

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores de riesgo asociados a la anemia puerperal
en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital
Carlos Monge Medrano durante el año 2023**

Brigitt Araceli Apaza Justo
Daymier Leonardo Ovalle Linasca

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Juliaca, 2024

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Luis José Jaramillo Valverde
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 22 de Enero de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Factores de riesgo asociados a la Anemia Puerperal en Puérperas Inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano Durante el año 2023

Autores:

1. Brigitt Araceli Apaza Justo – EAP. Medicina Humana
2. Daymier Leonardo Ovalle Linasca – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 14 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas (15): SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

A mis padres, por cultivar y moldear la persona en la que me convertí, y por brindarme su apoyo a lo largo de mi vida, en especial durante esta etapa, no fue fácil... pero a pesar de los tropiezos que tuve a lo largo del camino, fui capaz de llegar a mi destino. A mi hermana, quién fue mi soporte emocional en momentos difíciles. A mi coautor, aprendimos muchas cosas importantes y compartimos momentos complicados, nuestro camino es incierto, pero recuerda que todo es posible con esfuerzo y dedicación. A mi conejo, que ofrece su pelaje para liberar estrés. No lo hubiera logrado sino fuera por ustedes.

Brigitt

Dedico esta esta investigación principalmente a mis padres, que fueron mi mayor apoyo e inspiración a lo largo de este duro camino, sin su apoyo nada de esto hubiera sido posible. A mis hermanos, por su soporte y palabras de aliento en momentos complicados. Finalmente, a mi coautora y futura colega, con quién compartimos sudor y lágrimas en momentos complicados durante toda la carrera y ahora compartimos la misma meta.

Leonardo

Agradecimientos

Nuestra gratitud más profunda y sincera a nuestros padres, por la paciencia y el apoyo brindado especialmente en los momentos complicados, su esfuerzo y sacrificio nos motivó a llegar más lejos y alcanzar nuestros objetivos.

El más sincero agradecimiento a nuestro asesor por guiarnos y brindarnos su conocimiento para la realización de esta investigación, de no ser así, no hubiera sido posible.

A los médicos que guiaron nuestra formación a lo largo del internado, que sin su apoyo, no hubiera sido posible completar este duro camino.

Al Hospital Carlos Monge Medrano, por permitirnos realizar esta investigación.

A la Universidad Continental, por darnos la oportunidad de lograr nuestras metas.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	viii
Abreviaturas.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción	xii
Capítulo I: Marco teórico	13
1.1. Área de estudio	13
1.1.1.Delimitación temporal.....	13
1.1.2.Delimitación territorial.....	13
1.1.3.Delimitación conceptual	13
1.2. Planteamiento y formulación del problema.....	14
1.3. Formulación del problema.....	15
1.3.1.Problemática general	15
1.3.2.Problemas específicos.....	15
1.4. Objetivos.....	15
1.4.1.Objetivo general	15
1.4.2.Objetivos específicos	15
1.5. Justificación	16
1.5.1.Justificación teórica.....	16
1.5.2.Justificación metodológica	16
1.5.3.Justificación práctica	17
1.6. Hipótesis.....	17
1.6.1.Hipótesis general	17
1.6.2.Hipótesis específicas	17
1.7. Antecedentes del problema	17
1.7.1.Antecedentes internacionales.....	17
1.7.2.Antecedentes nacionales.....	19
1.8. Bases teóricas	20
1.8.1.Anemia	20
1.8.2.Anemia puerperal.....	21
1.8.3.Puerperio.....	24

1.8.4. Factores de riesgo asociados.....	24
1.8.5. Episiotomía.....	25
1.8.6. Desgarros perineales.....	25
1.8.7. Duración del trabajo de parto.....	26
1.8.8. Parto prolongado.....	26
1.8.9. Parto precipitado.....	26
1.8.10. Factores posparto.....	27
1.8.11. Tipo de parto.....	28
1.9. Asociación de los factores de riesgo y la anemia.....	28
1.10. Definición de términos.....	29
Capítulo II: Materiales y métodos.....	30
2.1. Variables.....	30
2.1.1. Variable dependiente.....	30
2.2. Metodología de la investigación.....	30
2.2.1. Método de la investigación.....	30
2.2.2. Enfoque de la investigación.....	30
2.2.3. Tipo de investigación.....	31
2.2.4. Nivel o alcance de investigación.....	31
2.2.5. Diseño de la investigación.....	31
2.3. Población y muestra.....	31
2.3.1. Población.....	31
2.3.2. Muestra.....	32
2.3.3. Criterios de inclusión.....	33
2.3.4. Criterios de exclusión.....	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
2.4.1. Técnica.....	33
2.4.2. Instrumento.....	34
2.4.3. Análisis de datos.....	34
2.4.4. Consideraciones éticas.....	35
Capítulo III: Resultados y discusión.....	36
3.1. Resultados complementarios.....	40
3.2. Discusión de resultados.....	40
Conclusiones.....	47
Recomendaciones.....	48
Bibliografía.....	50
Anexos.....	57

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis descriptivo de frecuencias para la anemia puerperal y sus factores asociados	36
Tabla 2. Análisis bivariado para las variables independientes respecto a la variable anemia puerperal.....	37
Tabla 3. Análisis multivariado mediante la prueba regresión de Poisson para el cálculo de la razón de tasas de prevalencia de las variables independientes que influyen en la presencia de anemia puerperal.....	39
Tabla 4. Análisis descriptivo por resumen de frecuencias de la variable anemia puerperal catalogada en grados de anemia	40

Abreviaturas

CIE-10: Clasificación internacional de enfermedades y trastornos relacionados a la salud mental.

Chi²: Chi cuadrado.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Hb: Hemoglobina.

HCMM: Hospital Carlos Monge Medrano.

HP: Hemorragia postparto.

IC: Intervalo de confianza.

INS: Instituto Nacional De Salud.

MINSA: Ministerio de Salud del Perú.

MSNM: Metros sobre el nivel del mar.

O₂: Oxígeno.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

POI: Plan operativo institucional.

PPH: Postpartum anemia.

Ref: Referencia.

RP_a: Razón de probabilidad ajustada.

RP_c: Razón de probabilidad cruda.

SPSS 25: Statistical Package for Social Sciences 25

Resumen

El objetivo de la investigación fue evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023 y también determinar la prevalencia de dicha patología. La investigación fue basada en el método científico, con un enfoque cuantitativo, de tipo básico; de nivel descriptivo, correlacional y tuvo un diseño no experimental, correlacional de corte transversal. La población analizada consistió en 2656 puérperas inmediatas que fueron atendidas en el servicio de obstetricia del HCMM, el tamaño de la muestra se compuso de 200 puérperas inmediatas que satisfacían los criterios de inclusión. La técnica utilizada fue la recopilación y análisis de datos. El instrumento usado fue una ficha para la recolección de datos. Se utilizaron los análisis estadísticos de Chi², T de student y regresión de Poisson. Los resultados obtenidos mostraron una prevalencia de anemia puerperal del 79 %. La hemorragia posparto (RPc: 1.288, 95% IC: 1.151 - 1.441) (RPa: 1.264, 95% IC: 1.131 - 1.413) aumentó el riesgo de desarrollar anemia puerperal en un 128 % en comparación con los casos que no mostraron HP. La procedencia rural (RPc: 1.196, 95 % IC: 1.050 - 1.362) (RPa: 1.166, 95% IC: 1.026 - 1.325) acrecentó en un 119 % la posibilidad de desarrollar anemia puerperal respecto a la procedencia urbana. Para concluir, respecto a la evaluación de los factores de riesgo, se identificaron dos factores de riesgo asociados a la anemia puerperal que fueron la hemorragia posparto y la procedencia rural; adicionalmente, se determinó una elevada prevalencia de anemia puerperal (79%) en las puérperas inmediatas que fueron atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

Palabras clave: anemia puerperal, factores de riesgo, prevalencia, hemorragia posparto, procedencia, puérperas inmediatas.

Abstract

The objective of the research was to evaluate the risk factors associated with puerperal anemia in immediate postpartum women treated at the Carlos Monge Medrano Hospital during the year 2023 and to determine the prevalence of said pathology. The research was based on the scientific method, with a quantitative approach, of a basic type; of a descriptive, correlational level and had a non-experimental, correlational, cross-sectional design. The population analyzed consisted of 2,656 immediate postpartum women who were treated in the obstetrics service of the HCMM, the sample size was made up of 200 immediate postpartum women who met the inclusion criteria. The technique used was data collection and analysis. The instrument used was a data collection form. The statistical analyses of Chi², Student T and Poisson regression were used. The results obtained showed a prevalence of puerperal anemia of 79%. Postpartum hemorrhage (PRc: 1.288, 95% CI: 1.151 - 1.441) (PRa: 1.264, 95% CI: 1.131 - 1.413) increased the risk of developing puerperal anemia by 128% compared to cases without PH. Rural origin (PRc: 1.196, 95% CI: 1.050 - 1.362) (PRa: 1.166, 95% CI: 1.026 - 1.325) increased the chance of developing puerperal anemia by 119% compared to urban origin. To conclude, regarding the evaluation of risk factors, two risk factors associated with puerperal anemia were identified, which were postpartum hemorrhage and rural origin; Additionally, a high prevalence of puerperal anemia (79%) was determined in immediate postpartum women who were treated at the Carlos Monge Medrano Hospital during the year 2023.

Keywords: puerperal anemia, risk factors, prevalence, postpartum hemorrhage, origin, immediate postpartum women

Introducción

La anemia puerperal es un asunto de salud pública a nivel global; especialmente en países en crecimiento este problema se hace aún más notorio. Sin embargo, en nuestro país, no tiene la suficiente relevancia a pesar de acarrear consecuencias importantes, ya que de no ser manejada de forma adecuada puede disminuir la calidad de vida de la madre y el hijo (1).

La prevalencia de anemia puerperal a las 48 horas después del parto es de un 50% y puede alcanzar alrededor del 80% en naciones en desarrollo (2). En el país, el MINSA señala que la anemia gestacional es del 28%, mientras que la anemia en el puerperio puede alcanzar el 50% en las primeras 48 horas (2). A nivel local, se reportó en 2023 una prevalencia del 33.4% de anemia en gestantes, cifra obtenida del Plan Operativo Institucional - 2024 realizado por la Red de Salud San Román (3).

Los objetivos de la presente investigación fueron evaluar los factores de riesgo vinculados a la presencia de anemia puerperal en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023 y determinar la prevalencia de anemia puerperal, ya que, hasta la fecha de redacción de este estudio, en nuestra localidad no existe información acerca del problema planteado, por lo que se espera lograr un mejor entendimiento de esta problemática y de esta manera poder proporcionar una mejora en la prestación de los servicios sanitarios.

El diseño metodológico empleado en esta tesis fue basado en el método científico, con un enfoque cuantitativo, de tipo básico, de nivel descriptivo, correlacional y tuvo un diseño no experimental, correlacional de corte transversal. Además, se emplearon diferentes pruebas estadísticas con la finalidad de poder establecer si existe una relación entre las variables estudiadas.

El marco teórico se detalla en el capítulo I, donde se presenta la formulación del problema, los objetivos, la justificación de la investigación, los antecedentes y los fundamentos teóricos. El capítulo II incluye tanto los materiales como los procedimientos utilizados. Por último, el capítulo III presenta los resultados hallados y su discusión, acompañados de las conclusiones y sugerencias de los autores.

Capítulo I

Marco teórico

1.1. Área de estudio

1.1.1. Delimitación temporal

La información recolectada para este estudio se obtuvo de los registros clínicos de pacientes que fueron atendidos desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2023.

1.1.2. Delimitación territorial

El presente estudio se llevó a cabo en las instalaciones del Hospital Carlos Monge Medrano, ubicado en la localidad de Juliaca, provincia de San Román, región de Puno. La ciudad de Juliaca tiene una altitud aproximada de 3877 metros sobre el nivel del mar (4). El Hospital Carlos Monge Medrano cuenta con un nivel II-2 (5) y recibe una gran afluencia de pacientes de distintas localidades, pues se considera un centro de referencia a nivel de la región, por lo que tiene la capacidad necesaria para atender partos de todo tipo, pues cuenta con un personal calificado, así como la infraestructura necesaria.

1.1.3. Delimitación conceptual

Este estudio se sitúa en el contexto de la salud pública, enfocándose en la anemia puerperal como una problemática que interfiere significativamente en la calidad de vida madre-hijo, especialmente en contextos de recursos limitados. La anemia puerperal se define como la reducción en el nivel de hemoglobina por debajo de los 12g/dL (6) medido posterior al parto, una condición multifactorial influenciada tanto por factores intraparto, posparto y también el tipo de parto, por lo que su manejo debe ser una prioridad, especialmente en países como el nuestro que se encuentra en desarrollo.

1.2. Planteamiento y formulación del problema

La anemia a escala global es vista como un reto para la salud pública, especialmente en naciones en crecimiento. Corresponde a niveles inferiores al valor normal de hemoglobina; esto se traduce en una baja calidad o cantidad de glóbulos rojos, provocando un inadecuado transporte de O₂ a los tejidos(7). La anemia puerperal es caracterizada por un nivel bajo de hemoglobina encontrado después del parto; la presencia de esta patología es principalmente causada por un déficit de hierro en la gestación y la pérdida sanguínea durante el trabajo de parto y posalumbramiento, sin embargo, es poco estudiada, a pesar de perjudicar la salud materno-neonatal(1).

La prevalencia de anemia puerperal a las 48 horas posparto es un aproximado de 50 %, llegando al 80 % en países subdesarrollados (3). La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2020, llevada a cabo en todo el país, mostró un 20.9 % de prevalencia de anemia en féminas entre 15 a 49 años, un 25.3 % en mujeres embarazadas y 23.3 % de mujeres en periodo de lactancia presentaron anemia (3). Así también, la anemia en el embarazo se estima aproximadamente en 28 % según el Minsa; por otro lado, la anemia puerperal durante los primeros dos días puede ser de hasta un 50 % (3). A nivel local, se reportó en 2023 una prevalencia del 33.4 % de anemia en gestantes, dato obtenido del POI 2024 de Red de Salud San Román(3).

Existen diversas condiciones o factores relacionados a la anemia puerperal. El puerperio o posparto es definido como el tiempo entre el alumbramiento y el periodo en el que los genitales femeninos recuperan sus condiciones previas al embarazo, aproximadamente unos 6 meses luego del parto (8). La clasificación de factores de riesgo que favorecen a la aparición de la anemia puerperal según su tiempo de aparición son: factores preparto, como puede ser la anemia gestacional (1); durante el parto, que pueden ser problemas relacionados al trabajo de parto como un parto precipitado o parto prolongado (9), un desgarro del conducto vaginal o el uso de la episiotomía; y finalmente posparto como es el sangrado posparto, definido como una pérdida sanguínea por encima de 500cc después del alumbramiento que puede ser causada por retención de restos placentarios o una inadecuada contracción uterina (8). Adicionalmente a los factores ya descritos, se debe considerar el tipo de parto, sea por vía vaginal o una cesárea; esta última, al ser un procedimiento quirúrgico mayor, conlleva una pérdida sanguínea de alrededor de 1000cc (10), puesto que durante la cesárea se necesita de una incisión abdominal y uterina y durante el parto se bombea una gran cantidad de sangre al útero (11).

En la región de Puno no existen estudios que demuestren la prevalencia entre los mencionados elementos que incrementan el riesgo y la anemia puerperal, pese a que es un problema muy presente en la población. Por tanto, la presente investigación es relevante para establecer un vínculo entre dichos elementos de riesgo y la anemia puerperal.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problemática general

¿Existen factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?

1.3.2. Problemas específicos

1. ¿Existen factores de riesgo intraparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?

2. ¿Existen factores de riesgo posparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?

3. ¿Cuál es la prevalencia de la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Evaluar los factores de riesgo intraparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

2. Evaluar los factores de riesgo posparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

3. Determinar la prevalencia de la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación teórica

En términos teóricos, se denomina anemia en salud pública a un nivel de hemoglobina por debajo de 2 desviaciones estándar del promedio, conforme a edad, sexo, altura de residencia (12). En tanto, la anemia puerperal es tomada especialmente en países emergentes como una problemática de salud pública. En las primeras 48 horas después del parto, se ha reportado que entre un 50 % y un 80 % de mujeres puérperas presentan signos de anemia (2); en nuestro país y especialmente en nuestra localidad las cifras son inciertas, debido a la falta de estudios relacionados al tema de investigación. Esta afección es potencialmente prevenible, tratable e infraestimada y puede dificultar la reanudación de las actividades cotidianas y causar inestabilidad emocional, así como también una disminución en la calidad de vida, pudiendo así afectar la interacción madre-hijo, además de complicaciones a largo plazo (1). La conexión que se esperaba identificar entre la anemia puerperal y los factores de riesgo que se consideran en esta investigación se justifica puesto que la presencia de los elementos de riesgo propuestos afectaría directamente al recuento de hemoglobina en las puérperas inmediatas. Esta relación se establece, ya que cada uno de dichos elementos desencadena pérdidas sanguíneas a lo largo del parto y el puerperio mediante diferentes vías, por lo que contribuyen a la reducción de los valores de hemoglobina y así a la aparición de la anemia puerperal (13).

Por lo mencionado, la contribución de datos que este estudio aportó al evidenciar la correlación entre las variables fue de gran importancia, pues de esta manera se podrán implementar las acciones y medidas requeridas para incrementar el nivel de los servicios sanitarios ofrecidos y, de esta manera, contribuir a la mejoría del bienestar de la población.

1.5.2. Justificación metodológica

En la presente tesis se empleó una ficha para la recopilación de datos extraídos de las historias clínicas de las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano, cuyas historias clínicas estaban en concordancia a los principios de inclusión y exclusión. Luego, se llevó a cabo un análisis estadístico y a la vez metódico de la información recopilada para establecer la correlación que potencialmente existe entre las variables. El instrumento utilizado en la presente investigación fue una ficha de recolección de datos (anexo 3) que fue extraída y adaptada de un estudio previo denominado: «Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en puérperas atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado 2022» (8). En el presente

estudio, la ficha adaptada cuenta con lo fundamental para evaluar los objetivos planteados por esta investigación, asimismo, fue validada por expertos en el tema.

1.5.3. Justificación práctica

En este estudio, la justificación práctica se respaldó en la contribución que pudo generar en el ámbito de promoción y prevención en salud con la finalidad de intentar gestar un impacto positivo a nivel individual y también colectivo, considerando que la anemia puerperal es una enfermedad muy común en nuestro entorno (3) y que afecta directamente a la puérpera como al recién nacido al reducir su calidad de vida. Por este motivo, este estudio pretendió ayudar a mejorar la condición de vida de las puérperas, contribuyendo a un mejor manejo con respecto a la prevención como también en el manejo intrahospitalario. Ante ello, este estudio se consideró práctico por el aporte que pueda generar en la calidad de vida de la población estudiada.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

Existen factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

1.6.2. Hipótesis específicas

1. Existen factores de riesgo intraparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

2. Existen factores de riesgo posparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

1.7. Antecedentes del problema

1.7.1. Antecedentes internacionales

Esthete el 2024, en Etiopía, tuvo como objetivo evaluar la proporción de anemia en el puerperio inmediato y establecer qué elementos están asociados a esta entre las puérperas atendidas en los centros de salud situados en Shewarobit, Amhara. Se realizó un estudio transversal. Se empleó un método de muestreo aleatorio. Los resultados muestran que de 307 participantes la proporción de anemia posparto inmediata fue un 41.4 %. Los elementos vinculados con la anemia durante el puerperio inmediato incluyeron

la hemorragia posparto y la presencia de una segunda fase del parto prolongada. Se determinó que la tasa de anemia durante el puerperio inmediato representó un problema público en los centros sanitarios de Shewarobit (14).

Bambo el 2023, en Etiopía, desarrolló una investigación con la finalidad de determinar la extensión de la anemia puerperal y sus elementos asociados en las puérperas de dos centros de salud seleccionados en Gondar, noroeste de Etiopía. Con un método de estudio transversal y una muestra de 282 pacientes. Los resultados reportaron una proporción de anemia puerperal de 47,16 % de la población total; de ellos, el 45,11 % cursó con anemia moderada, el 42,86 % con anemia leve y un 12,03 % presentó anemia severa. Los factores asociados fueron hemorragia posparto, cesárea, falta de suplementos de hierro y folato en la gestación y bajo nivel de diversidad de las dietas. Se pudo concluir que hay una elevada prevalencia de anemia, además que la suplementación de hierro y folato en la gestación, un mejor manejo de la hemorragia postparto, una cesárea eficaz con cuidados postoperatorios y una dieta variada son necesarios para reducir los niveles de anemia (15).

Abebaw el 2020, en Etiopía, tuvo la finalidad de investigar la proporción de anemia en puérperas inmediatas y sus elementos asociados en las puérperas del Hospital de Referencia Debre Markos mediante una técnica de estudio transversal que contó con una población de 424 puérperas. Los resultados hallados evidenciaron que el 24,3 % de la población presentó anemia posparto inmediata, los elementos asociados que fueron más relevantes son la frecuencia de la atención de las gestantes en el periodo prenatal, hemorragia anteparto, hemorragia posparto, parto instrumentado, adherencia deficiente al hierro y ácido fólico. Se concluyó que el porcentaje de anemia puerperal inmediata representó un problema moderado de salud pública. Los factores asociados estudiados afectaron la magnitud de la anemia (16).

Infante el 2020, en España, tuvo el propósito de evaluar la segunda etapa del parto y su relación con la anemia puerperal y el riesgo de morbilidad neonatal. Una muestra de 3434 mujeres fue analizada mediante una prueba univariante para determinar qué factores son predictivos de anemia puerperal. Los resultados muestran una incidencia de anemia posparto del 42 %. Además, las mujeres multíparas que experimentaron una segunda fase del parto que superó las 3 horas presentaron un riesgo elevado de desarrollar anemia después del parto. Se concluye que existe una mayor amenaza de anemia posparto en multíparas que presentan un segundo periodo del parto superior a 3 horas (9).

Dünder el 2019, en Turquía, tuvo el objetivo de determinar la prevalencia de la anemia posparto y los factores predisponentes en mujeres sin anemia preparto utilizando una técnica de tipo retrospectiva y una muestra de 1013 pacientes sin anemia preparto. Los resultados obtenidos evidenciaron que la prevalencia de anemia fue de un 45.11 %, la realización de episiotomía, laceración perineal, anestesia general y cesárea de emergencia resultaron ser predictores independientemente significativos (17).

1.7.2. Antecedentes nacionales

Maquera el 2023, en Puerto Maldonado, tuvo el propósito de identificar los factores obstétricos relacionados a la anemia posparto en puérperas inmediatas. Mediante una investigación de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, contó con una muestra de 230 puérperas inmediatas. Los resultados obtenidos hallaron unas características sociodemográficas importantes de la población estudiada: Un rango de edad entre 18-27 años (57.0%) y el 56.5 % tenía una procedencia urbana. El 41.3 % de la población estudiada presentó anemia leve, 57.0 % anemia moderada y 1.7 % anemia severa. Al 58.7 % se le realizó episiotomía, el 5 % presentó parto prolongado, el 24.8 % presentó desgarro perineal, el 17 % presentó un alumbramiento incompleto. Se pudo concluir que el parto prolongado y el uso de la episiotomía estaban asociados a la anemia postparto (8).

Rivera el 2023, en Piura, realizó un estudio con el fin de reconocer qué elementos están relacionados con la presencia de anemia en la que fueron atendidas puérperas durante el 2023 en el centro de salud Castilla I-4, ubicado en la ciudad de Piura. El estudio fue observacional y de corte transversal. Contó con 242 puérperas como muestra. Se obtuvo como resultado que el 15.5 % del total de puérperas presentaron anemia postparto, el 6.7 % de puérperas presentaron un sangrado posparto mayor a 500cc, y del total de puérperas con anemia posparto un 40 % fueron menores de 20 años. Se concluye que el sangrado transvaginal así como la edad gestacional son factores asociados a la presencia de anemia puerperal (18).

Fernández el 2020, en Lima, realizó su investigación con el fin de identificar los elementos intraparto asociados a la presencia de anemia postparto en puérperas inmediatas atendidas en 2019 en el Hospital José Agurto Tello. Con una muestra de 164 pacientes seleccionados en 2 grupos, el grupo de casos (con anemia) integrado por 82 puérperas y otras 82 puérperas formaron el grupo de controles (sin anemia); el estudio se llevó a cabo mediante la técnica de casos y controles, de corte transversal, retrospectivo y

analítico. Los resultados encontrados fueron que los causales intraparto asociados a anemia fueron la episiotomía, el parto prolongado y el desgarro perineal. Se concluyó que el uso de episiotomía, la presencia de desgarros del canal de parto y la labor de parto prolongada están relacionados a la presencia de anemia en las puérperas inmediatas estudiadas (19).

Dávila el 2020, en Iquitos, tuvo como fin poder identificar qué elementos obstétricos están asociados a la anemia en el postparto inmediato durante diciembre de 2019 a febrero de 2020 en el Hospital Iquitos César Garayar García. El estudio contó con una muestra de 110 puérperas inmediatas y fue de tipo analítico, correlacional, de corte transversal y prospectivo. Como resultado, se observó una presencia de anemia moderada del 90 % en las puérperas inmediatas y un 9.1 % presentó anemia severa, un 85.5 % de puérperas presentaron sangrado posparto y un 20 % de puérperas no cursaron con anemia gestacional. En conclusión, existía una relación estadística entre los grados de anemia y la hemorragia posparto(20).

De la Cruz el 2019, en Lima, tuvo el objetivo de identificar qué elementos obstétricos en el intraparto están relacionados a la presencia de anemia en puérperas inmediatas adolescentes que fueron atendidas en 2018 en el Hospital de San Juan de Lurigancho. Con una técnica de corte transversal, retrospectivo y analítico en un estudio de casos y controles, 167 puérperas conformaron la muestra y fueron divididas en 2 grupos, el grupo de casos (con anemia) fue constituido por 55 puérperas conformaron y 110 conformaron el grupo de control (sin anemia). Se obtuvo como resultados que un 64 % de puérperas del grupo de casos presentó episiotomías, 85 % de puérperas presentó desgarro perineal, 51 % presentó un alumbramiento incompleto, un 89 % presentó atonía uterina y un 73 % presentó labor de parto prolongada. Se concluye que los elementos obstétricos intraparto con una relación estadísticamente significativa fueron el trabajo de parto prolongado, el desgarro perineal, la atonía uterina y la presencia de un alumbramiento incompleto (21).

1.8. Bases teóricas

1.8.1. Anemia

La anemia corresponde a la disminución de la concentración de hemoglobina (Hb) inferior a los límites normales en personas sanas; la Organización Mundial de la Salud (OMS) la establece como una disminución de Hb <12g/dL en las mujeres y <13g/dL en los hombres; pese a sus restricciones, esta definición es aceptada a nivel global (7). Se pueden

observar hallazgos clínicos como el insomnio, irritabilidad, palidez y la disminución de la tolerancia al ejercicio en concentraciones de Hb <7-8g/dl (6).

La definición de anemia de acuerdo al Instituto Nacional Materno Perinatal del MINSA, indica que se trata de una condición en la que los glóbulos rojos circulantes en la sangre están reducidos y son insuficientes para suplir las demandas fisiológicas de O₂ del organismo; estas demandas fisiológicas fluctúan en base al género, la edad y la altitud (msnm) a la que vive la persona (12).

- **Etiología**

La anemia es un síndrome que puede originarse por múltiples causas, que en ocasiones pueden llegar a coincidir. Dado que la etiología de la anemia es variada y puede clasificarse de muchas formas, a continuación se presenta una clasificación para facilitar su entendimiento.

- a) Fisiológicas: como el embarazo, la etnia y la altitud a la que vive la persona.
- b) Desajuste en la síntesis de glóbulos rojos: pueden ser generadas a causa de una eritropoyesis deficiente o también de tipo carencial como la anemia megaloblástica o la anemia ferropénica.
- c) Hemorragia: como traumatismos agudos, la menstruación o infecciones parasitarias.
- d) Hemólisis (22).

1.8.2. Anemia puerperal

Actualmente no existe un consenso sobre la definición de anemia puerperal. Existen guías que la definen como el recuento de Hb sérica inferior a 10 g/dL tras el parto. Así mismo, la anemia puerperal puede definirse como el conteo de Hb inferior a 11g/dL en la primera semana postparto y posteriormente a las 8 semanas un valor inferior a 12g/dL (1).

La anemia puerperal también es definida por el conteo de Hb menor de 11g/dL en la primera semana subsecuentemente al parto, o menos de 10 g/dL si se mide en cualquier momento durante las primeras dos semanas posparto (23).

Según las directrices del Reino Unido, se define anemia puerperal como el conteo de Hb inferior a 10g/dL entre las primeras 48 h luego del parto. El servicio de salud de Australia define a la anemia puerperal como el recuento de Hb menor a 10g/dL sin margen temporal (1).

- **Etiología**

En países occidentales, las puérperas que cursan con anemia puerperal generalmente presentan:

- a) Deficiencia de hierro previa al parto.
- b) Hemorragia aguda durante el parto.
- c) Otros factores: Deficiencia de folato, vitamina B12 y trastornos inflamatorios e infecciosos (13).

- **Clasificación:**

La anemia puerperal se clasifica según su grado de severidad. A continuación se presenta la clasificación actualizada de anemia puerperal.

	Anemia			Sin anemia
	Severa	Moderada	Leve	
Puérperas	< 8 g/dL	8 - 10.9 g/dL	11 - 11.9 g/dL	≥ 12 g/dL

Tomada del Ministerio de Salud (6)

De acuerdo a la nueva guía para diagnóstico de anemia en sujetos y poblaciones de la OMS del 2024 (24), se ha instaurado una nueva ecuación que permite ajustar el valor de la hemoglobina de acuerdo al nivel de altura de residencia, por lo que se debe realizar el ajuste a partir de los 500 m s. n. m (24).

Rango de elevación (M.S.N.M)	Ajuste de la concentración de hemoglobina	
	g/dL Antiguo	g/dL Nuevo
1 - 499	0	0
500 - 999	0	0.4
1000 - 1499	0.2	0.8
1500 - 1999	0.5	1.1
2000 - 2499	0.8	1.4
2500 - 2999	1.3	1.8
3000 - 3499	1.9	2.1
3500 - 3999	2.7	2.5
4000 - 4499	3.5	2.9
4500 - 4999	4.5	3.3

Tomada de Vásquez C. et al. (24)

- **Fisiopatología**

Durante la gestación, la madre experimenta una mayor demanda de hierro debido al feto y la placenta. Esto se demuestra con un incremento en el proceso de la eritropoyesis que producirá un incremento gradual del volumen del plasma y también del conteo eritrocitario, ya que el conteo de glóbulos rojos aumenta en menor nivel que el volumen plasmático, se produce una hemodilución y subsecuentemente un descenso en el nivel de hemoglobina sérica, pese al incremento de glóbulos rojos. Este descenso en el conteo de la hemoglobina llega a su máximo nivel entre la semana 20-24 de gestación. Los estados inflamatorios como preeclampsia e infecciones como la malaria se asocian con niveles incrementados de hepcidina durante el embarazo; esto indica una biodisponibilidad del hierro comprometida, por lo que se afectaría aún más el nivel encontrado de hemoglobina sérica (12).

Se puede concluir que la anemia puerperal es una condición muy común en naciones emergentes, así también, se debe a la pérdida sanguínea durante el parto, aunque también influyen otros factores, como la deficiencia de hierro en el transcurso de la gestación.

- **Clínica**

La anemia puerperal va ligada a consecuencias adversas para el estado de salud, entre estas se encuentran palpitaciones, mareos, debilidad, alteración de la concentración y disnea. También existe una relación entre la anemia puerperal y la depresión postparto, la fatiga y el deterioro cognitivo, que a largo plazo resultan en un pobre rendimiento físico y mental. La presencia de estas morbilidades puede afectar negativamente el vínculo madre-hijo, reduciendo la eficacia de la madre en el cuidado del recién nacido, así como también la duración del tiempo de lactancia materna (1).

- **Tratamiento**

El tratamiento de la anemia puerperal se realiza de manera individualizada, de acuerdo al nivel de gravedad y también de los factores causales. Se recomienda el uso por vía oral de hierro para un conteo de hemoglobina mayor de 9.5g/dL a dosis de 80-100mg/día por tres meses como mínimo, además de mediciones mensuales de hemoglobina (12). Se puede administrar de 80 a 200 mg de hierro en forma de sales de hierro o hierro polimaltosado en casos de anemia con hemoglobina mayor a 9.5g/dL (25).

Para tratar la anemia moderada, la administración por vía oral de hierro es insuficiente, pues el depósito de hierro endógeno está agotado y no se brinda una suplementación adecuada para asegurar una apropiada eritropoyesis. Es por eso que, en esta situación, el uso de hierro intravenoso en forma de hierro carboximaltosa en una dosis de 1000 mg disminuye que se necesiten repetir infusiones posteriores, por lo que es un candidato óptimo para el manejo (12). El hierro endovenoso también puede usarse cuando existe una mala tolerancia a la terapia oral (25).

Las transfusiones de sangre son aplicables a puérperas cuando exista anemia posparto con signos de shock, un valor de Hb menor a 6g/dL y anemia moderada en la que no se pueda usar el hierro endovenoso. La estimulación del proceso de eritropoyesis con la eritropoyetina recombinante puede ser una opción al uso de transfusiones sanguíneas cuando existan complicaciones para el uso de estas (12).

1.8.3. Puerperio

El puerperio se definirá como una etapa que inicia desde el parto y el alumbramiento hasta la sexta semana postparto (26). Es un periodo subsecuente al parto y se prolonga hasta que la mujer se recupere de manera completa anatómica y fisiológicamente (27). El puerperio tiene como fin la readaptación de los sistemas del organismo al estado no gestacional, aunque algunos sistemas no regresan a su estado basal en este periodo, por lo cual el puerperio puede ser extendido hasta los 12 meses (26).

- **Etapas del puerperio**

Se catalogan 3 etapas para el puerperio:

- a) Puerperio inmediato: transcurre desde el parto hasta las primeras 24 horas luego del parto.
- b) Puerperio mediato: inicia posterior a las 24 horas hasta el décimo día postparto.
- c) Puerperio tardío: va desde el décimo primer día hasta la sexta semana postparto (26).

1.8.4. Factores de riesgo asociados

- ✓ **Factores intraparto**

Durante el parto o intraparto, pueden surgir ciertas complicaciones que elevan el riesgo de presentar sangrado, incrementando así la posibilidad de desarrollar anemia puerperal durante el puerperio inmediato.

1.8.5. Episiotomía

Es un procedimiento desarrollado para facilitar los partos vaginales difíciles, así como controlar y evitar laceraciones perineales potencialmente peligrosas que podrían ocurrir durante el parto (28). El uso de la episiotomía de rutina ya no se recomienda, y el uso exclusivo está orientado a indicaciones específicas para ampliar la abertura vaginal (29). Sin embargo, esta práctica continúa siendo rutinaria.

- **Tipos de episiotomía:**

a) Episiotomía media: comienza en la horquilla y la incisión se realiza en la línea central del cuerpo del perineo. previo a llegar al esfínter, la incisión debe ser de 2-3cm, que dependerá de la extensión perineal y el grado de reducción del grosor del tejido.

b) Episiotomía mediolateral: inicia en la línea central de la horquilla y se orienta en un ángulo de 60° respecto a la línea central.

c) Episiotomía lateral: comienza a 1-2cm del lateral de la línea media, orientándose en dirección a la tuberosidad isquiática en un ángulo adecuado (29).

1.8.6. Desgarros perineales

El trauma perineal es el daño causado a los genitales durante el proceso del parto. Puede ocurrir de forma espontánea, después de una episiotomía o como consecuencia de mutilación genital (30).

Las lesiones perineales son una morbilidad materna común asociada al parto vaginal. Normalmente, las lesiones perineales que no afectan al esfínter anal tampoco afectan el bienestar de la madre; en contraste, las lesiones que sí afectan al esfínter anal pueden reducir de forma importante la calidad de vida (30).

- **Clasificación de los desgarros perineales:**

a) Primer grado: repercute en piel y mucosa.

b) Segundo grado: son aquellos que llegan a afectar la musculatura, más no comprometen el esfínter anal.

c) Tercer grado: grado 3A (Involucra una afectación por debajo de la mitad del ancho del esfínter muscular externo del ano). Grado 3B (involucra un compromiso por encima de la mitad del esfínter muscular externo del ano). Grado 3C (compromete el

esfínter muscular externo e interno del ano). Si existe duda sobre la clasificación, se sugiere catalogar el desgarro en un grado superior.

d) Cuarto grado: existe compromiso tanto del esfínter anal como de la mucosa del recto (31).

1.8.7. Duración del trabajo de parto

El parto es el mecanismo que acontece para la finalización del embarazo, en el cual se expulsa el producto acompañado de la placenta del útero de la madre, aunque este fenómeno es un proceso continuo, se divide en 3 períodos para facilitar su estudio (9).

Primera etapa: el trabajo de parto en su primera etapa se comprende de dos fases (latente y activa). Es el tiempo que abarca el comienzo del parto y se extiende hasta la dilatación completa del cérvix (9).

Segunda etapa: es el tiempo comprendido desde que la gestante presenta una dilatación completa hasta que se expulsa el feto, generalmente esta etapa transcurre en menos de 3 horas en mujeres que nunca tuvieron un parto o nulíparas y transcurre en menos de 2 horas en mujeres que tuvieron varios partos o multíparas. Esta etapa se subdivide en 2 fases, la fase pasiva que va desde la dilatación completa hasta que la madre inicie a pujar y la fase activa que va desde que la madre empieza a pujar y se extiende hasta la expulsión del producto o feto (9).

Tercera etapa: es también llamada fase de alumbramiento, es el lapso entre la salida del producto y la eliminación de la placenta con sus membranas. Suele tardar entre 5 a 30 minutos (9).

1.8.8. Parto prolongado

Se define como parto prolongado a una segunda fase del parto mayor a 2h en mujeres nulíparas y mayor a 1h en multíparas (32). En gestantes que recibieron analgesia epidural, no debe superar las 2h en multíparas y 3h en mujeres nulíparas en la segunda fase del parto (9).

1.8.9. Parto precipitado

El Minsa (33) define el parto precipitado como el trabajo de parto que dura menos de una hora. El parto precipitado finaliza con la expulsión del feto y las membranas ovulares

en menos de 3 horas, puede ser debido a una resistencia atípicamente baja en las partes blandas del canal del parto, contracciones inusualmente vigorosas del útero y los músculos abdominales o, en casos excepcionales, a la ausencia de sensaciones dolorosas que dificultan el proceso del parto (34).

1.8.10. Factores posparto

Son condiciones que se producen luego de la expulsión del feto, es decir, desde la tercera fase del parto.

- **Hemorragia posparto**

La hemorragia posparto es definida como una presencia de sangrado profuso luego de la expulsión del feto, con o sin presencia de alteración hemodinámica de la puerpera (35).

Es la presencia de sangrado mayor a 500cc, también se considera como la pérdida sanguínea con subsiguientes manifestaciones de depleción de la volemia dentro de las 24 horas iniciales del puerperio, contando también las pérdidas intraparto, no teniendo en cuenta la vía, ya sea mediante una terminación por vía alta (cesárea) o baja (parto vaginal) (36).

a) Hemorragia postparto precoz: también llamada primaria, se describe como la pérdida sanguínea mayor a 500cc en partos vaginales o mayor a 1000cc en cesáreas (35), comprende el lapso de tiempo entre el parto y el postparto en sus primeras 24 horas (36).

b) Hemorragia postparto tardía: se define como una pérdida de sangre ocurrida posterior a las 24 horas de puerperio hasta la finalización de este (36).

- **Causas de hemorragia posparto:**

Se consideran 4 causas principales de la hemorragia postparto, las que son descritas a continuación.

a) Atonía uterina focal o difusa: se define como la contracción uterina inadecuada postparto, responsable de aproximadamente el 80 % de las hemorragias posparto.

b) Traumatismo: es el sangrado causado por laceraciones como la ruptura miometrial, desgarros de canal vaginal o las incisiones quirúrgicas como la cesárea o las episiotomías. Las laceraciones cervicales y vaginales pueden ocurrir a causa de procesos naturales durante el parto o por intervenciones del proveedor de servicios de salud.

c) Trastornos placentarios: estos trastornos inhiben la contracción uterina eficaz así como la hemostasis eficaz de los vasos deciduales. Puede ser focal o difusa, entre estos trastornos se hallan el desprendimiento de placenta, la retención de placenta o de sus membranas y el síndrome de placenta previa (37).

d) Trastornos de la coagulación sanguínea: se presenta debido a la disminución severa de factores de coagulación causada por una pérdida sanguínea profusa o la hemodilución de estos factores (35).

1.8.11. Tipo de parto

Se define como el tipo de parto al procedimiento elegido para la extracción del producto de la gestación. La primera vía es el parto por vía vaginal, que se define como el proceso en el que el feto y la placenta se desplazan desde el útero a través del canal del parto hasta salir por la abertura vaginal (38). Cuando esta vía está contraindicada, se realiza la extracción del producto mediante una vía alternativa que es la cesárea, la cual consiste en una intervención quirúrgica en la cual se realiza una incisión en el abdomen y útero de la gestante con el fin de extraer al producto y los restos ovulares (39).

1.9. Asociación de los factores de riesgo y la anemia

En la gestación, la hemodilución y el aumento de volumen circulante inducen fluctuaciones en los niveles de hemoglobina, sin embargo, la hemodilución desaparece en el momento del parto y el puerperio; este cambio induce un aumento del conteo de hemoglobina. Suponiendo que la puérpera no tuvo deficiencia de hierro, también que cursó con un embarazo único y que las pérdidas sanguíneas durante el parto fueron leves o moderadas (<300cc), se puede intuir que los niveles de hemoglobina aumenten con respecto a los niveles anteparto. Dicha suposición se confirma por datos de Milman et al. (13) que muestran un aumento de la hemoglobina desde finales del tercer trimestre hasta la primera semana postparto, que aumentó en 61 % en 120 mujeres que cumplían con las suposiciones anteriormente marcadas.

De lo expuesto, se concluye que la aparición de anemia puerperal está mediada por agentes que varían las condiciones ideales durante la gestación y el parto, y que, produzcan que la fluctuación de las concentraciones de hemoglobina tenga valores más bajos de lo normal. Una gestante que presente deficiencia de hierro, que tenga una gestación múltiple, o que haya sufrido pérdidas sanguíneas considerables durante el parto causadas por la presencia de desgarros perineales, episiotomías, parto precipitado o parto

prolongado y durante el puerperio causadas por una hemorragia postparto, así como el tipo de parto, será más propensa a desarrollar anemia puerperal y, por lo tanto, será evidenciado con la disminución del conteo de hemoglobina en un examen sanguíneo.

1.10. Definición de términos

a) Anemia puerperal: se describe como un conteo menor a 12g/dl en la hemoglobina durante los primeros siete días de puerperio (6).

b) Cesárea: intervención quirúrgica en la cual se efectúa una incisión de la pared abdominal y el útero de la gestante para extraer el producto y restos ovulares (39).

c) Desgarro perineal: solución de continuidad de la zona del perineo (30).

d) Edad: definido como el lapso de tiempo comprendido desde que se nace hasta la fecha actual (40).

e) Episiotomía: incisión quirúrgica llevada a cabo en el perineo femenino (28).

f) Factores de riesgo asociados: características que agravan o aminoran el riesgo de exhibir un evento en salud (41).

g) Hemorragia posparto: pérdida sanguínea superior a 500cc en el parto por vía vaginal y por encima de los 1000cc en la cesárea (35).

h) Parto precipitado: es el parto que se desarrolla de forma inesperada, que ocurre en un lapso inferior de 3 horas desde la primera aparición de contracciones regulares (34).

i) Parto prolongado: es la ralentización de la segunda etapa del parto (32).

j) Parto vaginal: proceso en el que el feto y la placenta se desplazan desde el útero a través del canal del parto hasta salir por la abertura vaginal (38).

k) Procedencia: origen del que proviene una persona (42).

l) Puerperio inmediato: es el lapso de tiempo entre el parto y las iniciales 24 horas luego del parto (26).

Capítulo II

Materiales y métodos

2.1. Variables

2.1.1. Variable dependiente

- Anemia puerperal

2.1.1. Variable independiente

- Factores de riesgo intraparto
- Factores de riesgo postparto
- Tipo de parto
- Edad
- Procedencia

2.2. Metodología de la investigación

2.2.1. Método de la investigación

Este estudio tuvo como fundamento el método científico porque permite abordar el problema de forma sistemática, objetiva y reproducible, garantizando la obtención de resultados fiables mediante la recolección y análisis riguroso de datos para validar las hipótesis planteadas (43).

2.2.2. Enfoque de la investigación

Fue cuantitativo, ya que se realizó una recolección de datos numéricos o medibles que posteriormente fueron analizados a través de herramientas y programas estadísticos acreditados, lo que nos brindó resultados objetivos y precisos; de este modo ayudaron a corroborar las hipótesis previamente formuladas (43).

2.2.3. Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo básico, pues tuvo como finalidad tener un mejor entendimiento de los fenómenos planteados mediante la recopilación de datos que nos ayudaron a una mejor comprensión de estos y, a su vez, intentar aportar soluciones a las problemáticas planteadas (44).

2.2.4. Nivel o alcance de investigación

Esta tesis tuvo un nivel descriptivo, correlacional pues permitió tener un registro de datos e información verídica y objetiva con el uso de una ficha de recolección de datos, mismos que posteriormente fueron organizados y analizados, logrando así dar sustento a las hipótesis previamente planteadas (45).

2.2.5. Diseño de la investigación

El presente estudio tuvo un diseño no experimental, correlacional de corte transversal. Fue no experimental pues se realizó sin manipular deliberadamente las variables, solo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. Fue correlacional porque el estudio tuvo como finalidad el conocer el grado de asociación o relación entre las variables estudiadas. Fue de corte transversal pues la información recolectada fue obtenida en un periodo de tiempo determinado y único (43).

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Estuvo constituida por todas las puérperas inmediatas que fueron atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

a) Número de puérperas inmediatas que fueron atendidas durante el año 2023 en el servicio de Obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano: 2656.

Este dato fue obtenido del POI-2024 de la Red de Salud San Román, donde se muestran los conteos de partos vaginales totales (eutócicos y distócicos) y cesáreas realizadas durante el año 2023.

b) Conteo de egresos de puérperas y gestantes con el diagnóstico de anemia (CIE-10 O99.0) (46) durante el año 2023 en el servicio de Obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano: 417.

El conteo de casos de anemia en el servicio de obstetricia se realiza mediante el uso del CIE-10 O99.0 (46), que abarca tanto anemia gestacional como anemia puerperal, pues no se usa un CIE-10 específico que diferencie entre ambos tipos de anemia.

Los datos sobre el número de puérperas inmediatas atendidas en el servicio de obstetricia durante el año 2023 en el Hospital Carlos Monge Medrano corresponden al POI-2024 de la Red de Salud San Román (3), datos de dominio público, que están disponibles en la página web de la Red de Salud San Román, mientras que el conteo de egresos con diagnóstico de anemia (CIE-10 O99.0: anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio) (46) durante el año 2023 fue obtenido a través del departamento de estadística del Hospital Carlos Monge Medrano, que facilitó los datos necesarios para filtrar el número exacto de casos de anemia en el servicio de obstetricia durante el año 2023.

2.3.2. Muestra

El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, pues todas las puérperas inmediatas atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023 tuvieron la misma probabilidad de ser parte de este estudio (47). Se basó en la población total que estuvo conformada por el número de puérperas inmediatas atendidas en 2023 en el servicio de obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano, que fue estimada en 2656 puérperas inmediatas de partos totales (eutócicos y distócicos) más cesáreas, de las cuales aproximadamente 417 presentaron el diagnóstico de anemia, representando un 15 % del total.

Con los datos presentados en el párrafo anterior, se hizo uso del software EPIDAT 4.2 programa para análisis epidemiológicos de datos, que es adecuado para cálculos muestrales. Se ingresaron los datos obtenidos previamente y se configuraron los parámetros del programa con un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del 5 % y un efecto de diseño predeterminado de 1,0. Al realizar el cálculo con los parámetros descritos se obtuvo un tamaño de muestra de 183. Las historias clínicas que se utilizaron para alcanzar el tamaño de muestra propuesto se revisaron de forma manual, cumpliendo de forma estricta los criterios de inclusión y exclusión, descartando historias clínicas de pacientes que no tuvieron el parto en el HCMM, historias clínicas incompletas y también casos de anemia gestacional previa. Sin embargo, en la presente investigación se accedió a información de 200 historias clínicas; esta decisión fue debido a la posibilidad de presentar pérdidas de datos o daños en las fichas de recolección que pudieran dificultar la

transcripción de la información a la base de datos. Adicionalmente, el tamaño de muestra que se obtuvo mediante el programa representa el número mínimo de casos para obtener resultados representativos, por lo que aumentar el número de casos estudiados permite obtener datos más exactos y representativos. A continuación se observa el cálculo muestral en el programa EPIDAT 4.2 y los parámetros utilizados.

[1] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población:	2.656
Proporción esperada:	15,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	183

Tomada de Epidat 4.2 programa para análisis epidemiológico de datos

2.3.3. Criterios de inclusión

- Puérperas inmediatas atendidas durante el año 2023 en el Hospital Carlos Monge Medrano.
- Puérperas inmediatas con datos completos en la historia clínica.
- Puérperas inmediatas por parto vaginal y cesárea.
- Puérperas inmediatas sin anemia anteparto.

2.3.4. Criterios de exclusión

- Puérperas inmediatas con historias clínicas incompletas o insuficientes para su análisis.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

2.4.1. Técnica

El proceso comenzó identificando y recopilando información de las historias clínicas de puérperas inmediatas atendidas en 2023 en el Hospital Carlos Monge Medrano, seleccionadas según los criterios de inclusión y exclusión. Los datos se registraron en una base de datos elaborada en Microsoft Excel, ajustada a la ficha de recolección correspondiente.

2.4.2. Instrumento

El instrumento utilizado en la presente investigación fue una ficha de recolección de datos (ANEXO 3) que fue extraída y adaptada de un estudio previo denominado: «Factores obstétricos asociados a la anemia posparto inmediato en puérperas atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado 2022» (8). La ficha utilizada en el presente estudio fue validada por 3 médicos expertos (ANEXO 4) que cuentan con más de 20 años de experiencia en la especialidad de ginecología-obstetricia y fue hallada como apta para su uso, adicionalmente, se determinó la validez del instrumento mediante el cálculo del coeficiente V de Aiken, cuyo valor fue de 0.95 (ANEXO 5) siendo válido para su uso en esta investigación, según un análisis previo realizado por Nolasco y Quispe (48). No se necesitó una prueba de confiabilidad, puesto que esta ficha sirvió como un instrumento de soporte temporal de los datos recolectados, mas no sirvió como instrumento de medición. Su estructura estuvo dividida en tres partes, la primera parte dio constancia de las características generales como la edad y procedencia. La segunda parte evaluó el tipo de parto, la presencia o inexistencia de los factores de riesgo intraparto y postparto descritos anteriormente en el apartado de variables independientes. La tercera parte describió la presencia de anemia y el nivel de hemoglobina postparto.

2.4.3. Análisis de datos

La comprobación de la información recolectada en las fichas de recolección de datos dio inicio al análisis de datos, posteriormente se procedió a crear una base de datos mediante el software Microsoft Excel v.16, lo que permitió organizar el contenido para luego ingresarlo a un programa de estadística avanzada conocido como SPSS 25, donde a través de este software la información fue codificada y se analizó cada una de las variables.

Las variables cualitativas fueron analizadas mediante el análisis de porcentajes y frecuencias, mientras que las cuantitativas requirieron el uso de pruebas de normalidad que proporcionaron valores de dispersión y de tendencia central.

La información recolectada pudo ser analizada mediante el empleo de la prueba estadística de χ^2 que permitió determinar si existía una relación entre las variables de estudio. Asimismo, la prueba estadística de T de student fue utilizada para variables que son de tipo cuantitativo. En este estudio se hizo uso de un nivel de confianza del 95 % y el valor p fue <0.05 para considerar que es estadísticamente significativo. De esta manera, fuimos capaces de probar o refutar las hipótesis planteadas. Posteriormente, se empleó la prueba de regresión de Poisson para realizar un análisis multivariado de las variables

independientes que presentaron asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente, con lo que se obtuvieron los valores de la razón de probabilidad crudos (RPc) y ajustados (RPa) con un IC 95% y un valor $p < 0.05$.

2.4.4. Consideraciones éticas

Como aspecto ético para este estudio, se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Continental y también se contó con la autorización del área de capacitación del Hospital Carlos Monge Medrano, lugar donde se realizó esta investigación. De igual manera, se garantizó la privacidad de los datos obtenidos de las historias clínicas, manteniendo en todo momento el anonimato de las púerperas y garantizando que la información recaudada sólo se utilizó para cumplir con el objetivo del proyecto.

Capítulo III

Resultados y discusión

Tabla 1. Análisis descriptivo de frecuencias para la anemia puerperal y sus factores asociados

Variable	Categoría	Frecuencia	%
Anemia puerperal	Con anemia	158	79.0
	Sin anemia	42	21.0
Factores intraparto			
Episiotomía	Sí	37	18.5
	No	163	81.5
Desgarros perineales	Sí	37	18.5
	No	163	81.5
Parto prolongado	Sí	19	9.5
	No	181	90.5
Parto precipitado	Sí	22	11.0
	No	178	89.0
Factores posparto			
Hemorragia posparto	Sí	45	22.5
	No	155	77.5
Tipo de parto	Parto vaginal	88	44.0
	Cesárea	112	56.0
Edad	Edad en años	27.8*	6.37+
	Adolescentes (Hasta los 20 años)	20	10
	Edad adecuada (Entre 20 a 34 años)	145	72.5

	Edad avanzada (Desde los 35 años)	35	17.5
Procedencia	Urbana	143	71.5
	Rural	57	28.5
	Total	200	100

Nota: La información se obtuvo mediante la ficha de recolección de datos.

*: Media.

+: Desviación.

Interpretación:

La tabla 1 tiene como objetivo detallar a través de una evaluación estadística de frecuencias las variables estudiadas. La presentación de los resultados porcentuales muestra que el 79 % de las puérperas presentaron anemia puerperal, mientras que un 21 % no presentaron dicha condición. Respecto a las demás variables, se encontró una edad media de 27.8 años con una desviación de 6.37 años; además, un 72.5 % fueron puérperas en edad adecuada (entre 20 a 34 años), mientras que un 17.5 % fueron puérperas de edad avanzada (a partir de los 35 años) y un 10 % fueron puérperas adolescentes (hasta los 19 años). En cuanto a la procedencia, un 71.5 % radicaba en zonas urbanas, mientras que el 28.5 % en zonas rurales. En relación al tipo de parto, la cesárea fue la más común con 56 %, mientras que el parto por vía vaginal se encontró en un 44 %. De las puérperas atendidas, un 22.5 % presentó hemorragia postparto. Un 18.5 % presentó episiotomía y desgarros perineales, en cuanto al parto precipitado y el parto prolongado representaron un 11 y 9.5 % respectivamente.

Tabla 2. Análisis bivariado para las variables independientes respecto a la variable anemia puerperal

Características	Con anemia		Sin anemia		P - Valor	
	N = 158	%	N = 42	%		
Factores intraparto						
Episiotomía	Sí	28	75.7	9	24.3	0.582*
	No	130	79.8	33	20.2	
Desgarros perineales	Sí	31	83.8	6	16.2	0.429*
	No	127	77.9	36	22.1	
Parto prolongado	Sí	17	89.5	2	10.5	0.239*
	No	141	77.9	40	22.1	
Parto precipitado	Sí	18	81.8	4	18.2	0.731*
	No	140	78.7	38	21.3	
Factores postparto						

Hemorragia postparto	Sí	43	95.6	2	4.4	0.002*
	No	115	74.2	40	25.8	
Tipo de parto						
Parto vaginal		68	77.3	20	22.7	0.596*
Cesárea		90	80.4	22	19.6	
Edad						
Edad (años)		27.6++	6.44+	28.6++	6.10++	0.391**
Adolescentes (Hasta los 20 años)		17	85.0	3	15	0.758*
Edad Adecuada (Entre 20 a 34 años)		113	77.9	32	22.1	
Edad Avanzada (Desde los 35 años)		28	80.0	7	20	
Procedencia						
Urbana		107	74.8	36	25.2	0.022*
Rural		51	89.5	6	10.5	

Nota: La información se obtuvo mediante la ficha de recolección de datos.

*: Prueba chi cuadrado

** : Prueba T de student

++: Media

+: Desviación

Interpretación:

La tabla 2 analiza la prevalencia de la anemia puerperal y su relación con el resto de las variables estudiadas. Este análisis se realizó mediante el análisis estadístico de χ^2 para las variables cualitativas. Al asociar los factores posparto y la anemia puerperal, del total de casos estudiados, solo 45 puérperas presentaron hemorragia posparto, de las cuales el 95.6 % tuvieron anemia puerperal y solo 4.4 % no la presentaron. Mientras que 155 puérperas no presentaron hemorragia posparto, dentro de las cuales 74.2 % presentó anemia puerperal y 25.8 % no presentó dicha condición. De los datos obtenidos, se evidencia una relación estadísticamente significativa entre los factores posparto y la anemia puerperal, evidenciándose con un ($p = 0.002$, IC: 95%).

Al relacionar la procedencia con la anemia puerperal, se encontró que 143 de las puérperas radicaban en zonas urbanas, de las que 8 % presentaron anemia puerperal y 25.2 % no la presentaron, mientras que 57 de las puérperas radicaban en zonas rurales, de las que 89.5 % presentaron anemia puerperal y solo 10.5 % no presentó dicha condición. A partir de los datos mencionados, se evidencia una relación estadísticamente

significativa entre la procedencia y la anemia puerperal que se evidencia con un ($p = 0.022$, IC: 95%).

El resto de las variables estudiadas no manifestó relación estadísticamente significativa con la variable anemia puerperal. En relación al parto prolongado, de las 19 puérperas que presentaron dicha condición, 89.5 % manifestaron anemia puerperal ($p = 0.239$, IC: 95%). Respecto a los desgarros perineales, de las 37 puérperas que presentaron dicha condición, 83.8 % presentaron anemia puerperal ($p = 0.429$, IC: 95%). En cuanto a la episiotomía, 37 puérperas la presentaron, de las que 75.7 % tuvieron anemia puerperal ($p = 0.582$, IC: 95%). Sobre el parto precipitado, 22 de los casos la presentaron, de los cuales 81.8% tuvieron anemia puerperal ($p = 0.731$, IC: 95%). Respecto al tipo de parto, 112 de los casos fueron cesáreas y 88 fueron partos vaginales, de los cuales 80.4% y 77.3% de puérperas presentaron anemia puerperal respectivamente ($p = 0.595$, IC: 95%). En cuanto a la edad, 20 fueron adolescentes de las que 85.0 % tuvieron anemia puerperal, 145 fueron de edad adecuada de las cuales 77.9 % tuvieron anemia y 35 fueron de edad avanzada de las que 80.0 % presentaron anemia ($p = 0.758$, IC: 95%).

En cuanto a la relación entre las variables anemia puerperal y edad, el análisis se realizó mediante la prueba de T de student adecuado para variables cuantitativas, donde se halló el valor medio de la edad de las puérperas con anemia y sin anemia, siendo 27.6 y 28.6 años respectivamente ($p = 0.391$, IC: 95%).

Tabla 3. Análisis multivariado mediante la prueba regresión de Poisson para el cálculo de la razón de tasas de prevalencia de las variables independientes que influyen en la presencia de anemia puerperal

Parámetro	Modelo crudo				Modelo ajustado			
	p	RP	Inferior	Superior	p	RP	Inferior	Superior
Hemorragia posparto	No	Ref.				Ref.		
	Sí	0.000	1.288	1.151	1.441	0.000	1.264	1.131
Procedencia	Urbana		Ref.			Ref.		
	Rural	0.007	1.196	1.050	1.362	0.019	1.166	1.026

Nota: La información se obtuvo mediante la ficha de recolección de datos

IC95%: Intervalo de confianza del 95%

p: Valor a partir de modelos lineales generalizados con distribución Poisson y función logarítmica.

RP: Razón de probabilidad

Interpretación

La tabla 3 presenta el análisis multivariado de los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal, los cuales tienen relación con significancia estadística en el análisis bivariado. Analizando el modelo crudo, encontramos que la presencia de hemorragia posparto representa un riesgo 1.288 (IC95%: 1.151 - 1.441) veces mayor para presentar anemia puerperal con respecto a las puérperas que no presentaron hemorragia posparto. Con respecto a la procedencia de los casos estudiados, se obtuvo que la procedencia rural representa un riesgo 1.196 (IC95%: 1.050 - 1.362) veces mayor de presentar anemia puerperal respecto a los casos provenientes de procedencia urbana. Al analizar el modelo ajustado, se evidencia que la presencia de hemorragia posparto representa un riesgo 1.264 (IC95%: 1.131 - 1.413) veces mayor para presentar anemia puerperal con respecto a las puérperas que no presentaron hemorragia posparto. Con respecto a la procedencia de los casos estudiados, se obtuvo que la procedencia rural representa un riesgo 1.166 (IC95%: 1.026 - 1.325) veces mayor de presentar anemia puerperal respecto a los casos provenientes de procedencia urbana.

3.1. Resultados complementarios

Tabla 4. Análisis descriptivo por resumen de frecuencias de la variable anemia puerperal catalogada en grados de anemia

Grados de anemia	Nivel de hemoglobina	Frecuencia (N=158)	%
Severa	< 8.0 g/dL	11	6.96
Moderada	10.9 - 8.0 g/dL	106	67.09
Leve	11.9 - 11.0 g/dL	41	25.95
Total		158	100

Nota: La información se obtuvo mediante la ficha de recolección de datos

Interpretación:

La tabla 4 presenta el análisis descriptivo y de frecuencias de los grados de anemia puerperal encontrados en los casos estudiados. La anemia moderada fue la más frecuente, pues representó el 67.09 % del total de casos de anemia, la anemia leve se encontró en un 25.95 % de los casos y finalmente la anemia severa representó el 6.96 %.

3.2. Discusión de resultados

La anemia puerperal es una problemática importante que afecta el bienestar del binomio madre-hijo; sin embargo, no se le brinda la debida importancia a su prevención, tratamiento y seguimiento. En la región de Puno, hasta la fecha de redacción de este

estudio, no se reportan estudios relacionados a la anemia puerperal; por esta razón, el presente estudio tuvo como objetivos evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023 y determinar la prevalencia de esta afección.

De acuerdo a los resultados obtenidos durante el presente estudio, se encontró que la prevalencia de anemia puerperal en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023 fue del 79 %. Resultados similares fueron obtenidos en poblaciones de Cusco y Ayacucho con una prevalencia del 86.9 % y 87.2 % respectivamente (49,50). Como se puede observar, la prevalencia de anemia puerperal en las zonas andinas del país es similar, esto podría deberse a la afinidad en el tipo de dieta; un estudio realizado por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (51) sugiere que en la sierra del Perú la dieta es a predominio de tubérculos cuya biodisponibilidad de hierro es muy baja, otro estudio realizado por Garcia (52) muestra que la dieta en la zona sierra del país es a predominio de tubérculos y legumbres; las legumbres tienen un aporte de hierro que varía entre 1.8 a 3.9 mg (garbanzo, habas secas y otros) por cada 30 gramos de producto, además contienen hierro no hemínico, cuya absorción es reducida (5.5% en promedio) por lo que no pueden ser consideradas como una buena fuente de hierro (53), por el contrario, el hierro hemínico encontrado en alimentos de origen animal, tiene una biodisponibilidad más alta (25% en promedio), por lo que son una mejor fuente de hierro (53). También, podría influir la altitud de residencia, un estudio realizado por Del Carpio et al. (54) en Arequipa, sugiere que a mayor altitud, el porcentaje de anemia es más elevado. En contraparte, se encontraron prevalencias del 70 y 63 % en las regiones de Piura y La Libertad respectivamente (18,55). La prevalencia más baja en las zonas costeras del país podría ser debido a que en estas regiones la dieta tiende a ser a predominio de proteínas de origen animal y cereales (51). Según el Minsa y el Instituto Nacional de Salud (53), por cada 30 gramos de pollo (carne, hígado o sangre cocida), se encuentran aproximadamente entre 0.5 - 8.9 mg de hierro hemínico, en los diferentes pescados de mar entre 0.3 a 2.6 mg de hierro hemínico y en las carnes rojas (carnes y vísceras) entre 1.0 - 8.9 mg de hierro hemínico, los que, como se mencionó anteriormente, tienen una biodisponibilidad del 25 %. A partir de lo expuesto, se puede concluir que los hábitos dietéticos de cada población influyen en los niveles de hierro en el organismo. Adicionalmente, otra razón para las diferencias en la prevalencia de esta patología podría ser la diferencia en el nivel socioeconómico, las familias con ingresos más altos tienen una dieta más variada, a comparación de las familias con menor poder adquisitivo (51). Según datos recopilados por el Minsa (51), el consumo de hierro no cubre

los requerimientos mínimos en el adulto a nivel nacional, esto debido a que su consumo en los hogares peruanos es principalmente de hierro no hemínico (53), a su vez, el consumo de hierro de origen animal es menor en los hogares con bajo poder adquisitivo (1.6 mg per cápita) respecto a familias con mayores ingresos monetarios (3.6 mg) (51). Dado que las familias con mayor poder adquisitivo tienen un acceso más fácil a proteínas de origen animal y como se describió anteriormente, estas contienen hierro hemínico (53). En conclusión, la ingesta de hierro es mayor en las familias con un poder adquisitivo mayor.

Respecto a salud pública, según datos obtenidos por el Minsa (56) en el Decreto Supremo N°002-2024-SA que aprobó el plan multisectorial para la prevención y reducción de la anemia materno infantil en el Perú, muestra una serie de paquetes de intervenciones dirigidas a la reducción de la anemia durante la gestación y el puerperio (atención prenatal desde el primer trimestre de embarazo, suplementación preventiva en gestantes y puérperas, campañas de desparasitación masiva, entre otros). Según los datos obtenidos en dicho decreto supremo, la prevalencia de anemia en gestantes en el país ha disminuido de 29.6 % a un 22.9 % desde el año 2017 al 2022, sin embargo, la prevalencia de anemia en gestantes es muy fluctuante pues en el año 2020 llegó a un 33.3 %. De lo descrito anteriormente, se puede deducir que los paquetes de intervención para la lucha contra la anemia en gestantes y puérperas han sido exitosos en diferentes regiones. Sin embargo, en la región de Puno, la prevalencia de anemia en gestantes durante el 2022 fue de un 33.5 % en comparación con la regiones de Piura y La libertad que tuvieron un 15.4 % y 21.4 % respectivamente, por lo que podemos colegir que los paquetes de intervención no han sido eficaces en nuestra localidad.

Uno de los factores de riesgo relacionados a la anemia puerperal que fue estadísticamente significativo en este estudio fue la hemorragia posparto (RPc: 1.288, 95% IC: 1.151 – 1.441) (RPa: 1.264, 95% IC: 1.131 - 1.413). Este resultado concuerda con el obtenido por Quispe (57) (P = 0.000, IC: 95%) en una población similar en la región de Arequipa. Otros resultados similares fueron encontrados en distintos grupos poblacionales a nivel nacional e internacional (RPc: 1.430 95% IC: 0.232 – 8.806) en Trujillo (55), (P = 0.000, IC: 95%) en Iquitos (20) y (RPc: 4.29, 95% IC: 2.44 – 7.54), (RPc: 3.32, 95% IC: 2.02 - 5.45), (RPc: 6.65, 95% IC: 3.72 – 11.89) en Etiopía (14–16). El resultado obtenido podría ser debido a que la presencia de un sangrado postparto excesivo reduce el conteo de eritrocitos en sangre, por lo tanto, el nivel de hemoglobina disminuye (16); por lo expuesto, se podría deducir que a mayor pérdida sanguínea el riesgo de presentar anemia puerperal es mayor. En contraparte, los resultados obtenidos difieren de los encontrados

por Galarza (58) ($P = 0.082$, IC: 95%) en Lima, quien no encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Los resultados encontrados en este estudio fueron obtenidos a partir de una población que fue atendida en un consultorio de obstetricia. El autor no especifica en qué periodo del puerperio fueron atendidas ni el lugar donde se llevó a cabo el parto, por lo que los resultados obtenidos pueden ser inexactos.

Otra variable relacionada a la anemia puerperal con una asociación estadísticamente significativa fue la procedencia, que se evaluó mediante los indicadores rural y urbana, durante el estudio se halló que la procedencia rural representa un riesgo mayor de presentar anemia puerperal (RPc: 1.196, 95% IC: 1.050 - 1.362) (RPa: 1.166, 95% IC: 1.026 - 1.325), este resultado es similar a los obtenidos en Etiopía (RPc:1.47, 95% IC: 0.90 - 2.30), (RPc:1.47, 95% IC: 0.85 – 2.54) y (RPc: 2.00, 95% IC: 1.27 – 3.13) (14–16), esto podría ser debido a la diferencia de costumbres entre las gestantes, una menor calidad en la atención prenatal, el difícil acceso a mejores alimentos y suplementos durante el embarazo, el bajo nivel económico, además de un nivel educativo más bajo en zonas rurales; dichos factores podrían contribuir a que las gestantes de dicha zonas tengan un mayor riesgo de presentar anemia puerperal (15). Por otra parte, Aponte (55) (RPc: 0.637, 95% IC: 0.323 – 1.258) en Trujillo y Rivera (18) ($P = 0.571$, IC: 95%), en Piura, no encontraron una asociación estadísticamente significativa entre las variables mencionadas. Al analizar los resultados obtenidos en estos estudios, se encontró que la proporción de casos de anemia en la población rural y urbana de dichas regiones fue similar. Esto podría explicarse debido a que el entorno sociocultural y la economía de las regiones estudiadas posiblemente tendrían similitudes entre zonas rurales y urbanas (55).

Con respecto al resto de variables, no presentaron relación estadísticamente significativa con la anemia puerperal. Dentro de los factores de riesgo intraparto, la episiotomía presentó un valor de ($P = 0.582$, IC: 95%); este resultado fue similar al obtenido por Cuela y Lindo (59) ($P = 0.949$, IC: 95%) en una población similar en la región de Huancayo, también se hallaron resultados afines en Lima ($P = 0.097$, IC: 95%) y Trujillo (RPc: 1.029 95%, IC: 0.485 – 2.183) (21,55). Los resultados obtenidos podrían atribuirse a que existe una relación entre el momento en el que se realiza la episiotomía y la cantidad de sangrado que produce, si la episiotomía es precoz, la pérdida sanguínea es mayor (59), por lo que podemos inferir que en los estudios mencionados la episiotomía se realizaron de manera tardía y en consecuencia la pérdida sanguínea fue menor, lo que disminuye el riesgo de presentar anemia puerperal. Por otra parte, existen estudios que encontraron una relación estadísticamente significativa entre las variables mencionadas en Puerto

Maldonado (P = 0.025, IC: 95%), Arequipa (P = 0.000, IC: 95%) y Cajamarca (P = 0.012, IC: 95%) (8,57,60). Esta relación podría atribuirse a una pérdida sanguínea mayor durante la realización de la episiotomía (17), lo que podría aumentar el riesgo de presentar anemia puerperal.

Los desgarros perineales presentaron un valor (P = 0.429, IC: 95%), datos similares a los obtenidos en Puerto Maldonado (P = 0.139, IC: 95%), Arequipa (P = 0.214, IC: 95%) y Huancayo (P = 0.273, IC: 95%) (8,57,59). La ausencia de asociación entre dichas variables puede ser atribuida a que los desgarros perineales de grado III y IV son los más relacionados a la presencia de anemia puerperal, pues la pérdida sanguínea es mayor en cuanto el grado de desgarro sea más severo (17), por lo tanto se podría concluir que la anemia puerperal estaría asociada al grado de desgarro perineal y no solamente a la presencia de este. En contraparte, De la Cruz (21) (RPc: 3.20, 95% IC: 5.1 – 25.10) en Lima, encontró una relación significativa entre ambas variables. Esta relación podría explicarse debido a que la presencia de desgarros perineales tuvo una alta frecuencia en la población de estudio y representa un mayor riesgo de presentar anemia puerperal (21).

El parto prolongado presentó un valor de (P = 0.239, IC: 95%), resultado que fue similar a los obtenidos por Orejon (61) (P = 0.682, IC: 95%) en Lima. El parto prolongado conlleva al uso de técnicas alternativas para llevar a cabo el parto (episiotomías, partos instrumentados y la cesárea) que pueden aumentar el riesgo de pérdida sanguínea (14); por lo tanto se podría intuir que la ausencia de relación entre estas variables puede explicarse debido a que dichas técnicas no son comunes en la práctica clínica, por lo tanto se reduce el riesgo de pérdida sanguínea. Por el contrario, Maquera (8) (P = 0.035, IC: 95%) demostró la presencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables mencionadas. Esto podría explicarse debido al uso frecuente de las técnicas alternativas mencionadas anteriormente (14).

La variable parto precipitado presentó un valor (P = 0.731, IC: 95%), datos similares a los encontrados por Maquera (8) (P = 0.952, IC: 95%) y Orejon (61) (P = 0.055, IC: 95%). Hasta la fecha de redacción, no se encontraron estudios con resultados diferentes al presentado en esta investigación. La variable tipo de parto que fue evaluada mediante los marcadores parto vaginal y cesárea tuvo como resultado (P = 0.595, IC: 95%). El estudio realizado por Dávila X. (20) (P = 0.255, IC: 95%) en Iquitos también evidenció resultados similares. La proporción de anemia en el parto vaginal y la cesárea (77.3% y 80.4% respectivamente) en el presente estudio fue similar, por lo que se puede asumir que las

pérdidas sanguíneas en ambos tipos de parto fueron semejantes; sin embargo, la causa es desconocida, por lo que son necesarios más estudios. Por el contrario, estudios realizados en Trujillo y Lima obtuvieron una relación significativa entre las variables mencionadas (RPc: 1.226, 95% IC: 0.639 – 2.356) y (RPc: 2.093, 95% IC: 2.012- 3.740) (55,58). Por los datos que se encontraron en los estudios mencionados podemos afirmar que la pérdida sanguínea en cada tipo de parto es más variada en esta población, presentándose una pérdida sanguínea mayor en la cesárea con respecto al parto vaginal (15).

La variable edad tuvo como resultado ($P = 0.391$, IC: 95%), lo cual concuerda con lo obtenido por Cuela y Lindo (59) ($P = 0.561$, IC: 95%) en Huancayo y Aponte (55) (RPc: 0.874, 95% IC: 0.397 – 1.921) en Trujillo. Los resultados obtenidos muestran que la edad no es un factor relevante para la presencia de anemia puerperal, también se identificó que la gran mayoría de puérperas se encontraban en un rango de edad entre 20 a 34 años que es considerado como una edad adecuada para la maternidad (21,62), mientras que las edades menores de 20 años (2) y mayores de 34 años son más propensas a desarrollar complicaciones durante el parto y el puerperio (62) siendo la más relevante para este estudio la anemia puerperal, por lo que esto podría explicar la ausencia de asociación entre las variables en los estudios mencionados. Por el contrario, estudios realizados en Piura ($P = 0.025$, IC: 95%) y Lima (RPc: 2.409, 95% IC: 1.431 - 4.056) (18,58) encontraron una relación significativa entre la edad y la anemia puerperal. Existe evidencia que explica que las mujeres más jóvenes (menores de 20 años (21)) tienen un mayor riesgo de presentar anemia puerperal (2). Al analizar los resultados obtenidos en las investigaciones mencionadas encontramos que una gran parte de la población de estudio fue conformada por puérperas menores de 20 años; de esta manera se podría explicar la asociación hallada entre dichas variables.

En relación a los grados de anemia encontrados en las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023, se encontró que el grado de anemia puerperal más común fue la anemia moderada con una frecuencia de 67.09 %. Este hallazgo concuerda con el obtenido en la región de Huancavelica por Palomino (63) que encontró una frecuencia de anemia moderada del 66.4 % en una población similar de puérperas inmediatas, esta similitud en los resultados encontrados podría ser resultado de la semejanza entre las poblaciones estudiadas, pues las regiones donde los estudios se llevaron a cabo pertenecen a la zona andina del país, por lo expuesto en párrafos anteriores, las zonas andinas del país son más propensas a tener mayor

porcentaje de anemia puerperal, debido a la altitud, tipo de dieta, nivel socioeconómico (51, 54).

Las limitaciones del presente estudio fueron principalmente el tamaño de muestra que representa a la población estudiada. Los resultados obtenidos no son válidos para poblaciones ajenas a la población de estudio. Otra de las limitaciones fue que existen variables que no fueron tomadas en cuenta durante la realización del presente estudio que podrían influir en la presencia de la anemia puerperal, por lo que son necesarias nuevas investigaciones que incluyan variables más diversas, por ejemplo, variables anteparto como el nivel de hemoglobina anteparto, la suplementación con hierro y ácido fólico, el número de controles prenatales, entre otros. Finalmente, la falta de estudios previos en nuestra región relacionados a la problemática planteada en esta investigación dificulta la interpretación de los resultados obtenidos, pues fue complicado el comparar los resultados con una población afín; además, no se puede afirmar que los resultados obtenidos formen parte de un patrón más amplio o si por el contrario van en contra de una tendencia.

Conclusiones

En base al objetivo general de la investigación, se concluye que existen factores de riesgo significativamente asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023. Entre los factores identificados, destacan la hemorragia posparto y la procedencia rural, los cuales aumentan de manera considerable la probabilidad de desarrollar esta condición. En función a los objetivos específicos propuestos, se concluye:

1. En la evaluación de los factores de riesgo intraparto, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre estas variables y la presencia de anemia puerperal. Otras variables que no tuvieron una relación estadísticamente significativa fueron el tipo de parto y la edad.
2. En la evaluación de los factores de riesgo posparto medidos mediante la hemorragia posparto, esta representó un riesgo 1.28 veces mayor de presentar anemia puerperal. Asimismo, la procedencia de zonas rurales representó un riesgo 1.19 veces mayor de presentar anemia puerperal en la población estudiada.
3. Se determinó que existe una prevalencia de la anemia puerperal del 79 % entre las puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.

Recomendaciones

1. Durante este estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables intraparto (episiotomía, desgarros perineales, parto precipitado, parto prolongado), el tipo de parto y la edad con respecto a la anemia puerperal. Estos resultados podrían ser atribuidos a las limitaciones descritas en la discusión de resultados, por lo que se recomienda motivar a nuevos investigadores a realizar más estudios relacionados con esta problemática, ya que la falta de estudios previos en nuestra localidad limitó la comprensión de los fenómenos estudiados, pues no fuimos capaces de contrastar los resultados obtenidos con resultados anteriores en nuestra región. También se recomienda ampliar la población de estudio y el tamaño de muestra, pues esto permitiría la extrapolación de los resultados a una población más grande. Finalmente, se recomienda la evaluación y posterior adición de nuevas variables que puedan influir en la presencia de anemia puerperal, pues sería útil para mejorar la comprensión de este fenómeno.
2. Respecto a los factores posparto medidos por la hemorragia posparto que fue un factor de riesgo para la presencia de anemia puerperal en este estudio, se recomienda la capacitación continua sobre el algoritmo del manejo de la clave roja en obstetricia, cuyo objetivo es disminuir el tiempo de atención en casos de hemorragia, pues en muchos casos, no se lleva a cabo de forma idónea, lo que conlleva a que las pacientes presenten hemorragias más severas y duraderas a falta de un manejo rápido y eficaz; también, se recomienda la implementación de simulacros que permitan detectar errores en el manejo y optimizar el tiempo de respuesta mediante una división clara y eficaz de los roles de cada personal. En cuanto a la procedencia rural que fue otro factor de riesgo asociado a anemia puerperal, se recomienda optimizar los canales de comunicación entre centros de salud y el HCMM para mejorar el proceso de recepción de pacientes referidas; también mejorar el alcance de la promoción y prevención en salud en zonas alejadas, pues permitirá mejorar el conocimiento acerca de los riesgos que conlleva la presencia de anemia puerperal.
3. Para intentar disminuir la alta prevalencia de anemia puerperal en nuestra localidad, se recomienda optimizar el monitoreo de la hemoglobina durante la gestación y, a su vez, mantener sus niveles adecuados mediante una dieta rica en hierro hemínico acompañada de una adecuada suplementación y de esta manera lograr que la pérdida sanguínea que se pueda presentar durante el parto no conlleve a desarrollar un cuadro

de anemia puerperal. Adicionalmente, detallar con mayor precisión los antecedentes de importancia de las pacientes en sus historias clínicas con el objetivo de ampliar los datos disponibles acerca de los factores de riesgo relacionados a la anemia puerperal; de esta manera, es posible mejorar la comprensión y manejo de dicha patología. También, se recomienda optimizar el seguimiento de los casos de anemia puerperal posteriores al alta médica para controlar los niveles de hemoglobina y asegurar una recuperación adecuada.

Bibliografía

1. Neef V, Choorapoikayil S, Hof L, Meybohm P, Zacharowski K. Current concepts in postpartum anemia management. *Curr Opin Anaesthesiol*. 1 de junio de 2024;37(3):234-8. DOI: 10.1097/ACO.0000000000001338
2. Montero S. Factores clínicoepidemiológicos, indicadores de experiencia de parto positiva y salud perinatal asociados a la anemia puerperal en mujeres atendidas en hospitales del Seguro Social de Salud, 2022: : Reporte de resultados de investigación 10-2023. *ESSALUD*. 2022;31. Disponible en: <https://ietsi.essalud.gob.pe/wp-content/uploads/2023/10/RRI-10-2023.pdf>
3. Red de Salud San Román. Plan Operativo Institucional POI-2024 Unidad Ejecutora: 403 – 917 Red de Salud San Román [Internet]. 2023 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://rissanroman.gob.pe/web/wp-content/uploads/2024/03/POI2024-RED.pdf>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Puno Compendio Estadístico 2023 [Internet]. INEI; 2023 [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6067439/5373689-compendio-estadistico-puno-2023.pdf?v=1710541316>
5. Red de Salud San Román. Datos Generales De Nuestra Sede Central Administrativa El Hospital Carlos Monge Medrano. [citado 22 de noviembre de 2024]. Sede Central Administrativa Hospital Carlos Monge Medrano. Disponible en: <https://rissanroman.gob.pe/web/sede-central-de-administracion-hcmm/>
6. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica De Salud: Prevención y Control de la Anemia por Deficiencia de Hierro en el Niño y la Niña, Adolescentes, Mujeres en Edad Fértil, Gestantes y Puérperas [Internet]. 2024 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6166763/5440166-resolucion-ministerial-n-251-2024-minsa.pdf?v=1712758346>
7. Speranza M, Gómez-Mesa JE, Fairman E, Rossel V, Fernández FN, Saldarriaga C, et al. Documento de consenso sobre la anemia y déficit de hierro en insuficiencia cardiaca: Consejo Interamericano de Falla Cardiaca e Hipertensión Pulmonar (CIFACAH) de la Sociedad Interamericana de Cardiología (SIAC). *Arch Cardiol México*. 2023;93(Supl 2):27-38. DOI: 10.24875/ACM.23000060
8. Maquera C. Factores Obstétricos Asociados a la Anemia Postparto Inmediato en Puérperas Atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio de Puerto Maldonado, 2022, [Internet]. [Tacna - Perú]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2023 [citado

- 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/aa5b73f4-9db8-49f6-a232-974326cc84ca>
9. Infante N. Duración de la segunda etapa del parto y su relación con la anemia postparto y la morbilidad neonatal. Estudio observacional y metaanálisis. 2022 [citado 9 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/10578/29668>
 10. Fernández-Alonso AM, Vizcaíno A, Rodríguez-García I, Carretero P, Garrigosa L, Cruz M. Hemorragia durante la cesárea: factores de riesgo. *Clínica E Investig En Ginecol Obstet.* 2010;37(3):101-5. DOI: 10.1016/j.gine.2009.06.002
 11. Moldenhauer Julie. Exceso de sangrado uterino en el parto. diciembre de 2023; 2023. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/complicaciones-del-parto/exceso-de-sangrado-uterino-en-el-parto>
 12. Alvarado C, Pérez C, Guevara E, Meza L, Garcia R. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología 2023 [Internet]. 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?v=1694526164>
 13. Milman N. Postpartum anemia I: definition, prevalence, causes, and consequences. *Ann Hematol.* noviembre de 2011;90(11):1247-53. DOI: 10.1007/s00277-011-1279-z
 14. Eshete NA, Mittiku YM, Mekonnen AG, Welu TH, Haile TG. Immediate postpartum anemia and associated factors at shewarobit health facilities, Amhara, Ethiopia, 2022: a cross sectional study. *BMC Womens Health.* 20 de marzo de 2024;24(1):185. DOI: 10.1186/s12905-024-03017-y
 15. Bambo GM, Kebede SS, Sitotaw C, Shiferaw E, Melku M. Postpartum anemia and its determinant factors among postnatal women in two selected health institutes in Gondar, Northwest Ethiopia: A facility-based, cross-sectional study. *Front Med [Internet].* 2023;10. DOI: 10.3389/fmed.2023.1105307
 16. Abebaw A, Gudayu TW, Kelkay B. Proportion of Immediate Postpartum Anaemia and Associated Factors among Postnatal Mothers in Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Anemia.* 2020;2020:8979740. DOI: 10.1155/2020/8979740
 17. Dundar B. The Prevalence And Analysis Of Risk Factors For Postpartum Anemia In Women Without Prepartum Anemia. *Haydarpasa Numune Train Res Hosp Med J.* 1 de enero de 2019. DOI: 10.14744/hnhj.2019.75436
 18. Rivera R. Factores asociados a anemia en puérperas atendidas en establecimiento de salud Piura 2023 [Internet]. [Piura - Perú]: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132084>

19. Fernández J. Factores Causales Intraparto de Anemia Puerperal Inmediata en Mujeres Atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital José Agurto Tello, Enero - Diciembre 2019. [Lima - Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/7c35cb49-958e-4b62-bd3e-4eb338bb4a63>
20. Dávila X. Factores Obstétricos Asociados a la Anemia Posparto Inmediato en el Hospital Iquitos César Garayar García Diciembre 2019 – Febrero 2020 [Pregrado]. [Iquitos - Perú]: Universidad Científica del Perú; 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/items/573ca108-be63-42e1-a5eb-267d3afa57d6>
21. De la Cruz J. Factores Obstétricos Intraparto Asociados a la Anemia en el Puerperio Inmediato en Adolescente del Hospital de San Juan de Lurigancho en el Periodo Enero-Diciembre 2018 [Pregrado]. [Lima - Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/734af4cf-30fd-4078-9717-82919bbabcf2>
22. López D, Arteaga Erazo CF, González Hilamo IC, Montero Carvajal JB. Consideraciones generales para estudiar el síndrome anémico. Revisión descriptiva: Consideraciones generales para estudiar el síndrome anémico. Revisión descriptiva. Arch Med Manizales [Internet]. 5 de agosto de 2020 [citado 9 de septiembre de 2024];21(1). Disponible en: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/3659>
23. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Fisiología Materna. En: Williams Obstetricia, 25e [Internet]. 25.ª ed. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 [citado 10 de septiembre de 2024]. p. 58. Disponible en: accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1166846121
24. Vásquez-Velásquez C, Tapia V, Gonzales GF. La nueva guía sobre los puntos de corte de la hemoglobina para definir anemia en individuos y poblaciones. Rev Soc Peru Med Interna. 5 de abril de 2024;37(1):15-20. DOI: 10.36393/spmi.v37i1.844
25. Breyman C, Honegger C, Hosli I, Surbek D. Diagnosis and treatment of iron-deficiency anaemia in pregnancy and postpartum. Reprod Endocrinology. 8 de julio de 2023;(68):70-4. DOI: 10.18370/2309-4117.2023.68.70-74
26. Saldarriaga W, Fonseca J, Canaval H. Parto: Como diría el obstetra. 1.ª ed. Colombia: Universidad del Valle; 2023. 244 p. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=l_fNEAAQBAJ&lpg=PA1&hl=es&pg=PA10#v=onepage&q&f=false

27. Carvajal JA, García KF. Manual Obstetricia y Ginecología. Decimocuarta Edición. Decimocuarta. Chile; 2024. Disponible en: https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2024/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2024_compressed.pdf
28. Barjon K, Mahdy H. Episiotomy. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546675/>
29. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Parto Vaginal. En: Williams Obstetricia, 25e [Internet]. 25.^a ed. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 [citado 10 de septiembre de 2024]. p. 517-29. Disponible en: <accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1166846121>
30. Queensland Clinical Guidelines. Perineal care. 2023;(MN23.30-V5-R28):32. Disponible en: <http://www.health.qld.gov.au/qcg>
31. Díez I, Cassadó J, Martín A, Muñoz E, Bauset C, López-Herrero E. Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 2020;63(1):48-53. Disponible en: https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n1/10_Lesion_obstetrica_del_esfinter_anal._Otros_desgarros_perineales_2019.pdf.
32. Wright A, Nassar AH, Visser G, Ramasauskaite D, Theron G, for the FIGO Safe Motherhood and Newborn Health Committee. FIGO good clinical practice paper: management of the second stage of labor. *Int J Gynecol Obstet*. 2021;152(2):172-81. DOI: 10.1002/ijgo.13552
33. Ministerio de Salud del Perú. Guía de Procedimiento de Atención Inmediata del Recién Nacido [Internet]. 2023 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/procedimiento/4_GU%C3%8DA%20DE%20PROCEDIMIENTO%20DE%20ATENCI%C3%93N%20INMEDIATA%20DEL%20RECIEN%20NACIDO.pdf
34. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. Trabajo de Parto Anómalo. En: Williams Obstetricia, 25e [Internet]. 25.^a ed. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 [citado 10 de septiembre de 2024]. p. 448. Disponible en: <accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1166846121>
35. Rivera S, Chacón González C, González Chavarría A. Hemorragia posparto primaria: diagnóstico y manejo oportuno. *Rev Medica Sinerg*. 1 de junio de 2020;5(6):e512. DOI: 10.31434/rms.v5i6.512
36. Castillo F, Galindo A. Guía de Práctica Clínica Para Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hemorragia Postparto [Internet]. 2019 [citado 9 de septiembre de

- 2024]. Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD_432-2019-HCH-DG.pdf
37. Belfort MA. UpToDate. 2024 [citado 3 de septiembre de 2024]. Overview of postpartum hemorrhage. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-postpartum-hemorrhage>
38. Moldenhauer Julie. Parto vaginal. marzo de 2024;2024. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/trabajo-de-parto-y-parto/parto-vaginal>
39. Sung S, Mikes BA, Mahdy H. Cesarean Section. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 18 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546707/>
40. Real Academia Nacional de Medicina de España. Diccionario Panhispánico de Términos Médicos. 2023 [citado 3 de diciembre de 2024]. Edad. Disponible en: <https://dptm.es/dptm/?k=edad>
41. Real Academia Nacional de Medicina de España. Diccionario Panhispánico de Términos Médicos. 2023 [citado 3 de diciembre de 2024]. Factor de riesgo. Disponible en: <https://dptm.es/dptm/?k=factor%20de%20riesgo>
42. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española 23ed. 2014 [citado 3 de diciembre de 2024]. Procedencia. Disponible en: <https://dle.rae.es/procedencia>
43. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación (6ta ed.). México DF. Mc Graw Hill. 2014. Disponible en: https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
44. Medianero D. Investigación en Gestión Pública: Conceptos Básicos y Clasificación General [Internet]. Instituto de Investigaciones Económicas; 2022. Disponible en: https://economia.unmsm.edu.pe/doc_trab/dt2022/DT-IEE-UNMSM-2022-01.pdf
45. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO. 16 de julio de 2020;4(3):163-73. DOI: 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
46. Organización Mundial de la Salud. ICD-10 Version: 2019 [Internet]. 2019 [citado 5 de enero de 2025]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O94-O99>
47. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int J Morphol. marzo de 2017;35(1):227-32. DOI: 10.4067/S0717-95022017000100037
48. Nolasco Torre W, Quispe Zevallos DY. Factores de riesgo asociados a ictericia en recién nacidos del Área de Alojamiento Conjunto del Centro de Salud Chilca - 2022 [Internet] [Pregrado]. [Huancayo - Perú]: Universidad Continental; 2023 [citado 5 de

- enero de 2025]. Disponible en:
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13213>
49. Farfan C. Correlacion Entre la Estimacion Visual de la Hemorragia Postparto con la Variabilidad de Hemoglobina Pre y Post Partos Vaginales Atendidos en el HNAGV en el Periodo de Octubre a Diciembre del Año 2019. [Pregrado]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2020. Disponible en:
<https://repositorio.uandina.edu.pe/item/dc659325-afa2-4472-bc83-7cd9a1f2fc21>
50. Cerda G, Lapa M. Factores Obstétricos Asociado a la Anemia en Puérperas Inmediatas del Centro de Salud Carmen Alto - Ayacucho. Enero - Marzo 2020 [Pregrado]. [Ayacucho]: Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga; 2020. Disponible en:
<https://repositorio.unsch.edu.pe/items/ed477418-b769-4be6-8475-080e871adeb>
51. Food and Agriculture Organization, Unión Europea, Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agrícola para el Desarrollo. Perfil de sistemas alimentarios - Perú [Internet]. Roma, Italia; Bruselas. Belgica; Montpellier, Francia: FAO; European Union ; CIRAD; 2022 [citado 3 de enero de 2025]. 48 p. Disponible en:
<http://www.fao.org/documents/card/es/c/cc2239es>
52. Garcia C, Infantas C. Variación de la calidad de la dieta por región natural del Perú en adolescentes y adultos [Pregrado]. [Perú]: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC); 2020. DOI: 10.19083/tesis/651871
53. Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable. Prevención de anemia. 2025 [citado 4 de enero de 2025]. ¿Qué tipo de hierro se absorbe y aprovecha mejor en nuestro organismo? | Anemia. Disponible en: <https://anemia.ins.gob.pe/que-tipo-de-hierro-se-absorbe-y-aprovecha-mejor-en-nuestro-organismo>
54. Del Carpio Toia AM, Alarco Yaquette DE, Álvarez Cervantes G, Sánchez Guillén JC, Cornejo Roselló I, Rojas Pauca S, et al. Anemia in pregnant women residing at different geographical altitudes in Arequipa, Peru. Rev Cuba Investig Biomed. 27 de enero de 2023;42:e2084. Disponible en: <https://cris.ucsm.edu.pe/es/publications/anemia-in-pregnant-women-residing-at-different-geographical-altit>
55. Aponte Y. Factores Asociados a la Anemia Post Parto en las Puérperas [Pregrado]. [Trujillo]: Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/131827>
56. Ministerio de Salud del Perú. Decreto supremo que aprueba el plan multisectorial para la prevencion y reduccion de la anemia materno infantil en el Perú. Periodo 2024-2030 [Internet]. 2024 [citado 7 de enero de 2025]. Disponible en:
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5093832-002-2024-sa>

57. Quispe R. Prevalencia y factores relacionados a la anemia durante el puerperio inmediato en el centro de salud Javier Llosa Garcia, Hunter, enero – diciembre 2021 [Pregrado]. [Arequipa]: Universidad Nacional San Agustín; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/37d83957-b5c0-492f-be1d-881429d85670>
58. Galarza M. Factores de Riesgo Asociados con Anemia en Puérperas Atendidas del Centro de Salud Materno Infantil Santa Luzmila II, Lima – 2022 [Pregrado]. [2023]: Universidad Privada San Juan Bautista; Lima - Perú. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/ad321333-1fde-44f8-b5d3-942313d5e6dc>
59. Cuela L, Lindo J. Factores asociados a la anemia ferropénica en el postparto en un establecimiento de Salud - Huancayo 2022 [Pregrado]. [Huancayo - Perú]: Universidad Peruana Los Andes; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6060>
60. Chuquiruna M. Factores Obstétricos Relacionados a la Anemia Postparto en Puérperas Primiparas Hospital Regional Docente de Cajamarca 2017 [Pregrado]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1787>
61. Orejon F. Factores Obstétricos Asociados a la Anemia Aoparto Inmediato en Primiparas en el Instituto Nacional Materno Perinatal Septiembre - Noviembre 2015 [Pregrado]. [Lima - Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/3555979f-b809-43e6-ae44-5f45cfd40113>
62. Arone K. Edad Materna Como Factor de Riesgo de Parto Pretérmino en Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Ica, 2018 [Pregrado]. [Ica - Perú]: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/a0a7b58f-c522-4f08-b7ef-9f1765c6a52d>
63. Palomino G. Nivel de Anemia Preparto y Pos Parto en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud la Oroya 2020 [Posgrado]. [Huancavelica - Perú]: Universidad Nacional de Huancavelica; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/23cc7c55-1ba0-4141-b98f-63080609e74a>

Anexos

Anexo 1
Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>General: ¿Existen factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?</p> <p>Específicos: a. ¿Existen factores de riesgo intraparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?</p> <p>b. ¿Existen factores de riesgo postparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos</p>	<p>General: Evaluar los factores de riesgo asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p> <p>Específicos: a. Evaluar los factores de riesgo intraparto asociados a la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p> <p>b. Evaluar los factores de riesgo postparto asociados a anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p>	<p>General: Existen factores de riesgo asociados a anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p> <p>Específicos: a. Existen factores de riesgo intraparto asociados a anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p> <p>b. Existen factores de riesgo postparto</p>	<p>○ Dependiente: Anemia puerperal Indicadores: a. Con anemia. b. Sin anemia.</p> <p>○ Independiente: Factores intraparto Indicadores: a. Episiotomía. b. Desgarro perineal. c. Parto prolongado d. Parto precipitado.</p> <p>Factores postparto Indicadores: Hemorragia postparto. a. Si b. No</p> <p>Tipo de parto: a. Parto vaginal b. Cesárea</p>	<p>Método Método científico Enfoque cuantitativo Tipo Investigación básica</p> <p>Nivel Descriptivo, correlacional. Diseño No experimental, correlacional, de corte transversal.</p>	<p>Población Puérperas inmediatas que fueron atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023: 2656.</p> <p>Muestra Tamaño de muestra obtenido mediante EPIDAT 4.2, fue de 183 historias clínicas, sin embargo se recurrió a un total de 200 historias clínicas.</p> <p>Técnica Análisis documentario: Historias clínicas.</p>

<p>Monge Medrano durante el año 2023?</p> <p>c. ¿Cuál es la prevalencia de la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023?</p>	<p>c. Determinar la prevalencia de la anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p>	<p>asociados a anemia puerperal en puérperas inmediatas atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2023.</p>	<p>Edad</p> <p>Indicadores:</p> <p>Edad de la puérpera</p> <p>Procedencia:</p> <p>Indicadores:</p> <p>a. Rural</p> <p>b. Urbana</p>	<p>Instrumento</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>
---	---	--	---	--

Anexo 2

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escalas utilizadas
Anemia puerperal	Cualitativa	Definido como la presencia de valores anormales en el recuento de hemoglobina.	Se define como la presencia de anemia recabada de la historia clínica.	Valor numérico de la hemoglobina.	Con Anemia Sin anemia	Nominal
Factores de riesgo intraparto	Cualitativa	Definidos como los factores de riesgo presentes durante el trabajo de parto que complican o alteran el resultado de este.	Presencia de uno o más indicadores descritos	Registro de uno o más de los indicadores en la Historia Clínica	Episiotomía Desgarro perineal Parto prolongado Parto precipitado	Nominal
Factores de riesgo posparto	Cualitativa	Definido como la presencia de sangrado transvaginal post alumbramiento, mayor a 500cc.	Sangrado transvaginal post alumbramiento mayor a 500cc.	Hemorragia postparto registrada en la Historia Clínica.	Si No	Nominal
Tipo de parto	Cualitativa	Procedimiento elegido para la extracción del producto de la gestación	Se define como el procedimiento elegido para la culminación del embarazo	Procedimiento elegido para la culminación del embarazo registrado en la Historia clínica	Parto vaginal Cesárea	Nominal
Edad	Cuantitativa	Definido como el tiempo desde que se nace hasta la fecha actual	Cantidad de años desde que se nace hasta la fecha de parto	Edad registrada en la Historia Clínica.	Edad de la puérpera	Ordinal
Procedencia	Cualitativa	Definido como el origen del que proviene una persona	Origen al que pertenece en el momento del parto	Procedencia registrada en la Historia Clínica.	Rural Urbano	Nominal

Anexo 3

Ficha de recolección de datos

Nro de Historia Clínica:

Rural	Urbana

Procedencia:

Edad:

Cesarea	Vaginal

Tipo de parto:

Factores de riesgo intraparto:

Factores	Si	No
Episiotomía		
Desgarros Perineales		
Parto Prolongado		
Parto Precipitado		

Factores de Riesgo Postparto

Factores	Si	No
Hemorragia Postparto (> 500cc en partos vaginales, >1000cc en cesáreas)		

Anemia:

Anemia	Si	No

Hemoglobina Postparto:

Valor Obtenido	Leve	Moderada	Severa

Anexo 4

Valoración de expertos

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
1. SUFICIENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. CLARIDAD Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. COHERENCIA Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y apellidos	Eliana Viviana Ceana Jusipe
Profesión y grado académico	Médico Cirujano
Especialidad	Ginecóloga Obstetra
Institución y años de experiencia	HCTM - 20 años
Cargo que desempeña actualmente	Médico Asistente

Puntaje del Instrumento Revisado: 25

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE () APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO
 APLICABLE ()

Logo of Colegio Médico de Chile (CMC) with text: "Colegio Médico de Chile", "GINECO - OBSTETRA", "1912 R.N.C. 511".

Nombres y apellidos: Eliana Viviana Ceana Jusipe
 DNI: 29308279
 COLEGIATURA: CMC 32016.

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
1. SUFICIENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
2. PERTINENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	5
3. CLARIDAD Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. COHERENCIA Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	5

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y apellidos	Sandra Bertha Hurtado Vilca
Profesión y grado académico	Médico Cirujano Obstetra
Especialidad	Gineco Obstetricia
Institución y años de experiencia	35 años
Cargo que desempeña actualmente	Médico Asistente D. H. C.

Puntaje del Instrumento Revisado: 25

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE () APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO
 APLICABLE ()


 Dra. Sandra Hurtado Vilca
 GINECOLOGÍA - OBSTETRICIA
 CMP.18023 RNE: 12737

Nombres y apellidos: Sandra Bertha Hurtado Vilca
 DNI: 06437479
 COLEGIATURA: CMP18023

INSTITUCIÓN DE SALUD Nº 1001 - HOSPITAL DE LA FAMILIA

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración					PUNTAJE
	(1) Deficiente 0-20%	(2) Regular 21-40%	(3) Bueno 41-60%	(4) Muy bueno 61-80%	(5) Eficiente 81-100%	
1. SUFICIENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener su medición.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar completamente la dimensión o indicador.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	4
2. PERTINENCIA Los ítems de una misma dimensión o indicador son adecuados para obtener su medición.	Los ítems no son adecuados para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar ítems para evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son relativamente suficientes.	Los ítems son suficientes.	4
3. CLARIDAD Los ítems se comprenden fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	Los ítems no son claros.	Los ítems requieren modificaciones en el uso de palabras por su significado o por el orden de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos ítems.	Los ítems son claros en lo sintáctico.	Los ítems son claros, tienen semántica y sintaxis adecuada.	5
4. COHERENCIA Los ítems tienen relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo.	Los ítems no tienen relación lógica con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación tangencial con la dimensión o indicador.	Los ítems tienen una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	Los ítems están relacionados con la dimensión o indicador.	Los ítems están muy relacionados con la dimensión o indicador.	5
5. RELEVANCIA Los ítems son esenciales o importantes y deben ser incluidos.	Los ítems deben ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems pueden ser eliminados sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	Los ítems tienen alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	Los ítems son necesarios.	Los ítems son muy relevantes y deben ser incluidos.	4

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombre y apellidos	Juan Antonio Rojas Gallegos
Profesión y grado académico	Medicólogo
Especialidad	Ginecología Obstétrica
Institución y años de experiencia	H. Carlos Menéndez Núñez, 35 años.
Cargo que desempeña actualmente	Medico Asistente en Ginecología

Puntaje del Instrumento Revisado: 22

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE () APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN () NO
 APLICABLE ()


 Dr. Juan G. Rojas Gallegos
 MEDICO CIRUJANO
 CMP 21318 - RNE 19265

Nombres y apellidos: Juan Antonio Rojas Gallegos

DNI: 02167072

COLEGIATURA:

CMP 21318

RNE 19265

Anexo 5
Cálculo “V de Aiken”

Expertos	Indicadores					Total	Descripción
	Suficiencia	Pertinencia	Claridad	Coherencia	Relevancia		
Juez 1	5	5	5	5	5	25	
Juez 2	5	5	5	5	5	25	
Juez 3	4	4	5	5	4	22	
V de Aiken						0.95	Válido

Anexo 6

Resolución de aprobación del Comité de Ética



Huancayo, 04 de noviembre del 2024

OFICIO N°0946-2024-CIEI-UC

Investigadores:

BRIGITT ARACELI APAZA JUSTO
DAYMIER LEONARDO OVALLE LINASCA

Presente-

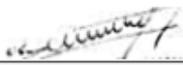
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA PUERPERAL EN PUÉRPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DURANTE EL AÑO 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

Arequipa

Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo

Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco

Urb. Manuel Prado - Lote B, N°7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Argostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

Anexo 7

Permiso para investigación

Año Del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Juliaca, 03 de Octubre del 2024

CARTA N° 537 -2024 -J-UADI-HCMM-RED-S-SR/J

Señor(es):

Eco. MARTINA QUISPE OBLITAS
JEFE DE ESTADISTICA E INFORMATICA DEL HOSPITAL C.M.M.

Presente.-

ASUNTO : PRESENTA A BACHILLER PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

SOLICITANTE : Srta. BRIGITT ARACELI APAZA JUSTO
Sr. DAYMIER LEONARDO OVALLE LINASCA

REGISTRO N° 20108 - 2024

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, así mismo presentarle a los Bachilleres de la Escuela Profesional de **MEDICINA HUMANA** de la **UNIVERSIDAD CONTINENTAL** Srta. BRIGITT ARACELI APAZA JUSTO Sr. DAYMIER LEONARDO OVALLE LINASCA , quienes ejecutarán el Proyecto de Investigación titulado "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA PUERPERAL EN PUÉRPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO EN EL AÑO 2023**", contando con la opinión favorable de las instancias correspondientes, considera procedente para que los interesados obtengan información para el proyecto de investigación, solicito le brinde las facilidades para recabar información.

La Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de la Red de Salud San Román otorga el presente **PROVEIDO FAVORABLE** para que los interesados realicen lo solicitado dentro de la Institución a partir de la fecha, al concluir el proyecto deberá dejar un ejemplar para la Biblioteca del Hospital.

Atentamente,

ECG/ccf
Cc. interesado



Anexo 8

Resolución de finalización de investigación



PERÚ

Ministerio
de Salud

RED DE SALUD SAN ROMÁN
HOSPITAL "CARLOS MONGE MEDRANO" - JULIACA



CONSTANCIA

EL JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION, DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO.

Quien suscribe, deja constancia que:

BRIGITT ARACELI APAZA JUSTO

DAYMIER LEONARDO OVALLE LINASCA

Bachilleres en MEDICINA HUMANA de la Universidad CONTINENTAL han recabado información para realizar su trabajo de investigación con el tema "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ANEMIA PUERPERAL EN PUÉRPERAS INMEDIATAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO EN EL AÑO 2023", Concluyeron con el recabado de información del proyecto de investigación en LA RED DE SALUD SAN ROMÁN, según Proveído Nro.554-2024 -J-UADI-HCMM-RED-S-SR/I.

Se expide la presente constancia para fines que crea por conveniente.

Juliaca, 17 de Octubre del 2024

EUCG/bey
C.c. Arch



PERSONAS QUE ATENDEMOS PERSONAS

Carretera Huancané Km. 2 - Juliaca / Teléfono Red de Salud San Román 324967 - Hospital 321901

Anexo 9
Evidencias fotográficas

