.º   | %    |                          |
| Paridad                         | Nulíparas.           | 5      | 1.3  | 6        | 1.6  | 0      | 0.0 | 9          | 2.4  | 20    | 5.3  | $X^2=6,109$<br>$p=0,911$ |
|                                 | Primípara.           | 20     | 5.3  | 13       | 3.4  | 0      | 0.0 | 40         | 10.6 | 73    | 19.3 |                          |
|                                 | Secundípara.         | 61     | 16.1 | 38       | 10.0 | 1      | 0.3 | 90         | 23.7 | 190   | 50.1 |                          |
|                                 | Multiparidad.        | 29     | 7.7  | 19       | 5.0  | 0      | 0.0 | 43         | 11.3 | 91    | 24.0 |                          |
|                                 | Gran Multiparidad.   | 0      | 0.0  | 2        | 0.5  | 0      | 0.0 | 3          | 0.8  | 5     | 1.3  |                          |
| Número de controles prenatales  | mayor a 6 controles. | 24     | 6.3  | 19       | 5.0  | 0      | 0.0 | 51         | 13.5 | 94    | 24.8 | $X^2=2,050$<br>$p=0,001$ |
|                                 | menor a 6 controles. | 91     | 24.0 | 59       | 15.6 | 1      | 0.3 | 134        | 35.4 | 285   | 75.2 |                          |
| Suplemento con Sulfato Ferroso  | Si                   | 24     | 6.3  | 19       | 5.0  | 0      | 0.0 | 51         | 13.5 | 94    | 24.8 | $X^2=2,050$<br>$p=0,000$ |
|                                 | No                   | 91     | 24.0 | 59       | 15.6 | 1      | 0.3 | 134        | 35.4 | 285   | 75.2 |                          |
| Periodo Intergenésico Corto     | SI menor a 18 meses  | 75     | 19.8 | 44       | 11.6 | 0      | 0.0 | 106        | 28.0 | 225   | 59.4 | $X^2=6,755$<br>$p=0,344$ |
|                                 | NO mayor a 18 meses  | 35     | 9.2  | 26       | 6.9  | 1      | 0.3 | 69         | 18.2 | 131   | 34.6 |                          |
|                                 | NO aplica            | 5      | 1.3  | 8        | 2.1  | 0      | 0.0 | 10         | 2.6  | 23    | 6.1  |                          |

Nota: Elaboración propia

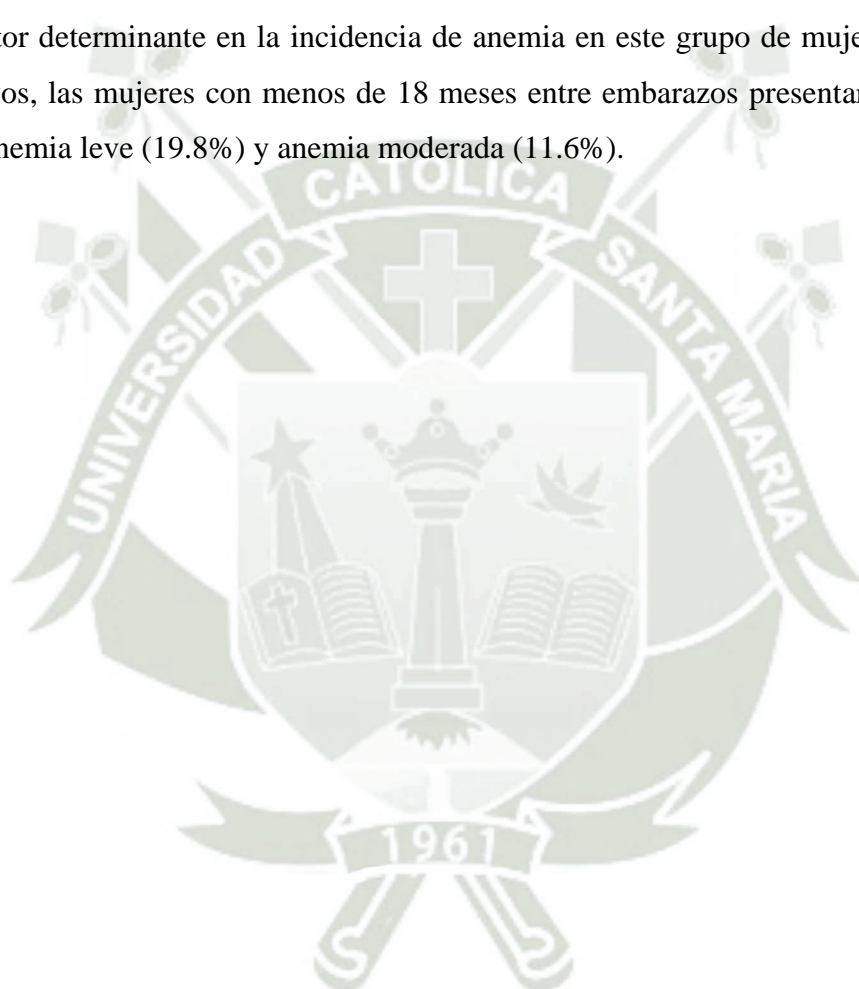
La tabla N°2 según la prueba Chi-cuadrado se muestra que la va los números de controles prenatales y el suplemento con sulfato ferroso presentaron relación estadística significativa con la anemia ( $p<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 24.0% de las puérperas inmediatas que no acudieron a sus controles prenatales con un rango menor a 6 controles por consiguiente presentaron anemia leve, el 24.0% de las puérperas inmediatas no se suplementaron con sulfato ferroso por lo tanto presentaron anemia leve.

Con respecto a la paridad y la prevalencia de anemia, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=6,109$ ) no mostró una relación estadísticamente significativa, con un valor de  $p=0.911$ , lo que indica que no existe una asociación significativa entre la presencia de anemia y la paridad de la mujer. En términos descriptivos, las secundíparas registraron las mayores tasas de anemia leve (16.1%) y moderada (10.0%), aunque la mayoría de ellas no presentó anemia, alcanzando un 23.7%. En contraste, los grupos de gran multiparidad mostraron porcentajes muy bajos en todas las categorías de anemia. A pesar de que las secundíparas tuvieron la mayor prevalencia, la falta

de significancia estadística sugiere que la paridad no es un factor determinante en la prevalencia de anemia en este contexto.

Finalmente, en relación con el período intergenésico corto, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=6,755$ ) mostró un valor de  $p=0.344$ , lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la duración del período intergenésico y la prevalencia de anemia en la muestra estudiada. Esto sugiere que la duración del intervalo entre embarazos, por sí sola, no es un factor determinante en la incidencia de anemia en este grupo de mujeres. En términos descriptivos, las mujeres con menos de 18 meses entre embarazos presentaron las tasas más altas de anemia leve (19.8%) y anemia moderada (11.6%).



**TABLA N°. 3**  
**FACTORES OBSTÉTRICOS INTRAPARTO ASOCIADOS A LA ANEMIA**  
**DURANTE EL PUERPERIO INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE**  
**MAJES JULIO-DICIEMBRE, 2023**

| Factores obstétricos intraparto  | Anemia        |     |          |    |        |   |            |     |       |     | Prueba |                          |
|----------------------------------|---------------|-----|----------|----|--------|---|------------|-----|-------|-----|--------|--------------------------|
|                                  | Leve          |     | Moderada |    | Severa |   | Sin anemia |     | Total |     |        |                          |
|                                  | N.º           | %   | N.º      | %  | N.º    | % | N.º        | %   | N.º   | %   |        |                          |
| Episiotomía                      | Si            | 16  | 4.2      | 14 | 3.7    | 0 | 0.0        | 33  | 8.7   | 63  | 16.6   | $X^2=1,105$<br>$p=0,776$ |
|                                  | No            | 99  | 26.1     | 64 | 16.9   | 1 | 0.3        | 152 | 40.1  | 316 | 83.4   |                          |
| Desgarros Vaginales              | SI 1er grado. | 72  | 19.0     | 45 | 11.9   | 1 | 0.3        | 112 | 29.6  | 230 | 60.7   | $X^2=3,839$<br>$p=0,922$ |
|                                  | SI 2do grado. | 12  | 3.2      | 10 | 2.6    | 0 | 0.0        | 28  | 7.4   | 50  | 13.2   |                          |
|                                  | SI 3er grado. | 0   | 0.0      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 1   | 0.3   | 1   | 0.3    |                          |
|                                  | NO.           | 31  | 8.2      | 23 | 6.1    | 0 | 0.0        | 44  | 11.6  | 98  | 25.9   |                          |
| Retención de Restos Placentarios | Si            | 0   | 0.0      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 1   | 0.3   | 1   | 0.3    | $X^2=1,051$<br>$p=0,789$ |
|                                  | No            | 115 | 30.3     | 78 | 20.6   | 1 | 0.3        | 184 | 48.5  | 378 | 99.7   |                          |
| Atonía Uterina                   | Si            | 0   | 0.0      | 1  | 0.3    | 0 | 0.0        | 0   | 0.0   | 1   | 0.3    | $X^2=3,869$<br>$p=0,276$ |
|                                  | No            | 115 | 30.3     | 77 | 20.3   | 1 | 0.3        | 185 | 48.8  | 378 | 99.7   |                          |
| Trabajo de Parto Prolongado      | Si            | 0   | 0.0      | 0  | 0.0    | 0 | 0.0        | 1   | 0.3   | 1   | 0.3    | $X^2=1,051$<br>$p=0,789$ |
|                                  | No            | 115 | 30.3     | 78 | 20.6   | 1 | 0.3        | 184 | 48.5  | 378 | 99.7   |                          |
| Parto Precipitado                | Si            | 7   | 1.8      | 4  | 1.1    | 0 | 0.0        | 10  | 2.6   | 21  | 5.5    | $X^2=0,156$<br>$p=0,984$ |
|                                  | No            | 108 | 28.5     | 74 | 19.5   | 1 | 0.3        | 175 | 46.2  | 358 | 94.5   |                          |

Nota: Elaboración propia

La tabla 3 muestra los resultados de la prueba Chi-cuadrado que los factores obstétricos intraparto en las puérperas no presento relación estadística con la anemia.

Con respecto a la episiotomía y la prevalencia de anemia, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=1,105$ ) mostró un valor de  $p=0.776$ , lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la realización de una episiotomía y la prevalencia de anemia en la muestra estudiada. En términos descriptivos, las mujeres que no tuvieron episiotomía presentaron las mayores tasas de anemia leve (26.1%) y moderada (16.9%). A pesar de estos altos porcentajes, la falta de significancia estadística sugiere que la episiotomía, por sí sola, no influye de manera significativa en la incidencia de anemia en este grupo de mujeres.

En relación a los desgarros vaginales, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=3,839$ ) mostró un valor de  $p=0.922$ , lo que indica que no hay una relación estadísticamente significativa entre la presencia de desgarros vaginales y la prevalencia de anemia. En términos descriptivos, las mujeres con desgarros de primer grado registraron la mayor prevalencia de anemia leve (19.0%) y moderada (11.9%). A pesar de los porcentajes más altos en estos grupos, la falta de significancia

estadística sugiere que los desgarros vaginales no tienen un impacto significativo en la incidencia de anemia.

Respecto a la retención de restos placentarios, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=1,051$ ) arrojó un valor de  $p=0.789$ , lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la retención de restos placentarios y la prevalencia de anemia en la muestra estudiada. Descriptivamente, el 100% de las mujeres sin esta condición presentaron algún grado de anemia, con un 30.3% de anemia leve, un 20.6% de anemia moderada, y un 0.3% de anemia severa. Aunque se observó una prevalencia de anemia en este grupo, la falta de significancia estadística sugiere que la retención de restos placentarios no tiene un impacto relevante sobre la prevalencia de anemia.

En cuanto a la atonía uterina, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=3,869$ ) mostró un valor de  $p=0.276$ , lo que sugiere que no hay una relación estadísticamente significativa entre la atonía uterina y la prevalencia de anemia. En términos descriptivos, las mujeres sin atonía uterina presentaron las tasas más altas de anemia leve (30.3%) y moderada (20.3%). A pesar de estos porcentajes elevados, la falta de significancia estadística indica que la atonía uterina no influye de manera significativa en la prevalencia de anemia.

En relación al trabajo de parto prolongado, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=1,051$ ) mostró un valor de  $p=0.789$ , lo que indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre la duración del trabajo de parto y la prevalencia de anemia. Descriptivamente, las mujeres sin trabajo de parto prolongado presentaron las mayores tasas de anemia leve (30.3%) y moderada (20.6%). Aunque la prevalencia de anemia es alta en este grupo, la falta de significancia estadística sugiere que el trabajo de parto prolongado no tiene un impacto significativo en la prevalencia de anemia en esta muestra.

Finalmente, en el análisis de parto precipitado, las mujeres sin esta condición presentaron las mayores prevalencias de anemia leve (28.5%) y moderada (19.5%). Aunque los porcentajes de anemia son elevados, la prueba de Chi-cuadrado ( $X^2=0,156$ ) no se menciona específicamente para esta categoría, pero la tendencia observada sugiere que no existe una relación significativa entre esta condición y la prevalencia de anemia en la muestra estudiada.

## DISCUSIÓN

Con respecto a los factores sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato, se encontró que las mujeres jóvenes (18-29 años) presentaron la mayor prevalencia de anemia leve (17.4%). La relación entre la edad y la anemia fue estadísticamente significativa ( $p=0.001$ ), lo que sugiere que la juventud puede ser un factor de riesgo para la anemia durante el puerperio. Este hallazgo es respaldado por el estudio de Okumura et al. (2014) que indican que las mujeres jóvenes, especialmente aquellas con menos experiencia en el cuidado prenatal, son más propensas a desarrollar anemia (50). También se encontraron concordancias con los estudios de Domínguez & Herazo (2011), quienes encontraron que las adolescentes embarazadas (de 13 a 18 años) tienen un mayor riesgo de complicaciones, incluida la anemia, durante el embarazo. En su estudio, el coeficiente de correlación fue de -0.38, lo que sugiere una correlación negativa entre la edad y la anemia. Asimismo, hay concordancia con los resultados del estudio de Obando et al. (2022) quienes en su investigación sobre factores asociados a anemia en mujeres post-cesareadas, identificaron que las mujeres jóvenes presentaban un riesgo elevado de desarrollar anemia en el puerperio, especialmente aquellas con antecedentes de anemia durante el embarazo. El coeficiente de correlación en este estudio fue de -0.42 (51). Concuerdancia también con Shamah et al. (2020) en su análisis sobre el comportamiento y factores asociados con la anemia en mujeres en edad fértil en México, quienes encontraron que las mujeres más jóvenes tienen una mayor prevalencia de anemia, con un coeficiente de correlación de -0.50 (2). Finalmente, también hay concordancia con los resultados del estudio de Quispe & Castillo (2021) quienes documentaron que las estudiantes universitarias jóvenes presentaban niveles moderados de anemia ferropénica, con un coeficiente de correlación de -0.35, lo que indica que a medida que aumenta la edad, la prevalencia de anemia tiende a disminuir en este grupo demográfico. En cuanto al grado de instrucción, las mujeres con educación secundaria mostraron la mayor prevalencia de anemia leve (18.7%) y moderada (13.7%). La prueba Chi-cuadrado mostró una relación significativa ( $p=0.000$ ). Esto sugiere que, la educación puede influir en el conocimiento sobre la salud y la nutrición según las investigaciones de Montalvo et al. (2019) y de García & Quijano (2022) (52) (53). El estado civil y la ocupación también fueron analizados, encontrando que las convivientes y las amas de casa presentaron altas tasas de anemia leve y moderada. Sin embargo, los valores de  $p$  (0.317 para el estado civil y 0.185 para la ocupación) indican que no hay evidencia suficiente para afirmar que estos factores influyen significativamente en la prevalencia de anemia. Esto puede reflejar la necesidad de considerar otros aspectos socioeconómicos y culturales que afectan la salud materna según Montalvo et al. (2019) y

García & Quijano (2022) (52) (53). Con respecto a los factores obstétricos anteparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato, los resultados de la prueba Chi-cuadrado revelaron que, aunque se observaron altas tasas de anemia leve y moderada entre las secundíparas (16.1% y 10.0%, respectivamente), no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la paridad y la prevalencia de anemia ( $p=0.911$ ). Esto contrasta con estudios previos de Montalvo et al. (2019) y el de Munares & Palacios (2017) que sugieren que la paridad puede influir en la anemia debido al agotamiento de las reservas de hierro en embarazos sucesivos (52) (54). Sin embargo, los estudios de Montalvo et al. (2019) y Obando et al. (2022) también han encontrado resultados similares, indicando que la paridad por sí sola no es un predictor confiable de la anemia en el puerperio (52) (51).

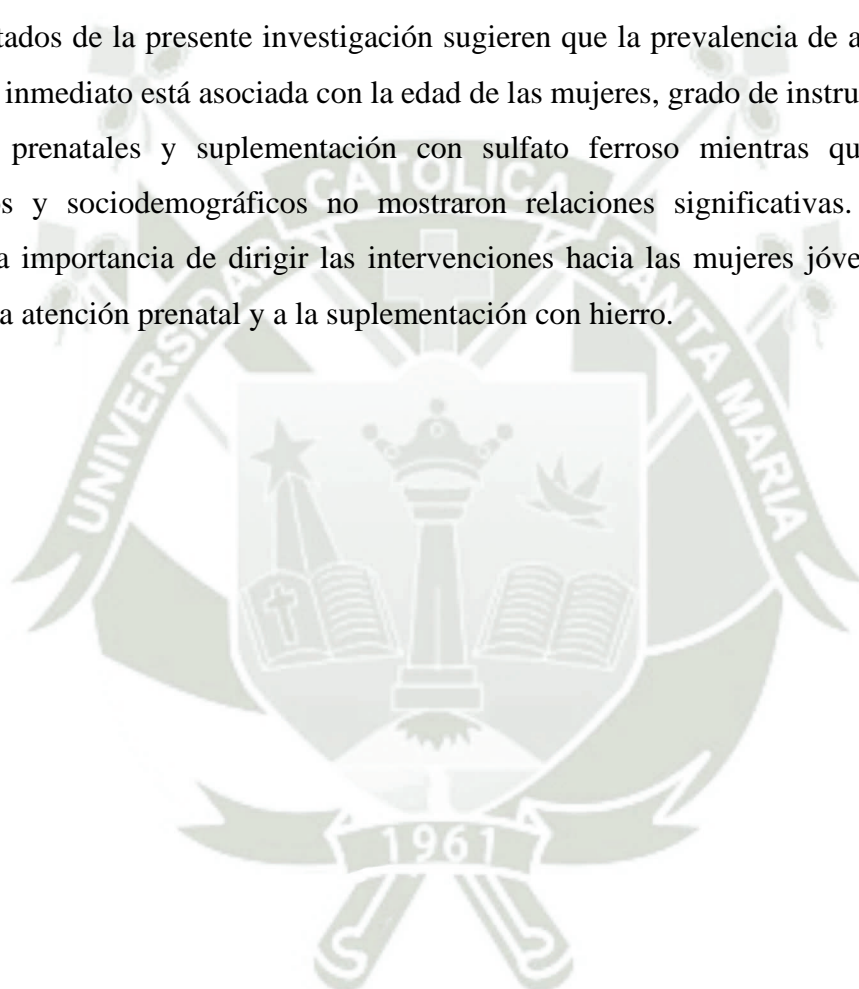
Con respecto a los factores obstétricos anteparto, en cuanto al número de controles prenatales, las mujeres que tuvieron menos de seis controles presentaron una prevalencia de anemia leve del 24.0%. La prueba Chi-cuadrado mostró un valor de  $p=0.001$ , sugiriendo que hay una relación significativa entre el número de controles prenatales y la prevalencia de anemia. Esto es consistente con las investigaciones de Velásquez et al. (2016) y Tumbaco et al. (2023) que han señalado que la falta de controles prenatales puede contribuir a la anemia, pero que otros factores como la nutrición y el acceso a suplementos de hierro son igualmente importantes (55) (56). El consumo de suplementos de sulfato ferroso también mostró una prevalencia alta de anemia entre aquellas que no los tomaron (24.0% de anemia leve y 15.6% de anemia moderada). El valor de  $p=0.000$  indica que hay una relación estadísticamente significativa. Esto puede reflejar la complejidad de la anemia, donde la falta de suplementación es un factor, esto según los estudio de Velásquez et al. (2016) y Montalvo et al. (2019) (55) (52).

Finalmente, los factores obstétricos intraparto no presentaron relación estadísticamente significativa con la prevalencia de anemia en esta investigación, puesto que los análisis estadísticos mediante la prueba de Chi-cuadrado indicaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre la realización de episiotomía, desgarros vaginales, retención de restos placentarios, atonía uterina y trabajo de parto prolongado con la prevalencia de anemia, dado que todos los valores de  $p$  fueron superiores a 0.05.

En el caso de la episiotomía, aunque se observó que las mujeres sin esta intervención presentaron tasas más altas de anemia leve y moderada (26.1% y 16.9%, respectivamente), la falta de significancia estadística ( $p=0.776$ ) sugiere que la episiotomía no es un factor determinante en la incidencia de anemia. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Camargo et al. (2019), quienes también encontraron que las complicaciones asociadas a la episiotomía no se correlacionan directamente con la anemia en su población de estudio (57).

Respecto a los desgarros vaginales, el análisis mostró un  $p=0.922$ , lo que refuerza la idea de que no hay una relación significativa entre estos y la prevalencia de anemia. Las tasas de anemia leve y moderada fueron más altas en mujeres con desgarros de primer grado (19.0% y 11.9%, respectivamente), pero nuevamente, la falta de significancia sugiere que otros factores pueden estar influyendo en la anemia. Este resultado se alinea con estudios previos que han documentado que los desgarros perineales, aunque pueden contribuir a la hemorragia, no necesariamente están vinculados a un aumento en la prevalencia de anemia (58).

Los resultados de la presente investigación sugieren que la prevalencia de anemia durante el puerperio inmediato está asociada con la edad de las mujeres, grado de instrucción, número de controles prenatales y suplementación con sulfato ferroso mientras que otros factores obstétricos y sociodemográficos no mostraron relaciones significativas. Estos hallazgos resaltan la importancia de dirigir las intervenciones hacia las mujeres jóvenes y mejorar el acceso a la atención prenatal y a la suplementación con hierro.



## CONCLUSIONES

### PRIMERA:

En el análisis de los factores sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes (julio-diciembre 2023), se identificaron dos variables con una relación estadísticamente significativa: la edad y el grado de instrucción de las mujeres. El valor de chi-cuadrado reveló una asociación significativa entre la edad y la prevalencia de anemia, con un valor de  $p = 0.001$ . Las mujeres adolescentes (12-17 años) presentaron una mayor prevalencia de anemia en comparación con las mujeres adultas, lo que indica que la edad juvenil es un factor de riesgo importante para la anemia postparto. Además, el grado de instrucción mostró una relación significativa con la prevalencia de anemia, con un valor de  $p = 0.000$ , ya que las mujeres con menor nivel educativo, especialmente aquellas con primaria incompleta, presentaron una mayor prevalencia de anemia, lo que sugiere que el bajo nivel educativo influye negativamente en la salud materna. Estos hallazgos destacan la necesidad de intervenir en los grupos más vulnerables, como las adolescentes y las mujeres con menor nivel educativo, implementando estrategias de apoyo en nutrición y cuidados de salud, con el fin de reducir la incidencia de anemia durante el puerperio inmediato en el hospital.

### SEGUNDA:

En el análisis de los factores obstétricos anteparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes (julio-diciembre 2023), se identificaron dos factores con una relación estadísticamente significativa: el número de controles prenatales y el uso de suplementos con sulfato ferroso. El valor de chi-cuadrado reveló una asociación significativa entre el número de controles prenatales y la prevalencia de anemia ( $p = 0.001$ ), indicando que las mujeres que recibieron menos de seis controles prenatales presentaron una mayor prevalencia de anemia (75.2%) en comparación con aquellas que recibieron más de seis controles (24.8%). Esto resalta la importancia de un adecuado seguimiento prenatal para prevenir la anemia postparto. De igual manera, el uso de suplementos con sulfato ferroso mostró una relación significativa con la reducción de la anemia ( $p = 0.000$ ), ya que las mujeres que recibieron suplementos tuvieron una menor prevalencia de anemia (24.8%)

frente a aquellas que no los recibieron (75.2%). Estos resultados subrayan la necesidad de asegurar un seguimiento prenatal adecuado y promover el uso sistemático de suplementos de hierro como estrategias clave para prevenir la anemia durante el puerperio inmediato.

### **TERCERA:**

En el análisis de los factores obstétricos intraparto asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes (julio-diciembre 2023), los resultados no mostraron relaciones estadísticamente significativas entre las variables consideradas y la prevalencia de anemia, según los valores de chi-cuadrado obtenidos. Factores como el uso de episiotomía ( $p = 0.776$ ), la presencia de desgarros vaginales ( $p = 0.922$ ), la retención de restos placentarios ( $p = 0.789$ ), la atonía uterina ( $p = 0.276$ ), el trabajo de parto prolongado ( $p = 0.789$ ), y el parto precipitado ( $p = 0.984$ ) no tuvieron una asociación significativa con la incidencia de anemia durante el puerperio inmediato. Esto sugiere que, en este contexto específico, los factores obstétricos intraparto no influyen de manera considerable en el desarrollo de anemia postparto, y que otros factores como los sociodemográficos y los obstétricos anteparto podrían tener un mayor impacto en la prevalencia de la anemia en este grupo de mujeres.

## RECOMENDACIONES

1. A la Microred de Salud Arequipa- Caylloma se recomienda implementar un programa de intervención dirigido a mujeres adolescentes (12-17 años) y aquellas con bajo nivel educativo, identificados como factores relacionados con la anemia durante el puerperio inmediato. El programa debe incluir asesoramiento nutricional y educativo sobre dietas ricas en hierro, enfocado en estos grupos vulnerables, con sesiones mensuales y seguimiento durante el embarazo y el puerperio. Además, es necesario mejorar el acceso a los controles prenatales, asegurando al menos seis consultas, y distribuir suplementos de hierro a todas las mujeres embarazadas, especialmente a las que presenten factores de riesgo.
2. Al Ministerio de Salud se recomienda la creación de un programa integral de apoyo a Gestantes y Puérperas con Anemia que incluya los siguientes componentes (detección temprana y seguimiento continuo, intervenciones nutricionales y suplementación, educación y sensibilización al implementar el programa de apoyo a gestantes y puérperas con anemia fortalecerá el sistema de salud y mejorará la calidad de vida de madres e hijos, contribuyendo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la salud materna e infantil.
3. A los Centros de Salud del distrito de Majes-Pedregal se recomienda implementar acciones orientadas a mejorar estos aspectos claves (número insuficiente de controles prenatales y la falta de suplementación con sulfato ferroso) Es crucial asegurar que todas las mujeres embarazadas, especialmente aquellas en grupos vulnerables, reciban un mínimo de seis controles prenatales a lo largo de su gestación, con especial énfasis en la prevención de la anemia. Para ello, se debe fortalecer la promoción y el acceso a los controles prenatales, garantizando la continuidad y calidad de la atención en cada consulta.
4. Al Hospital Central de Majes se recomienda enfocar los esfuerzos de prevención y tratamiento de la anemia en otros aspectos más influyentes, como los factores sociodemográficos y obstétricos anteparto. Sin embargo, es importante continuar

monitoreando las condiciones intrapartos, dado que factores como la pérdida excesiva de sangre o complicaciones imprevistas pueden contribuir indirectamente a la anemia.

5. A los servicios de obstetricia se debe fomentar el uso sistemático de suplementos de hierro, como el sulfato ferroso, a todas las mujeres embarazadas, con un seguimiento adecuado para asegurar su adherencia. Estas acciones deben ser supervisadas por los equipos de salud materna, especialmente ginecólogos(as) y obstetras donde serán evaluadas trimestralmente para asegurar la efectividad de las intervenciones y la reducción de la anemia durante el puerperio inmediato.
6. Finalmente, a la facultad de Obstetricia y Puericultura se sugiere que sus estudiantes en formación mantengan un enfoque integral en el manejo prenatal y postparto, asegurando un seguimiento adecuado de la nutrición y los controles prenatales, así como el uso de suplementos de hierro. Además, sería útil realizar investigaciones adicionales para explorar si existen factores intraparto , realizar un estudios comparativo de distintos hospitales de la región .

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chávez-Villagómez NS, Campozano-Pin S, Díaz-Parra AD. Perfil Férrico para el diagnóstico de Anemia Ferropénica en mujeres fértiles que acuden a un laboratorio privado en Riobamba. MQRInvestigar. 15 de noviembre de 2023;7(4):1829-41.
2. Shamah-Levy T, Villalpando S, Mundo-Rosas V. Prevalencia de anemia en mujeres mexicanas en edad reproductiva, 1999-2012. Salud Pública de México. 4 de marzo de 2013;55:S190-8.
3. Grandez-Urbina JA, Cervantes-Siles G, Castro-Segura J, Llacta-Aparicio D, Rodríguez JG. Anemia en Mujeres en Edad Fértil De La Comunidad Nativa Ese'jea - Palma Real, Madre Dios, Perú. Revista Médica Herediana. 2013;24(1):46.
4. Montalvo YJO, Romaní KJO, Trujillo BSC, Revilla SCN, Balta GLR. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Enf Global. 18 de septiembre de 2019;18(4):273-90.
5. Cheffer MH, Nenevê DA, Oliveira BP. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE ÀS MUDANÇAS BIOPSISSOCIAIS DA MULHER NO PUERPÉRIO: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Varia Scientia - Ciências da Saúde. 2020;6(2):157-64.
6. Andrade M, Demitto M de O, Dell Agnolo CM, Torres MM, Carvalho MD de B, Peloso SM. Tristeza materna em puérperas e fatores associados. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. diciembre de 2017;(18):8-13.
7. Moll MF, Matos A, Borges GB, Ventura CAA, Bernardinelli FCP, da Silva Martins T. Occurrence and factors associated with postpartum depression in the urban area of Brazil. Enf Global. 3 de enero de 2023;22(1):134-66.
8. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología [Internet]. Instituto Nacional Materno Perinatal; 2023. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5116461/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20y%20de%20Procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatolog%C3%ADa%202023.pdf>

9. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención [Internet] [Internet]. 2016. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3932.pdf>
10. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Dirección Nacional de Normatización. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo: Guía de práctica clínica [Internet] [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Anemia-en-el-embarazo.pdf>
11. DeLoughery TG. Microcytic Anemia. N Engl J Med [Internet]. 2 de octubre de 2014 [citado 29 de agosto de 2024];371(14):1324-31. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1215361>
12. National Heart, Lung, and Blood Institute. National Heart, Lung, and Blood Institute. 2022 [citado 22 de agosto de 2024]. Anemia por deficiencia de hierro. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia/anemia-ferropenica>
13. Batlle A, Núñez J, Montes Gaisán C, Insunza A. Protocolo diagnóstico de las anemias normocíticas. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. noviembre de 2012 [citado 22 de agosto de 2024];11(20):1238-41. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541212704754>
14. MedlinePLus. MedlinePLus. National Library of Medicine; [citado 22 de agosto de 2024]. Hemorragia. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/bleeding.html>
15. Morado M, Paz RD. Anemia megaloblástica y gastritis atrófica. Rev esp enferm dig [Internet]. junio de 2011 [citado 22 de agosto de 2024];103(6):332-332. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-01082011000600010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082011000600010&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
16. Gonzales GF, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución? Rev peru ginecol obstet [Internet]. 2 de octubre de 2019 [citado 22 de agosto de 2024];65(4):489-502. Disponible en: <http://localhost:82/index.php/RPGO/article/view/2210>
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar

- ENDES 2020 [Internet]. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2021. 379 p. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_ENDES\\_2020.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf)
18. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2021 [Internet]. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2022. 379 p. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_2020/INFORME\\_PRINCIPAL\\_ENDES\\_2020.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf)
19. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. 2020 [citado 22 de agosto de 2024]. Las nuevas orientaciones de la OMS ayudan a detectar la carencia de hierro y a proteger el desarrollo cerebral. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/20-04-2020-who-guidance-helps-detect-iron-deficiency-and-protect-brain-development>
20. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2022 [citado 22 de agosto de 2024]. Desnutrición crónica afectó al 11,5% de la población menor de cinco años. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-115-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-13587/>
21. Rincón-Pabón D, Urazán-Hernández Y, Gonzalez-Santamaria J. Prevalencia y factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en mujeres gestantes de Colombia (análisis secundario de la ENSIN 2010). Nutr Hosp [Internet]. 2018 [citado 22 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/01895/show>
22. Universidad Nacional de Moquegua. Análisis de los factores y determinantes de la salud enfermedad [Internet]. Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida; Universidad Nacional de Moquegua. Disponible en: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/Presentacion-3.1.pdf>
23. MedlinePlus. MedlinePlus. 2022 [citado 22 de agosto de 2024]. Pica. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001538.htm>

24. Sánchez Salinas A, García Hernández AM, Martínez Marín A, Cabañas Perianes V. Síndrome anémico. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. octubre de 2016 [citado 22 de agosto de 2024];12(20):1127-35. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541216301834>
25. Ruiz O, Bardales L, Díaz D, Galarza C, Delgado C, Castillo O, et al. Alteraciones dermatológicas en pacientes con anemias carenciales. An Fac med [Internet]. 5 de marzo de 2013 [citado 22 de agosto de 2024];67(1):19. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1262>
26. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo: Guía de práctica clínica [Internet]. Dirección Nacional de Normatización. Quito: Ministerio de salud pública; 2014. 32 p. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Anemia-en-el-embarazo.pdf>
27. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud Para Atención Integral de Salud Materna [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2013. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm\\_827-2013-minsa.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf)
28. Ministerio de Salud. Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de La Anemina en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y púerperas [Internet]. Primera Edición. Perú: Ministerio de Salud; 2017. 40 p. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
29. Monje Álvarez CA. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa [Internet]. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas Programa De Comunicación Social y Periodismo. Neiva: Universidad Surcolombiana; 2011. 216 p. Disponible en: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-nvestigacion.pdf>
30. Caro John JA, Salazar Paiva MM, del Pino Yupari M, Medianero Böttger A, del Pilar Tafur Sialer A, Castañeda Bullón YM, et al. Amicus curiae aportes sustantivos y procesales a la persecución del delito de trata de personas [Internet]. Perú: Universidad del Pacífico; p. 185. Disponible en: [https://static.legis.pe/wp-content/uploads/2019/07/Investigaci%C3%B3n-Amicus-curiae-U.-Pac%C3%ADfico-Legis.pe\\_.pdf](https://static.legis.pe/wp-content/uploads/2019/07/Investigaci%C3%B3n-Amicus-curiae-U.-Pac%C3%ADfico-Legis.pe_.pdf)

31. Euskal Estatistika Erakundea Instituto Vasco de Estadística. Euskal Estatistika Erakundea Instituto Vasco de Estadística. [citado 22 de agosto de 2024]. Definición Nivel de instrucción (7 grupos) (Censos del 2021 y anteriores). Disponible en: [https://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_303/elem\\_11188/definicion.html](https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_303/elem_11188/definicion.html)
32. Proyecto Ley N° 00278. Se propone incluir la separación de hecho como causal de separación de cuerpos [Internet]. 2007. Disponible en: <https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/CLProLey2000.nsf/38ad1852ca4d897b05256cdf006c92c8/2bc4e70632d3c75505256ce100719a9e?OpenDocument>
33. Gammarano R. ILOSTAT. 2019 [citado 28 de agosto de 2024]. Trabajo y la ocupación no son sinónimos. Disponible en: <https://ilostat.ilo.org/es/blog/work-and-employment-are-not-synonyms/>
34. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio [Internet]. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Andalucía: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias; 2014. 490 p. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_533\\_Embarazo\\_AETSA\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_533_Embarazo_AETSA_compl.pdf)
35. MedlinePLus. MedlinePLus. [citado 28 de agosto de 2024]. Episiotomía. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000482.htm>
36. Mayo Clinic. Mayo Clinic. [citado 28 de agosto de 2024]. Desgarros vaginales durante el parto. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/labor-and-delivery/in-depth/vaginal-tears/art-20546855>
37. Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona. Retención de restos ovulares y placentarios [Internet]. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona.; Disponible en: [https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/RPOC\\_Retencion\\_restos\\_ovulares\\_y\\_placentarios.pdf](https://fetalmedicinebarcelona.org/wp-content/uploads/2024/02/RPOC_Retencion_restos_ovulares_y_placentarios.pdf)
38. Wikipedia. Wikipedia, la enciclopedia libre. 2024 [citado 28 de agosto de 2024]. Atonía uterina. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aton%C3%ADa\\_uterina&oldid=159959658](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aton%C3%ADa_uterina&oldid=159959658)
39. Mittelmark RA. Manual MSD versión para profesionales. 2024 [citado 28 de agosto de

- 2024]. Trabajo de parto prolongado o detenido. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecología-y-obstetricia/trabajo-de-parto-y-parto/trabajo-de-parto-prolongado-o-detenido>
40. American Pregnancy Association. American Pregnancy Association. 2014 [citado 29 de agosto de 2024]. Parto Precipitado. Disponible en: <https://americanpregnancy.org/es/healthy-pregnancy/labor-and-birth/rapid-labor/>
41. Ayala Espinoza NM. Anemia y factores asociados en gestantes atendidas en el Centro de Salud Universitario de Motupe-Loja [Internet] [Titulación]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Loja; 2023. Disponible en: [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27363/1/NeridaMireya\\_AyalaEspinoza.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27363/1/NeridaMireya_AyalaEspinoza.pdf)
42. Bombón Chico JE. Correlación anemia gestacional y hemorragia postparto. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2020 [Internet] [Titulación]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8195/1/8.-TESIS%20DEFINITIVA%20%20-%20JOS%c3%89%20BOMB%c3%93N-MED.pdf>
43. Chávez Courtois ML. Factores socioculturales asociados a la mobimortalidad materna en Cuetzalan, Sierra Norte de Puebla, México. ARIES - Anuario de Antropología Iberoamericana [Internet]. 2019 [citado 30 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://aries.aibr.org/articulo/2019/20/495/factores-socioculturales-asociados-a-la-mobimortalidad-materna-en-cuetzalan-sierra-norte-de-puebla-mexico>
44. Ortiz Montalvo YJ, Ortiz Romaní KJ, Castro Trujillo BS, Nuñez Revilla SC, Rengifo Balta GL. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. Enf Global [Internet]. 18 de septiembre de 2019 [citado 28 de agosto de 2024];18(4):273-90. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/358801>
45. Cerda Jayo G, Lapa Navarro MY. Factores obstétricos asociado a la anemia en puérperas inmediatas del centro de salud Carmen Alto - Ayacucho. Enero - Marzo 2020 [Internet] [Titulación]. [Perú]: Universidad Nacional San Cristóbal De Huamanga; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4566fe5a-816b-4fe7-b5a2-c3133051302c/content>

46. Albornoz Vásquez E, Cierro Moreno SR. Factores obstétricos asociados a la anemia en el puerperio inmediato. centro de salud las moras. Huánuco. Periodo julio – diciembre 2019 [Internet] [Titulación]. [Perú]: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6175/TFO00385A36.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
47. Quispe Flores RA. Prevalencia y factores relacionados a la anemia durante el puerperio inmediato en el centro de salud Javier Llosa Garcia, Hunter, enero – diciembre 2021 [Internet] [Titulación]. [Arequipa- Perú]: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5c53016c-f867-4f0c-a68c-0aecd18ddb2/content#:~:text=Conclusiones%3A%20La%20prevalencia%20de%20la,postparto%20\(p%3C0.05\)](https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5c53016c-f867-4f0c-a68c-0aecd18ddb2/content#:~:text=Conclusiones%3A%20La%20prevalencia%20de%20la,postparto%20(p%3C0.05))
48. Romero Coripuna MG. Algunos factores asociados al nivel de conocimientos y prácticas sobre anemia en mujeres gestantes y puérperas inmediatas atendidas en el hospital Goyeneche de Arequipa [Internet] [Titulación]. [Arequipa- Perú]: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2021. Disponible en:  
<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/eb67a9e4-a552-4a31-b0c4-ab9012e26e90/content>
49. Toledo Huacan AL. Características y factores asociados del embarazo en gestantes adolescentes del hospital Camaná 2019 [Internet] [Titulación]. [Arequipa- Perú]: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/45f282b6-8c00-4f73-ae40-891cf0770841/content>
50. Okumura JA, Maticorena DA, Tejeda JE, Mayta-Tristán P. Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. Rev Bras Saude Mater Infant. diciembre de 2014;14:383-92.
51. Obando FLL, Moran R, Medrano K. Factores asociados a anemia en post-cesareadas con y sin COVID-19 en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2021 [citado 8 de noviembre de 2024];82(4). Disponible en:  
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/21077>

52. Montalvo YJO, Romaní KJO, Trujillo BSC, Revilla SCN, Balta GLR. Factores sociodemográficos y prenatales asociados a la anemia en gestantes peruanas. *Enfermería Global*. 18 de septiembre de 2019;18(4):273-90.
53. García MGT, Quijano EM. Factores sociodemográficos asociados a anemia ferropénica en niños de cinco años, Microred Cajaruro, región Amazonas. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales y Humanidades*. 25 de agosto de 2022;5(2):25-30.
54. Munares O, Palacios K. Vista de Estudio retrospectivo sobre concentración de hemoglobina y factores asociados a la anemia posparto en primigestantes menores de 30 años de Lima, Perú, 2010 | *Médicas UIS*. revista de los estudiantes de medicina de la universidad industrial de santander [Internet]. 8 de noviembre de 2024; Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/6424/6622>
55. Velásquez JE, Rodríguez Y, Gonzáles M, Astete-Robilliard L, Loyola-Romaní J, Vigo WE, et al. Factors associated with anemia in children under three years of age in Perú: analysis of the Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES, 2007-2013. *Biomédica*. 1 de junio de 2016;36(2):220-9.
56. Peñaloza-Tumbaco DJ, López-Pin CV, Mina-Ortiz JB. Anemia ferropénica e infecciones urinarias en embarazadas. *MQRInvestigar*. 27 de enero de 2023;7(1):1305-23.
57. Orjuela Camargo C, Rojas Lozada F, Duran Montes MA, Beltran Puentes WF, Maya Gonzalez MA, Losada Ramos MM. Episiotomía estado del arte. Una muestra conductual en los partos del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo- Agosto a octubre del 2016. *Rev Médica Risaralda*. 30 de junio de 2019;25(1):40.
58. Juárez Tabares JC, Chávez Loranca MDLÁ, Rodríguez Ayala C, González Aldeco PM, Arvizu Armenta JA, Woog Castañón A. Factores de riesgo maternos y neonatales para desgarro perineal severo. *Acta Médica Grupo Ángeles*. 2021;19(2):204-7.

ANEXOS




ANEXO N° 1


UBICACIÓN DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES



## ANEXO N°2

### SOLICITUD PARA REALIZAR LA INVESTIGACION

 GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



**SOLICITUD PARA REALIZAR LA INVESTIGACION**

SOLICITO: PERMISO PARA REALIZAR  
PROYECTO DE INVESTIGACION

Sr.  
Dr. JOHNY FREDY CHARCA RODRIGUEZ  
**DIRECTOR DEL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES**

ATENCION:  
**RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACION**  
**JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA**

Yo, PACHAO URDAY, PIERINA identificado con DNI: 71590188 e GAMARRA GONZALES, YOSELIN identificado con DNI: 75008245, Alumna de la escuela de OBSTETRICIA Y PUERICULTURA de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA, ante usted respetuosamente me presento y expongo lo siguiente:

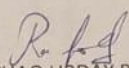
Que por ser parte del proceso para la elaboración del proyecto de investigación denominado "**FACTORES OBSTETRICOS Y SOCIODEMOGRAFICOS ASOCIADOS A LA ANEMIA DURANTE EL PUERPERIO INMEDIAT EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES, JULIO-DICIEMBRE 2023**", solicito permiso, al acceso de información y recolección de datos de **240** historias clínicas del Hospital Central de Majes, entre el periodo de julio del 2024.


Adjunto:


- . DNI
- . Carnet de vacunación de CPVID-19
- . Copia del proyecto de tesis
- . 2 Copias de la metodología

Por lo expuesto  
Pido a usted, tenga a bien acceder a mi solicitud, por ser de justicia.

Pedregal 18 de junio del 2024



  
PACHAO URDAY PIERINA

  
GAMARRA GONZALES YOSELIN



### ANEXO N°3

## RESPUESTA A SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN

 **GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA** 

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Majes, 03 de julio del 2024

**OFICIO N°735- 2024-GRA/GRS/GR-HCM-D**

Señores(as).  
PIERINA PACHAO URDAY  
DNI: 71590188

YOSELIN GAMARRA GONZALES  
DNI: 75008245

Presente. –


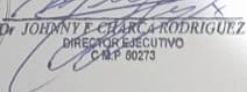
**ASUNTO** : Respuesta sobre proyecto de investigación  
**REFERENCIA:** Solicitud s/n Doc: 7077234 Exp. 44410861

De mi especial consideración:

Me dirijo a ustedes, para saludarlas cordialmente a nombre del Hospital Central de Majes "Ing. Ángel Gabriel Chura Gallegos"; así mismo en atención al documento de la referencia y visto el INFORME N° 34-2024-GRA/GRS-HCM-UDI emitido por la Jefa de la Unidad de Docencia e Investigación del hospital, se le AUTORIZA realizar la ejecución del proyecto de investigación denominado "Factores Obstétricos y Sociodemográficos asociados a la anemia durante el puerperio inmediato en el Hospital Central de Majes".

Sin otro particular, quedo de Ustedes.

Atentamente,

   
GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA  
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES  
Dr. JOHNNY F. CHURCA RODRIGUEZ  
DIRECTOR EJECUTIVO  
C.M.P. 90273

JFCR/xmja  
Con copia cc : archivo  
Número de registro: 7134688  
Número de expediente: 4410861

HOSPITAL CENTRAL DE MAJES ING. ANGEL GABRIEL CHURA GALLEGOS  
Dirección : Asentamiento B-1 Lote 1, Irrigación Majes  
Teléfono : 054-  
Página web: <https://www.gob.pe/hcm>

## ANEXO N°4

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### “FACTORES OBSTÉTRICOS Y SOCIOCULTURALES ASOCIADOS A LA ANEMIA DURANTE EL PUERPERIO INMEDIATO EN EL HOSPITAL CENTRAL DE MAJES JULIO - DICIEMBRE 2023”

DATOS

N° de FICHA:

NOMBRE Y APELLIDOS:

DNI:

#### A.-FACTORES ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE ANEMIA EN PUÉRPERAS INMEDIATAS:

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. ANTECEDENTES PERSONALES:

1.1.- EDAD:

( ) Adolescente (12 – 17 años)

( ) Joven (18 – 29 años)

( ) Adulto (30 – 59 años)

1.2.- GRADO DE INSTRUCCIÓN:

( ) Analfabeta

( ) Primaria

( ) Secundaria

( ) Superior

1.4.- ESTADO CIVIL:

( ) Soltera.

( ) Casada.

( ) Conviviente.

( ) Viuda.

1.5.- OCUPACIÓN:

- ( ) Ama de casa.
- ( ) Independiente.
- ( ) Estudiante.
- ( ) Otro.

FACTORES GINECO OBSTÉTRICOS:

2.- ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS ANTEPARTO:

2.1.- PARIDAD:

- ( ) Primípara.
- ( ) Secundípara.
- ( ) Multiparidad.
- ( ) Gran Multiparidad.

2.2.- NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES:

- ( ) mayor a 6 controles.
- ( ) menor a 6 controles.

2.3.- SUPLEMENTO CON SULFATO FERROSO:

- ( ) SI
- ( ) NO

2.4.- PERIODO INTERGENÉSICO CORTO:

- ( ) SI menor a 18 meses
- ( ) NO mayor a 18 meses

3.- ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS INTRAPARTO:

3.1.- EPISIOTOMÍA:

- ( ) SI
- ( ) NO.

3.2.- DESGARROS

VAGINALES:

- ( ) SI 1er grado.

( ) SI 2do grado.

( ) SI 3er grado.

( ) SI 4to grado.

( ) NO.

**3.3.- RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS:**

( ) SI.

( ) NO.

**3.4.- ATONÍA UTERINA:**

( ) SI.

( ) NO.

**3.5.- TRABAJO DE PARTO PROLONGADO**

( ) SI.

( ) NO.

**3.6.- PARTO PRECIPITADO:**

( ) SI.

( ) NO.

**B.- ANEMIA PUERPERAL INMEDIATA:**

**1.- PUERPERAS EXPUESTA (CON HEMOGLOBINA MENOR A 11.0g/dl).**

**1.1.- ANEMIA LEVE 10g/dl10.9g/dL.**

( ) SI.

( ) NO.

**1.2.- ANEMIA MODERADA 7.0g/dl9.9g/dL.**

( ) SI.

( ) NO.

**1.3.- ANEMIA SEVERA <7.0g/dL.**

( ) SI.

( ) NO.

**2.- PUERPERAS NO EXPUESTA (CON HEMOGLOBINA MAYOR O IGUAL A 11.0g/dl).**

**2.1.- SIN ANEMIA:**

( ) SI.

( ) NO.