



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO PRECOZ
EN PUÉRPERAS. HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES 2024

Línea de investigación:
Salud pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor

Osorio Dulanto, Angel Gabriel

Asesora

Alcarraz Molina, Cindy Elizabeth

ORCID: 0000-0001-8488-8171

Jurado

Loja Oropeza, David Gustavo

Molocho Arango, Luis Alberto

Alvarez Salinas, Juan Carlos

Lima - Perú

2026



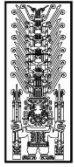
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO PRECOZ EN PUERPERAS. HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
3	dokumen.pub Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
11	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1%



FACULTAD DE MEDICINA HIPÓLITO UNANUE

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A HEMORRAGIA POSTPARTO PRECOZ EN
PUÉRPERAS. HOSPITAL NACIONAL SERGIO BERNALES 2024**

Línea de investigación

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Autor:

Osorio Dulanto, Angel Gabriel

Asesora:

Alcarraz Molina, Cindy Elizabeth

ORCID: 0000-0001-8488-8171

Jurado:

Loja Oropeza, David Gustavo

Molocho Arango, Luis Alberto

Alvarez Salinas, Juan Carlos

Lima - Perú

2026

DEDICATORIA

A Dios, por guiar mis pasos, darme fortaleza en los momentos difíciles y permitirme alcanzar este logro.

A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y por ser el pilar fundamental en mi formación personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarme la vida, la fortaleza y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, por su amor, apoyo incondicional y sacrificio constante, quienes han sido mi principal motivación para alcanzar este logro.

A mis docentes, por sus enseñanzas, orientación y valioso aporte académico, que contribuyeron significativamente en mi formación.

Asimismo, expreso mi agradecimiento al Hospital Nacional Sergio E. Bernales, por facilitar el acceso a la información necesaria para el desarrollo de este trabajo de investigación.

Finalmente, a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron en la realización de esta tesis.

ÍNDICE

Resumen.....	9
Abstract.....	10
I. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. Descripción y formulación del Problema	11
<i>1.1.1. Descripción del problema.....</i>	<i>11</i>
<i>1.1.2. Formulación del problema general</i>	<i>13</i>
<i>1.1.3. Formulación de problemas específicos.....</i>	<i>13</i>
1.2. Antecedentes	14
<i>1.2.1. Antecedentes Internacionales</i>	<i>14</i>
<i>1.2.2. Antecedentes Nacionales</i>	<i>16</i>
1.3. Objetivos.....	19
<i>1.3.1. Objetivo general.....</i>	<i>19</i>
<i>1.3.2. Objetivos específicos.....</i>	<i>19</i>
1.4. Hipótesis	19
<i>1.4.1. Hipótesis general</i>	<i>19</i>
<i>1.4.2. Hipótesis específicas.....</i>	<i>20</i>
II. MARCO TEÓRICO	21
2.1. Conceptualización y definiciones operativas.....	21
2.2. Clasificación	21
2.3. Fisiopatología y etiología: enfoque de las “4T”	22

2.4. Factores de riesgo: marco integrador y evidencia	23
2.5. Factores obstétricos e intraparto	24
2.6. Factores fetales	24
2.7. Prevención y manejo: implicancias para calidad de atención.....	24
III. MÉTODO	26
3.1. Tipo de investigación.....	26
3.2. Ámbito temporal y espacial	26
3.2.1. <i>Ámbito espacial</i>	26
3.2.2. <i>Ámbito temporal</i>	26
3.3. Variables.....	27
3.3.1. <i>Variable dependiente</i>	27
3.3.2. <i>Variables independientes</i>	27
3.4. Población y muestra.....	28
3.4.1. <i>Población Universo</i>	28
3.4.2. <i>Tamaño de la muestra</i>	28
3.4.3. <i>Criterios de Inclusión</i>	29
3.4.4. <i>Criterios de Exclusión</i>	30
3.5. Instrumentos.....	30
3.6. Procedimiento	30
3.7. Análisis de datos	31
3.8. Aspectos éticos.....	32

IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	53
VIII. REFERENCIAS.....	54
IX. ANEXOS	58
Anexo A. Factores de riesgo	58
Anexo B. Operacionalización de variables.....	60
Anexo C. Ficha de recolección de datos.....	65
Anexo D. Aprobación del comité de ética	68
Anexo E. Matriz de consistencia	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia de hemorragia postparto	34
Tabla 2. Distribución de tipos de hemorragia postparto según CIE-10	34
Tabla 3. Tipos de hemorragia postparto según descripción clínica	35
Tabla 4. Hemorragia postparto en pacientes mayores de 35 años	36
Tabla 5. Ocupación de pacientes que presentaron hemorragia postparto	37
Tabla 6. Procedencia de las pacientes que presentaron hemorragia postparto	37
Tabla 7. Obesidad en pacientes que presentaron hemorragia postparto	38
Tabla 8. Preeclampsia en pacientes que presentaron hemorragia postparto	39
Tabla 9. Más de 4 partos como antecedente en pacientes que presentaron hemorragia postparto	40
Tabla 10. Pacientes nulíparas que presentaron hemorragia postparto	41
Tabla 11. Parto distócico en pacientes que presentaron hemorragia postparto	41
Tabla 12. Uso de oxitocina prolongada en pacientes que presentaron hemorragia postparto ..	42
Tabla 13. Trabajo de parto prolongado en pacientes que presentaron hemorragia postparto ..	43
Tabla 14. Pacientes con gestación múltiple que presentaron hemorragia postparto.....	44
Tabla 15. Macrosomía fetal en pacientes que presentaron hemorragia postparto	44
Tabla 16. Factores con asociación significativa o tendencia estadística	45
Tabla 17. Análisis multivariado de variables asociadas	46
Tabla 18. Hallazgos en antecedentes nacionales e internacionales	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Frecuencia de hemorragia postparto	33
Figura 2. Distribución de tipos de hemorragia postparto	35
Figura 3. Hemorragia postparto según obesidad	38
Figura 4. Factores independientes asociados	47

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores de riesgo independientes asociados a hemorragia postparto en púerperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima-Perú, durante el año 2024. **Método:** Estudio observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles. Se revisaron 220 historias clínicas (110 casos y 110 controles). Se evaluaron variables sociodemográficas, clínicas, obstétricas y fetales. El análisis estadístico incluyó pruebas bivariadas mediante Chi-cuadrado y estimación de odds ratio (OR) con intervalos de confianza al 95%, seguido de regresión logística multivariada, considerando significancia estadística $p < 0.05$. **Resultados:** La frecuencia de hemorragia postparto fue de 4.18% entre 2634 gestantes atendidas. El tipo más frecuente fue la hemorragia postparto inmediata (47.3%). En el análisis multivariado se identificaron como factores de riesgo independientes la edad materna ≥ 35 años (ORa = 2.52; IC95%: 1.04–6.06; $p = 0.0398$), la obesidad (ORa = 2.35; IC95%: 1.22–4.54; $p = 0.0106$) y la preeclampsia (ORa = 2.98; IC95%: 1.07–8.25; $p = 0.0359$). El uso prolongado de oxitocina y el parto distócico mostraron asociación significativa en el análisis bivariado. **Conclusión:** La hemorragia postparto constituye una complicación obstétrica relevante. La edad materna avanzada, la obesidad y la preeclampsia incrementan significativamente su riesgo, por lo que su identificación oportuna permite fortalecer la estratificación de riesgo y las estrategias preventivas para reducir la morbimortalidad materna.

Palabras clave: hemorragia puerperal, factores de riesgo, preeclampsia, obesidad materna, salud materna.

Abstract

Objective: To determine the prevalence and independent risk factors associated with postpartum hemorrhage in puerperal women treated at Sergio E. Bernales National Hospital, Lima–Peru, during 2024. **Methods:** An observational, analytical, retrospective case–control study was conducted. A total of 220 medical records were reviewed (110 cases and 110 controls). Sociodemographic, clinical, obstetric, and fetal variables were evaluated. Statistical analysis included bivariate tests using Chi-square and estimation of odds ratios (OR) with 95% confidence intervals, followed by multivariate logistic regression, considering statistical significance at $p < 0.05$. **Results:** The prevalence of postpartum hemorrhage was 4.18% among 2,634 pregnant women attended. The most frequent type was immediate postpartum hemorrhage (47.3%). Multivariate analysis identified maternal age ≥ 35 years (aOR = 2.52; 95% CI: 1.04–6.06; $p = 0.0398$), obesity (aOR = 2.35; 95% CI: 1.22–4.54; $p = 0.0106$), and preeclampsia (aOR = 2.98; 95% CI: 1.07–8.25; $p = 0.0359$) as independent risk factors. Prolonged oxytocin use and dystocic labor showed significant association in the bivariate analysis. **Conclusion:** Postpartum hemorrhage is a relevant obstetric complication. Advanced maternal age, obesity, and preeclampsia significantly increase its risk. Early identification of these factors may improve obstetric risk stratification and strengthen preventive strategies to reduce maternal morbidity and mortality.

Keywords: postpartum hemorrhage, risk factors, preeclampsia, maternal obesity, maternal health

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción y formulación del Problema

1.1.1. Descripción del problema

La hemorragia puerperal constituye una emergencia obstétrica de alta letalidad potencial y una de las causas más importantes de mortalidad materna mundial. Aunque es prevenible y tratable cuando existe acceso oportuno a intervenciones efectivas, persiste como un evento adverso prioritario para los sistemas de salud por su contribución a la morbilidad materna severa. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2023). En la práctica clínica, la HPP no solo incrementa el riesgo de shock hemorrágico, coagulopatía y falla orgánica, sino que además tensiona la capacidad resolutive de los servicios obstétricos debido a que exige respuesta inmediata, coordinación de equipos y disponibilidad de insumos críticos. (World Health Organization [WHO], 2025)

La carga de mortalidad materna por hemorragias obstétricas se distribuye de manera desigual a nivel global, reflejando brechas estructurales en cobertura, calidad y continuidad de la atención perinatal. Los reportes internacionales destacan que gran cantidad de muertes maternas se concentra en contextos donde la identificación de riesgo, el control activo en el momento en el que se produce la parte final del parto, la disponibilidad de uterotónicos y el acceso a sangre segura son limitados o tardíos (Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [CDC], 2023; OMS, 2023). En ese sentido, la HPP debe comprenderse como un problema clínico y, simultáneamente, como un indicador sensible de desempeño del sistema de salud.

En el Perú, las hemorragias obstétricas se mantienen entre las primeras causas directas de muerte materna y constituyen un componente relevante de los boletines epidemiológicos nacionales (CDC, 2024). Este escenario cobra especial relevancia en establecimientos de referencia que reciben gestantes con comorbilidades, antecedentes obstétricos complejos o

derivaciones tardías. Además, la transición demográfica y epidemiológica —con mayor prevalencia de obesidad, trastornos hipertensivos y edad materna avanzada— redefine el perfil de riesgo en obstetricia y obliga a actualizar la evidencia local para orientar políticas y decisiones clínicas.

Desde una perspectiva etiopatogénica, la HPP se explica clásicamente mediante el enfoque de las 4T: el tono, relacionado con la atonía uterina; el trauma, que incluye las lesiones en el canal del parto; el tejido, referido a la retención de restos placentarios; y la trombina, asociada a los trastornos de la coagulación. Este marco resulta útil porque integra causas inmediatas y condiciones predisponentes, y permite priorizar intervenciones dirigidas tanto a la prevención como al manejo agudo (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2017; Instituto Nacional Materno Perinatal [INMP], 2023). La causa predominante de esta afección es la atonía uterina; por ello, la administración de fármacos uterotónicos y el manejo activo del periodo de alumbramiento resultan esenciales como medidas preventivas frente a esta complicación. (International Federation of Gynecology and Obstetrics [FIGO], 2022; Guevara, 2022).

El reconocimiento de los factores predisponentes no debe reducirse a una lista descriptiva, sino que debe orientar una estratificación dinámica del riesgo que se actualice durante la atención prenatal, al ingreso para la atención del parto y en el periodo inmediato después del parto. En la literatura se describen asociaciones consistentes entre HPP y condiciones como edad materna avanzada, obesidad, preeclampsia, multiparidad y eventos intraparto como parto distócico, trabajo de parto prolongado y uso prolongado de oxitocina (ACOG, 2017; INMP, 2023). No obstante, la magnitud de estas asociaciones puede variar según el contexto poblacional, la práctica clínica local y la capacidad de respuesta institucional.

El Hospital Nacional Sergio E. Bernales, como institución de referencia ubicada en Lima Norte, registra una elevada carga de atención obstétrica; además, la población usuaria está conformada por gestantes que presentan diversos factores clínicos y sociales, los cuales pueden incrementar la probabilidad de complicaciones (Hospital Nacional Sergio E. Bernales [HNSEB], 2025). Estudios previos realizados en el mismo hospital para periodos anteriores sugieren asociaciones entre HPP y factores como obesidad, multiparidad y variables obstétricas, pero estos hallazgos requieren actualización considerando cambios en la organización de servicios, protocolos y perfil epidemiológico (Andia, 2023). En consecuencia, generar evidencia local del año 2024 es pertinente para fortalecer la vigilancia clínica y diseñar estrategias preventivas focalizadas.

En ese sentido, la investigación tiene como propósito establecer la incidencia de la hemorragia postparto y reconocer los factores de riesgo vinculados en mujeres en periodo puerperal atendidas en el HNSEB durante el año 2024. La importancia del estudio se fundamenta en tres aspectos principales: (1) clínico, al contribuir a mejorar la anticipación del riesgo y la oportunidad del manejo; (2) de salud pública, al aportar evidencia para intervenciones costo-efectivas de prevención y calidad de atención; y (3) académico, al consolidar una línea de investigación aplicada en obstetricia basada en datos institucionales, con potencial de replicación multicéntrica (CDC, 2024; INMP, 2023).

1.1.2. Formulación del problema general

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto precoz en púerperas atendidas un hospital público durante el periodo de enero a diciembre del año 2024?

1.1.3. Formulación de problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de hemorragia postparto precoz registrada en un hospital público especializado durante el año 2024?

- ¿Cuáles son los tipos de hemorragia postparto precoz más frecuentes observados en un hospital público especializado durante el año 2024?
- ¿Qué relación existe entre las características sociodemográficas de las puérperas y la aparición de hemorragia postparto precoz en un hospital público especializado durante el año 2024?
- ¿Qué asociación presentan los factores clínicos y obstétricos de las puérperas con la ocurrencia de hemorragia postparto precoz en un hospital público especializado durante el año 2024?
- ¿Cómo afectan los factores fetales la presencia de hemorragia postparto precoz en las puérperas atendidas en un hospital público especializado durante el año 2024?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Internacionales

A. Gonzales (2020) realizó un estudio tipo analítico de casos y controles, para ello se valió de 120 pacientes con hemorragia postparto primaria y 120 pacientes que fueron seleccionadas como control, ambos grupos fueron seleccionados mediante un muestreo probabilístico, evidenciando que, en ambos grupos del estudio, la mayoría de mujeres eran adultas jóvenes, con una proporción del 45% en el grupo de casos y del 40,3% en el grupo de los controles. Al comparar cuánto sangrado hubo entre ambos grupos, se encontró una diferencia significativa. Además, el problema de salud más frecuente fue el sobrepeso y la obesidad, el cual representa más del 70% de las pacientes. La atonía uterina destacó como uno de los factores más importantes relacionados con la hemorragia posparto primaria, presentando un riesgo significativamente alto, con un OR de 61,6; asimismo la conducción del trabajo de parto con un OR de 2,9 y la retención de restos placentarios con un OR de 9,7. Con estos resultados se demostró que la hemorragia posparto primaria estuvo relacionada con factores como la atonía uterina, la retención de restos placentarios y la conducción del trabajo de parto.

Esparza (2025) Hospital General “Dr Salvador Zubiran Achondo” llevó a cabo un estudio mediante el diseño de casos y controles, para ello incluyó a 174 pacientes, de los cuales se lograron identificar diversos factores que elevan el riesgo de hemorragia obstétrica, destacando especialmente los trastornos hipertensivos del embarazo, como la hipertensión crónica, la hipertensión gestacional, así como la preeclampsia en sus formas leve y severa. También se hallaron otras condiciones asociadas como la multiparidad, es decir haber tenido más de cuatro partos, gestaciones múltiples y antecedentes de cesárea. Este estudio concluye que los trastornos hipertensivos pueden llegar a aumentar el riesgo de hemorragia obstétrica hasta 22 veces.

Cabrera (2024) en la clínica de Medicina Familiar Isste Querétaro desarrolló un estudio con enfoque observacional, descriptivo y retrospectivo, utilizando una muestra de 199 pacientes. En esta investigación se analizaron 34 variables para identificar embarazos de alto riesgo, de las cuales las más importantes según el estudio fueron la edad materna donde se pudo evidenciar que 59 pacientes tenían una edad mayor de 35 años; otra variable con alto índice de prevalencia fueron las enfermedades ginecológicas las cuales estuvieron presentes en 18 pacientes; las hemorragias o amenazas de parto también fueron una variable importante ya que 12 pacientes tuvieron este antecedente; así mismo halló importantes variables como las diabetes mellitus tipo 2 o gestacional, abortos, fondo uterino alterado, preeclampsia, embarazo múltiple, muertes perinatales previas, entre otros que se presentaron en menor cantidad. Asimismo, se identificaron 45 embarazos de alto riesgo, de los cuales 29 fueron referidos y 16 no recibieron referencia, lo que pone en evidencia una deficiencia importante en la detección de factores de riesgo. Se concluyó de este estudio que muchos de estos factores podrían prevenirse o detectarse oportunamente si se fortalecieran los controles prenatales con programas adecuados de tamizaje y seguimiento, lo que permitiría mejorar el desarrollo del embarazo y reducir complicaciones.

L. Gonzales (2023) Realizó un estudio con el propósito de identificar los factores de riesgo más relevantes de la hemorragia posparto y, posteriormente, desarrollar una calculadora predictiva de este riesgo. Se encontró que las gestantes con una edad gestacional entre 35 y 40 semanas presentaron mayor frecuencia de hemorragia posparto que aquellas con más de 40 semanas. Asimismo, la hipertensión y la preeclampsia destacaron como factores de riesgo importantes. También se evidenció que la duración del trabajo de parto es un factor relevante, sobre todo cuando es muy corto, menor de una hora, o prolongado, mayor de diez horas.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Silvia y Flores (2022) en el Centro de Salud Huaccana Chincheros, llevó a cabo una investigación con enfoque descriptivo, de carácter retrospectivo y diseño transversal, en la cual se recolectó información correspondiente a 322 mujeres en periodo puerperal, teniendo como muestra 21 puérperas con hemorragia postparto. En el presente estudio se evidenció que la hemorragia postparto ocurrió en el 6,5 % de las mujeres gestantes evaluadas, de igual manera, se observó que el 61,5 % de las gestantes presentaba antecedente de aborto. En cuanto al antecedente de cesárea, este estuvo presente en el 9,5 %. Respecto al estado hematológico, el 52,4 % de las pacientes fue diagnosticado con anemia moderada, mientras que el 42,8 % correspondía a mujeres con edad superior a 35 años.

Merino (2022) en el Hospital Santiago Apóstol de Utucubamba en Amazonas, desarrolló una investigación de tipo observacional y analítico, con diseño de casos y controles. La muestra incluyó un total de 186 de mujeres en etapa puerperal, distribuidas equitativamente entre el grupo de casos y el grupo control, con el propósito de identificar los factores de riesgo asociados a la aparición de hemorragia postparto. Se identificaron diversos factores relacionados con la hemorragia postparto. Entre ellos, la anemia durante el embarazo evidenció una razón de momios de 3,2. Asimismo, el antecedente de cesárea presentó un valor de 2,7. En

cuanto al control prenatal insuficiente, este mostró una razón de momios de 2,3, mientras que la inducción o estimulación del trabajo de parto registró un valor de 2,5. En consecuencia, se concluyó que tanto las condiciones presentes antes del parto como los eventos ocurridos durante el proceso del parto pueden incrementar la probabilidad de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en dicho establecimiento de salud.

Niño (2022) Hospital Santa Rosa en Lima, se realizó una investigación de carácter retrospectivo, con diseño transversal y metodología de casos y controles, el cual consideró una población muestral de 148 pacientes de la cual se evidenció que el 10,8 % de las gestantes tuvo recién nacidos con peso elevado al nacer, mientras que únicamente una paciente presentó una gestación múltiple. Asimismo, se evidenció que determinados factores se asociaban con un mayor riesgo de hemorragia luego del parto, entre ellos la edad materna en rangos avanzados. en la cual se evidencia un OR de 3.220 con un $p=0.027$; no recibir una atención prenatal adecuada con un OR de 2.542 y $p=0.015$, haber tenido un parto por cesárea con un OR de 2.279 y $p=0.014$; presentar anemia durante el embarazo con un OR de 2.613 con un $p=0.008$; y tener un bebé con macrosomía fetal evidenció un OR de 3.387 con $p=0.034$. De estos resultados, se concluye que la edad materna avanzada, no recibir una adecuada atención prenatal, antecedente de parto por cesárea y la presencia de anemia durante la gestación fueron condiciones asociadas a un mayor riesgo de desarrollar hemorragia luego del parto inmediato.

Quinto y Francia (2024) en el Hospital de Jauja, llevó a cabo una investigación de tipo observacional, con enfoque retrospectivo y diseño transversal de casos y controles, en la cual se recolectó información correspondiente a 198 mujeres, de las cuales los casos fueron 66 y los controles 132 de los cuales se pudo observar una frecuencia de hemorragia posparto del 3,8%. Las causas más comunes fueron la atonía uterina (38,4%), los desgarros vulvoperineales (34,8%) y cervicales (32,3%). Se identificaron factores sociodemográficos asociados como ser adolescente ($p=0.000$; OR=8.460), ser añosa ($p=0.005$; OR=4.380) y proceder de zona rural

($p=0.006$; $OR=3.945$). Por el contrario, variables clínicas como la anemia, el exceso de peso, la obesidad y el antecedente de hemorragia no evidenciaron una relación estadísticamente significativa con la hemorragia postparto. De los factores obstétricos, solo el parto por cesárea se relacionó con mayor riesgo ($p=0.027$; $OR=2.350$), mientras que los factores fetales, como la macrosomía y el embarazo múltiple, no se asociaron. Con estos resultados concluyeron que ciertas condiciones, como la adolescencia, la edad materna avanzada, el origen rural y el parto por cesárea, se relacionan con una mayor probabilidad de desarrollar hemorragia posparto.

Aguilar (2022) en un hospital de Ica realizó una investigación, la cual se dio mediante la aplicación de un estudio descriptivo retrospectivo, para ello recopilaron datos de 2564 pacientes, de las cuales se pudieron identificar que el 2,73% de las mujeres presentó hemorragia en el posparto inmediato. Asimismo, en relación con las características sociodemográficas, se evidenció que el 51,42 % de las participantes se encontraba en el rango de edad de 18 a 34 años, mientras que el 54,28 % contaba con nivel de educación superior. En cuanto a las condiciones obstétricas previas al parto, la mayoría (76,18%) recibió seguimiento prenatal, el 43,21% era primeriza, y en el 55% de los casos el trabajo de parto tuvo una duración considerada adecuada. Durante el proceso del parto, las complicaciones más comunes incluyeron la ausencia de contracción uterina, observada en el 40 % de los casos; la práctica de episiotomía, en el 23 %; las lesiones del canal del parto, en el 18 %; y la retención de restos placentarios, que se presentó en el 14 %. La conclusión a la que llegó Aguilar en su investigación sobre las hemorragias se basa en que la mayoría se presentó en primíparas y que la principal causa de esta complicación fue la falta de tono en el útero, seguida por la realización de una intervención quirúrgica en el periné, conocida como incisión perineal, y los daños o traumas sufridos en el tracto vaginal durante el proceso del parto.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

- Identificar cuáles son los factores de riesgo asociados a la hemorragia puerperal precoz en puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de hemorragia postparto precoz registrada en un hospital público especializado durante el año 2024, según los datos obtenidos de los registros clínicos institucionales.

- Identificar los tipos de hemorragia postparto precoz más comunes observados en el hospital público especializado durante el año 2024.

- Evaluar la relación entre las características sociodemográficas de las puérperas y la aparición de hemorragia postparto precoz en el hospital público especializado durante el año 2024.

- Analizar la asociación entre los factores clínicos y obstétricos de las puérperas y la ocurrencia de hemorragia postparto precoz en el hospital público especializado durante el año 2024.

- Evaluar la influencia de los factores fetales sobre la incidencia de hemorragia postparto precoz en las puérperas atendidas en un hospital público especializado durante el año 2024.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

- Existen factores de riesgo sociodemográficos, clínicos, obstétricos y fetales asociados a la hemorragia postparto precoz en puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.

1.4.2. Hipótesis específicas

- H1: Las características sociodemográficas de las puérperas se asocian significativamente con la ocurrencia de hemorragia postparto precoz en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.
- H2: Los factores clínicos y obstétricos de las puérperas se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto precoz en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.
- H3: Los factores fetales se asocian significativamente con la presencia de hemorragia postparto precoz en las puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Conceptualización y definiciones operativas

La HPP es un síndrome clínico caracterizado por pérdida sanguínea anormal posterior al parto, capaz de comprometer la estabilidad hemodinámica materna. Las definiciones operativas varían entre organismos y guías; sin embargo, convergen en el criterio de cuantificar la pérdida sanguínea y/o reconocer el impacto clínico del sangrado. La ACOG define la hemorragia postparto (HPP) como la pérdida de sangre igual o superior a 1000 mililitros, o bien aquella que se acompaña de manifestaciones clínicas de insuficiencia circulatoria en las primeras 24 horas posteriores al parto. (ACOG, 2017). La FIGO establece como umbrales de referencia una pérdida de sangre de 500 mililitros en el caso de un parto vaginal y de 1000 mililitros en el de una cesárea, destacando que cualquier sangrado que genere inestabilidad debe ser tratado como HPP (FIGO, 2022).

En el marco institucional peruano, las guías del INMP enfatizan la identificación precoz del deterioro hemodinámico y conceptualizan el choque hemorrágico como estado derivado de pérdida súbita y considerable de sangre, ya sea externa o interna, asociado a complicación obstétrica o a descompensación de condición preexistente (INMP, 2023). En investigación clínica, esta variabilidad definicional obliga a explicitar criterios diagnósticos y códigos CIE-10 utilizados para garantizar comparabilidad y reproducibilidad.

2.2. Clasificación

La clasificación temporal distingue HPP primaria o precoz (primeras 24 horas) y HPP secundaria o tardía (desde 24 horas hasta 6–12 semanas). Esta distinción es relevante porque las etiologías predominantes y el abordaje clínico difieren: la HPP precoz se asocia con atonía uterina, trauma y retención de tejido; la tardía se vincula con subinvolución uterina, infección y restos placentarios persistentes (FIGO, 2022; INMP, 2023).

2.3. Fisiopatología y etiología: enfoque de las “4T”

El enfoque de las “4T” (tono, trauma, tejido, trombina) integra los mecanismos fisiopatológicos inmediatos responsables del sangrado. En el parto vaginal, la detención del sangrado en el sitio de inserción placentaria depende de la contracción continua del músculo uterino, lo que provoca la compresión de los vasos sanguíneos y facilita la formación de coágulos. Cuando el tono uterino es insuficiente (atonía), falla el principal mecanismo de hemostasia y se produce sangrado difuso y profuso (Gill et al., 2023; INMP, 2023).

La categoría “trauma” comprende laceraciones cervicales, vaginales, perineales, hematomas y, en escenarios menos frecuentes, inversión uterina o ruptura. Estas lesiones pueden coexistir con tono uterino conservado, por lo que el examen sistemático del canal del parto es indispensable (Gloćko et al., 2025; Pararajasingam et al, 2024).

La categoría “tejido” incluye retención de restos placentarios y alteraciones de implantación (placenta previa, acretismo), que impiden la adecuada retracción uterina. La retención puede deberse a alumbramiento incompleto o a variantes placentarias; su sospecha aumenta si el sangrado persiste pese al uso de uterotónicos (INMP, 2023; Patek y Friedman, 2023).

Finalmente, “trombina” refiere a trastornos de la coagulación, hereditarios o adquiridos. En obstetricia, las coagulopatías pueden ser causadas por condiciones como preeclampsia severa, síndrome HELLP, separación prematura de la placenta, infecciones graves o embolia de partículas de líquido amniótico, entre otras. En estos casos, el sangrado puede ser desproporcionado a los hallazgos uterinos y requiere manejo específico con hemoderivados (INMP, 2023).

2.4. Factores de riesgo: marco integrador y evidencia

Los elementos asociados a la hemorragia postparto precoz se clasifican operativamente en: (a) relacionados con la madre y sus antecedentes, (b) vinculados al parto y las intervenciones durante el mismo, y (c) factores fetales. Su importancia clínica radica en que permiten anticipar recursos, priorizar vigilancia y aplicar prevención primaria. No obstante, la presencia de factores de riesgo no predice de manera determinista; por ello, las guías recomiendan enfoque combinado: estratificación + vigilancia clínica + preparación de respuesta (ACOG, 2017; FIGO, 2022).

En el ámbito materno, la edad ≥ 35 años se asocia a mayor riesgo por mayor prevalencia de comorbilidades, cambios en miometrio y mayor frecuencia de intervenciones obstétricas. Tesis y estudios en Perú han reportado asociaciones entre edad materna avanzada y HPP (Niño, 2022; Quinto y Francia, 2024).

La obesidad materna se vincula con alteraciones metabólicas e inflamatorias, mayor riesgo de distocia, inducción, cesárea y trastornos hipertensivos; además, se ha señalado posible asociación con disfunción miometrial y mayor sangrado. En el contexto nacional, investigaciones han identificado sobrepeso/obesidad como variables relevantes en HPP (Andia, 2023; Silvia y Flores, 2022).

La preeclampsia y otros trastornos hipertensivos se asocian a disfunción endotelial, alteraciones de coagulación y mayor probabilidad de intervenciones. Estudios regionales reportan incrementos relevantes del riesgo de hemorragia en presencia de trastornos hipertensivos (Esparza, 2025). En guías nacionales, estas condiciones son consideradas de alto riesgo para hemorragia y coagulopatía posparto (INMP, 2023).

2.5. Factores obstétricos e intraparto

Entre los factores intraparto, el uso prolongado de oxitocina (inducción o conducción) se ha asociado con atonía uterina por desensibilización de receptores, así como con patrones de trabajo de parto prolongado. La evidencia clínica respalda el uso racional de uterotónicos y vigilancia de la respuesta uterina (ACOG, 2017; INMP, 2023).

El parto distócico —incluyendo instrumentalización, maniobras, o partos con laceraciones— incrementa el riesgo por trauma del canal del parto y por fatiga uterina. En revisiones recientes se enfatiza que las lesiones perineales y del canal de parto deben ser evaluadas de forma sistemática, dado su impacto en sangrado y calidad de vida posterior (Gloćko et al., 2025).

La multiparidad y gran multiparidad (≥ 4 partos) se han descrito como factores predisponentes de atonía por sobre distensión y cambios en contractilidad. Estudios latinoamericanos reportan asociaciones entre multiparidad y HPP (A. Gonzales, 2020; Esparza, 2025).

2.6. Factores fetales

Los factores fetales se relacionan principalmente con sobredistensión uterina. La macrosomía fetal y la gestación múltiple incrementan el volumen uterino, predisponen a atonía y se asocian con partos prolongados o instrumentados. Estudios nacionales han reportado asociación entre macrosomía y HPP (Niño, 2022), mientras que otros hallazgos sugieren relevancia clínica sin significancia estadística dependiendo del tamaño muestral y del contexto asistencial (Quinto y Francia, 2024).

2.7. Prevención y manejo: implicancias para calidad de atención

La prevención eficaz de la hemorragia postparto precoz se basa en (1) la intervención activa durante la tercera fase del parto, (2) la identificación temprana de factores de riesgo y

(3) la preparación para una respuesta inmediata. La FIGO propone rutas de atención y protocolos genéricos para HPP que incluyen administración oportuna de uterotónicos, masaje uterino, evaluación sistemática de 4T, y escalamiento a intervenciones mecánicas o quirúrgicas cuando corresponda (FIGO, 2022). En el ámbito peruano, se ha resaltado la efectividad del manejo activo del alumbramiento como intervención de alto impacto para reducir muertes maternas (Guevara, 2022).

En establecimientos de alta demanda, la prevención requiere también componentes organizacionales: disponibilidad de sangre y hemoderivados, capacitación, simulaciones, auditorías clínicas y sistemas de vigilancia. La mejora continua y el fortalecimiento de registros clínicos son esenciales para sostener intervenciones basadas en evidencia (CDC, 2024; INMP, 2023).

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio adopta un diseño observacional, retrospectivo y analítico, con un enfoque específico de casos y controles. La naturaleza retrospectiva del estudio se debe a que se basa en el análisis de información previamente registrada y de eventos ocurridos en el pasado. En cuanto a su carácter observacional, el estudio no involucra la manipulación de variables, sino que se enfoca en la revisión de datos existentes para examinar cómo los factores de riesgo se asocian con la hemorragia postparto en mujeres puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio Bernales. Por otro lado, el estudio se considera analítico ya que permite explorar las relaciones entre las variables de interés y evaluar la intensidad de estas asociaciones con respecto a la aparición de hemorragia postparto. Se eligió el diseño de casos y controles, ya que facilita la comparación entre las puérperas que experimentaron hemorragia postparto (casos) y aquellas que no la padecieron (controles), lo que a su vez contribuye a identificar los factores que podrían estar relacionados con la manifestación de esta complicación.

3.2. Ámbito temporal y espacial

3.2.1. *Ámbito espacial*

El estudio se llevó a cabo en el Hospital Nacional Sergio Bernales, concentrándose especialmente en el área de Ginecología y Obstetricia.

3.2.2. *Ámbito temporal*

A través de un enfoque retrospectivo, este estudio examinará los registros clínicos de las mujeres en periodo puerperal atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el intervalo comprendido entre enero y diciembre de 2024.

3.3. Variables

3.3.1. *Variable dependiente*

Hemorragia postparto

3.3.2. *Variables independientes*

Factores clínicos maternos:

- Gran múltipara (≥ 4 partos)
- Nulípara
- Edad materna ≥ 35 años
- Obesidad materna
- Preeclampsia

Factores obstétricos

- Administración extendida de oxitocina (inducción del parto)
- Duración prolongada del trabajo de parto
- Inversión uterina
- Parto instrumentado

Factores fetales

- Gestación múltiple
- Macrosomía fetal
- Óbito fetal

Operacionalización de variables. Anexo 2

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población Universo

El grupo total de estudio consistió en todas las historias clínicas de mujeres en periodo puerperal que recibieron atención en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, durante el lapso de enero a diciembre de 2024. En total, se incluyeron 2634 gestantes asistidas en dicho hospital a lo largo de este intervalo.

El universo de casos estuvo formado por todas las historias clínicas de mujeres en periodo puerperal que cumplían con los criterios de inclusión establecidos para este estudio.

3.4.2. Tamaño de la muestra

La muestra se calculó utilizando la fórmula de Fleiss, diseñada para estudios de casos y controles. Esta fórmula se basa en la comparación de dos proporciones: una correspondiente a la exposición al factor de riesgo en el grupo control (p_0) y otra en el grupo de casos (p_1).

$$N_{Fleiss} = \frac{[z_{\alpha/2}\sqrt{(r+1)p(1-p)} + z_{\beta}\sqrt{rp_0(1-p_0) + p_1(1-p_1)}]^2}{r(p_0 - p_1)^2}$$

Parámetros utilizados:

- N (Fleiss): Tamaño de muestra por cada grupo (casos y controles).
- $Z_{\alpha/2}$: Valor Z asociado al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) = 1.96.
- Z_{β} : Valor Z correspondiente al poder estadístico (80 %) = 0.84.
- p_0 : Proporción de individuos expuestos al factor de riesgo en el grupo control = 0.04.
- OR esperado: 3.22.
- p_1 : Proporción de personas expuestas al factor de riesgo en el grupo de casos = 0.1183.
- p: Promedio de las proporciones = 0.079.

- β : Riesgo de error tipo II = 0.20.
- r: Razón casos: controles = 1:1.

El valor de p_1 se calculó utilizando el odds ratio esperado y aplicando la fórmula correspondiente, lo que resultó en un valor de $p_1 = 0.11829$, el cual fue redondeado a 0.1183. A continuación, se calculó la media de las proporciones, obteniendo un valor de $p = 0.079$.

$$p_1 = (OR * p_0) / [1 + p_0 * (OR - 1)]$$

$$\bar{p} = (p_0 + p_1) / 2$$

Al aplicar la fórmula de Fleiss con los parámetros indicados, se obtuvo un tamaño muestral teórico de 186 participantes en el grupo de casos y 186 en el grupo de controles, sumando un total de 372 registros médicos.

Mientras se analizaba la base de datos de la institución se identificaron 110 historias clínicas correspondientes a púerperas con diagnóstico de hemorragia postparto (CIE-10 O72.0, O72.1, O72.2 y O72.3). Por ello, se decidió trabajar con la totalidad de los casos disponibles y seleccionar 110 controles, manteniendo una razón 1:1.

El tamaño final de la muestra estuvo compuesto por 220 registros médicos.

3.4.3. Criterios de Inclusión

- Todas las pacientes en periodo puerperal atendidas con un tiempo menor de 24 horas postparto.

- Para el grupo casos: Todas las puérperas con diagnóstico de hemorragia postparto.
- Para el grupo controles: Pacientes en periodo puerperal sin el diagnóstico de sangrado postparto.

3.4.4. Criterios de Exclusión

- Mujeres en el posparto atendidas fuera del periodo de estudio, de enero a diciembre de 2024.
- Puérperas atendidas fuera del hospital de referencia en el cual se lleva a cabo el estudio.
- Registros médicos que no estén completas o correctamente evaluadas de puérperas.

3.5. Instrumentos

Con el fin de recopilar y examinar la información en este estudio, se creó un formulario específico que abarcó variables relacionadas con los factores sociodemográficos, condiciones de salud materna, complicaciones obstétricas y características fetales. La información se extrajo principalmente de los registros médicos de las puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024. Además, se tomaron en cuenta los protocolos y guías vigentes de la institución para garantizar que el análisis se realizara de acuerdo con criterios clínicos uniformes. También se ajustó el formulario utilizado por Merino Aricoché Diandra en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados a hemorragia posparto primaria en pacientes del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba - Amazonas 2020-2022”. Anexo 3

3.6. Procedimiento

El proyecto fue sometido a consideración del Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales para obtener su autorización (Anexo

4). Una vez aprobada, se comenzarán los trámites necesarios para acceder a los registros del área de Gineco-obstetricia. Tras obtener la aprobación, se gestionará el permiso adecuado con la Jefatura de Consultas y Hospitalización para poder ingresar al archivo y consultar los registros médicos pertinentes a la investigación.

La obtención de la información se llevará a cabo mediante un análisis detallado de los expedientes que reúnan los requisitos establecidos, registrando los datos necesarios en una plantilla previamente diseñada. Posteriormente, se procederá a la codificación de la información recabada, asegurando su resguardo y confidencialidad. Por último, los datos serán introducidos en una base digital utilizando Microsoft Excel para su análisis posterior.

3.7. Análisis de datos

Para procesar y analizar los datos obtenidos en este trabajo, se utilizará la versión 28 del software estadístico SPSS. Inicialmente, se llevará a cabo un análisis descriptivo de la población bajo estudio, calculando tanto las frecuencias absolutas como las relativas para las variables categóricas. En el caso de las variables numéricas, se aplicarán medidas como la media y la desviación estándar para evaluar la tendencia central y la dispersión de los datos.

A continuación, se efectuará un análisis para examinar la relación entre los factores maternos y neonatales (variables independientes) y la hemorragia postparto (variable dependiente). La prueba de Chi-cuadrado de Pearson se utilizará para comparar las variables categóricas, y cuando los valores esperados sean inferiores a cinco, se recurrirá a la prueba exacta de Fisher. La asociación entre las variables se cuantificará mediante el cálculo de la razón de momios (odds ratio), acompañada de los intervalos de confianza al 95%.

En lo que respecta a las variables continuas, se evaluará su distribución normal mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, considerando que la muestra está formada por 372 pacientes. Si los datos siguen una distribución normal, se empleará la t de Student para

comparar las medias de los distintos grupos. Todos los análisis se realizarán con un nivel de confianza del 95% y un valor de significancia estadística de $p < 0.05$.

3.8. Aspectos éticos

Los elementos éticos de este estudio estarán en concordancia con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, así como con las normativas emitidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS), que priorizan la protección de la integridad y los derechos fundamentales de los participantes. En este contexto, será esencial que un comité ético independiente realice una evaluación para identificar posibles riesgos y, en consecuencia, establecer las medidas necesarias para mitigarlos. Por tal motivo, el proyecto será presentado ante el Comité de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio Bernales con el fin de obtener la autorización correspondiente antes de iniciar la recopilación de datos.

Se garantizará el resguardo de la privacidad y el anonimato de los pacientes, asegurando que los datos obtenidos se utilicen exclusivamente con fines científicos. Debido a que el estudio tendrá un enfoque retrospectivo, no será necesario contar con el consentimiento informado de los participantes; sin embargo, las medidas adoptadas para proteger la privacidad de los datos estarán respaldadas por la aprobación ética pertinente. De esta manera, se pretende no solo generar contribuciones significativas al conocimiento científico, sino también asegurar que el estudio se lleve a cabo bajo principios éticos universalmente aceptados.

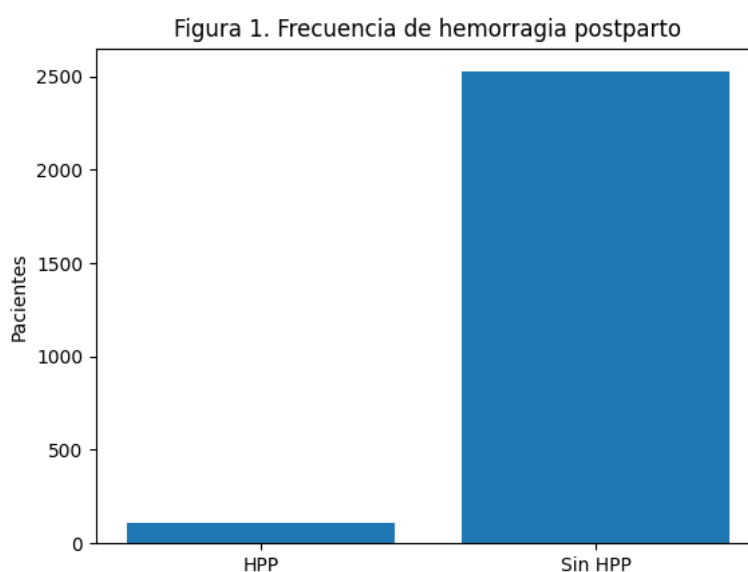
IV. RESULTADOS

Frecuencia de hemorragia postparto

En el transcurso del periodo 2024, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales se atendieron un total de 2,634 gestantes. De estas, 110 mujeres presentaron hemorragia postparto, lo que representa una proporción de 4.2% como se evidencia en la figura 1. Este valor se calculó considerando todos los casos confirmados clínicamente durante el periodo de estudio, incluyendo hemorragias postparto inmediatas, del tercer período, secundarias y aquellas asociadas a trastornos de la coagulación.

Figura 1

Frecuencia de hemorragia postparto



La muestra estuvo compuesta por 220 mujeres en etapa puerperal atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024. De ellas, 110 (50%) presentaron hemorragia postparto y 110 (50%) no presentaron dicho evento, en concordancia con el diseño caso-control del estudio. (Tabla1).

Tabla 1*Frecuencia de hemorragia postparto*

Hemorragia postparto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	110	50.0
No	110	50.0

Tipos de hemorragia postparto

En los casos que presentaron hemorragia postparto (n = 110), se identificaron distintos tipos clínicos, según la Clasificación Internacional de Enfermedades la cual usa como siglas CIE-10. La distribución de estos tipos se muestra a continuación. (Tabla 2)

Tabla 2*Distribución de tipos de hemorragia postparto según CIE-10*

CIE-10	Frecuencia	Porcentaje (%)
O72.1	52	47.3
O72.0	29	26.4
O72.2	27	24.5
O72.3	2	1.8

Se observó además que el tipo más frecuente de hemorragia puerperal fue “Otras hemorragias postparto inmediatas” (47.3%), seguido de “Hemorragia postparto del tercer período” (26.4%) y “Hemorragia postparto secundaria y tardía” (24.5%). Los trastornos de coagulación posteriores al parto representaron el 1.8% del total de casos. (Tabla 3). La distribución porcentual se muestra en la Figura 2.

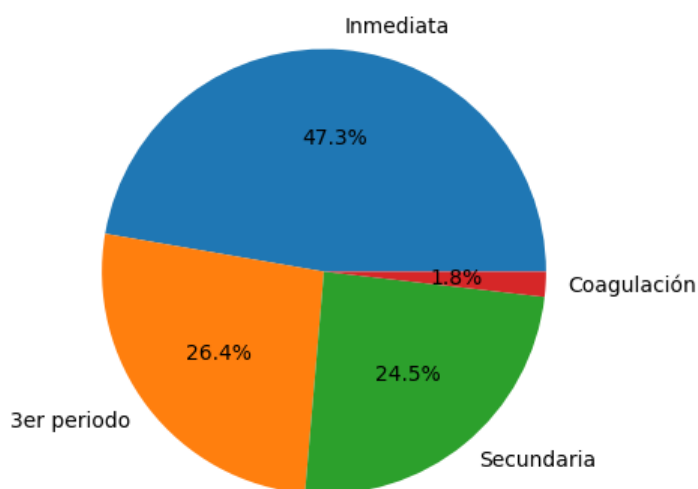
Tabla 3

Tipos de hemorragia postparto según descripción clínica

Descripción Dx	Frecuencia	Porcentaje (%)
Otras hemorragias postparto inmediatas	52	47.3
Hemorragia postparto (tercer período)	29	26.4
Hemorragia postparto secundaria y tardía	27	24.5
Defectos de la coagulación posteriores al parto	2	1.8

Figura 2

Distribución de tipos de hemorragia postparto



Una vez analizada la proporción del sangrado excesivo luego del parto. Se analizó, de manera individual y detallada, la relación entre cada variable no dependiente y la hemorragia postparto (HPP).

Factores sociodemográficos

Edad mayor de 35 años

Se analizó la variable “Edad materna mayor de 35 años” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. La tabla 4 muestra cómo se distribuyen las frecuencias entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 3.315, con un p-valor de 0.0687. El odds ratio fue de 2.34, con un intervalo de confianza del 95% entre 1.01 y 5.44.

Si bien el resultado no es estadísticamente significativo en el sentido estricto ($p < 0.05$), la variable de “gestante mayor de 35 años” mostró una tendencia hacia la asociación con HPP. Esto sugiere que podría haber una relación que merece investigarse con mayor profundidad, especialmente en modelos multivariados o estudios con mayor tamaño muestral.

Tabla 4

Hemorragia postparto en pacientes mayores de 35 años.

Mayores de 35 años	HPP: No	HPP: Sí
No	101	91
Sí	9	19

Ocupación

Se analizó la variable “Ocupación de la paciente” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 5 se muestra la distribución cruzada de frecuencias entre las categorías de la variable y la existencia o no de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 0.0, con un p-valor de 1.0. El razonamiento de probabilidades (OR) fue de 1.0, con un intervalo de confianza del 95% que varió entre 0.59 y 1.7.

El análisis no mostró una relación significativa entre la variable “ocupación” y la hemorragia posterior al parto. El OR obtenido está cercano a 1 y el intervalo de

confianza abarca el valor nulo., indicando que, en esta muestra, la variable no parece influir significativamente en el riesgo de HPP.

Tabla 5

Ocupación de pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Ocupación	HPP: No	HPP: Sí
Con empleo remunerado	60	60
Sin empleo remunerado	50	50

Procedencia

Se analizó la variable “Procedencia” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 6 se presenta la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de Chi² de 0.656, con un p-valor de 0.418. El odds ratio (OR) fue de 0.77, con un intervalo de confianza del 95% entre 0.46 y 1.32.

El análisis no reveló una asociación significativa entre la variable “procedencia” y la hemorragia postparto. El OR obtenido está cercano a 1 y el intervalo de confianza incluye el valor nulo, indicando que, en esta muestra, la variable no parece influir significativamente en el riesgo de HPP.

Tabla 6

Procedencia de las pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Procedencia	HPP: No	HPP: Sí
Rural	54	61
Urbana	56	49

Factores clínicos maternos

Obesidad

Se analizó la variable “Obesidad” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 7 se muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de Chi² de 6.923, con un p-valor de 0.0085. se calculó en 2. 43, con un intervalo de confianza del 95% que oscila entre 1. 29 y 4. 57.

Este hallazgo sugiere una relación estadísticamente relevante entre la variable "Obesidad" y la hemorragia después del parto. Las pacientes expuestas a esta condición tienen mayor probabilidad de desarrollar HPP. El intervalo de confianza no incluye el valor nulo (OR=1), lo que refuerza la validez estadística del hallazgo. La asociación entre obesidad y hemorragia postparto se observa en la Figura 3.

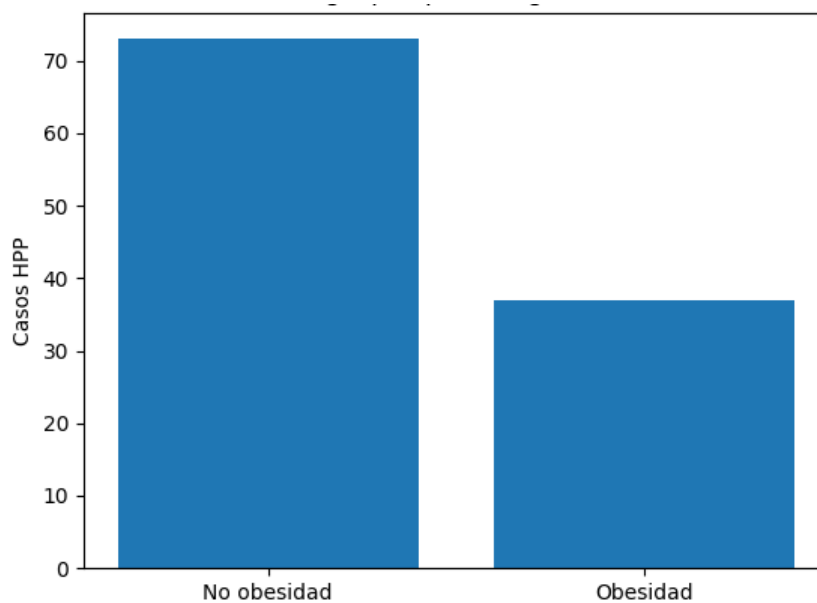
Tabla 7

Obesidad en pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Obesidad	HPP: No	HPP: Sí
No	91	73
Sí	19	37

Figura 3

Hemorragia postparto según obesidad



Preeclampsia

Se analizó la variable “Preeclampsia” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 8 se muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 3.369, con un p-valor de 0.0664. El ratio de probabilidades (OR) se estableció en 2.74, con un intervalo de confianza del 95% que oscila entre 1.02 y 7.34.

Si bien el resultado no es estadísticamente significativo en el sentido estricto ($p < 0.05$), la variable “Preeclampsia” mostró una tendencia hacia la asociación con HPP. Esto sugiere que podría haber una relación que merece investigarse con mayor profundidad, especialmente en modelos multivariados o estudios con mayor tamaño muestral.

Tabla 8

Preeclampsia en pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Preeclampsia	HPP: No	HPP: Sí
No	104	95
Sí	6	15

Más de 4 partos previos (gran múltipara)

Se analizó la variable “Más de 4 partos previos (gran múltipara)” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 9 se muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP, seguida del análisis estadístico correspondiente. El análisis estadístico muestra un valor de Chi^2 de 6.079, con un p-valor de 0.0137. El cociente de posibilidades (OR) fue de 3.27, con un intervalo de confianza del 95% que oscila entre 1.32 y 8.09.

Este hallazgo muestra una relación estadísticamente significativa entre la variable “Más de 4 partos previos (gran múltipara)” y la hemorragia después del parto. Las pacientes expuestas a esta condición tienen mayor probabilidad de desarrollar HPP. El rango de confianza no abarca el valor nulo ($\text{OR}=1$), lo que refuerza la validez estadística del hallazgo.

Tabla 9

Más de 4 partos como antecedente en pacientes que presentaron hemorragia postparto

Más de 4 partos previos (gran múltipara)	HPP: No	HPP: Sí
No	103	90
Sí	7	20

Nulípara (primer parto)

Se analizó la variable “Nulípara (primer parto)” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 10 se muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de Chi^2 de 0.349, con un p-valor de 0.5545 con un cociente de probabilidades (OR) de 0.8, con un intervalo de confianza del 95% que varía entre 0.45 y 1.44.

El análisis no reveló una asociación significativa entre “Nulípara (primer parto)” y la hemorragia postparto. El OR obtenido está cercano a 1 y el intervalo de confianza incluye el valor nulo, indicando que, en esta muestra, la variable no parece influir significativamente en el riesgo de HPP.

Tabla 10

Pacientes nulíparas que presentaron hemorragia postparto

Nulípara (primer parto)	HPP: No	HPP: Sí
No	75	80
Sí	35	30

Parto distócico

Se analizó la variable “Parto distócico” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 11 se presenta la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP, seguida del análisis estadístico correspondiente. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 5.996, con un p-valor de 0.0143. El odds ratio (OR) fue de 2.41, con un intervalo de confianza del 95% entre 1.23 y 4.71.

Este resultado indica una asociación estadísticamente significativa entre la variable “Parto distócico” y la hemorragia postparto. Las pacientes expuestas a esta condición tienen mayor probabilidad de desarrollar HPP. El intervalo de confianza no incluye el valor nulo (OR=1), lo que refuerza la validez estadística del hallazgo.

Tabla 11

Parto distócico en pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Parto distócico	HPP: No	HPP: Sí
No	94	78

Sí	16	32
----	----	----

Oxitocina prolongada

Se analizó la variable “Oxitocina prolongada” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 12 se presenta la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 7.48, con un p-valor de 0.0062. El odds ratio (OR) fue de 2.63, con un intervalo de confianza del 95% entre 1.35 y 5.12.

Este resultado indica una asociación estadísticamente significativa entre la variable “Oxitocina prolongada” y la hemorragia postparto. Las pacientes expuestas a esta condición tienen mayor probabilidad de desarrollar HPP. El intervalo de confianza no incluye el valor nulo (OR=1), lo que refuerza la validez estadística del hallazgo.

Tabla 12

Uso de oxitocina prolongada en pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Oxitocina prolongada	HPP: No	HPP: Sí
No	94	76
Sí	16	34

Trabajo de parto prolongado

Se analizó la variable “Trabajo de parto prolongado” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 13 se muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP, seguida del análisis estadístico correspondiente. El estudio estadístico indica un resultado de χ^2 de 0.0, acompañado de un

p-valor de 1. 0. El cociente de probabilidades (OR) fue registrado en 1.06, con un margen de confianza del 95% que fluctúa entre 0.54 y 2.06.

El análisis no mostró una relación importante entre 'Trabajo de parto prolongado' y la hemorragia después del parto. El OR obtenido es cercano a 1 y el intervalo de confianza incluye el valor nulo, lo que sugiere que, en esta muestra, la variable no parece tener un impacto significativo en el riesgo de HPP.

Tabla 13

Trabajo de parto prolongado en pacientes que presentaron hemorragia postparto

Trabajo de parto prolongado	HPP: No	HPP: Sí
No	89	88
Sí	21	22

Factores neonatales

Gestación múltiple

Se analizó la variable “Gestación múltiple” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 14 se presenta la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de Chi² de 1.531, con un p-valor de 0.2159. El odds ratio (OR) fue de 2. 8, con un rango de confianza del 95% que oscila entre 0. 72 y 10. 84.

El estudio no mostró una relación significativa entre "Gestación múltiple" y la hemorragia después del parto. El OR obtenido está cercano a 1 y el rango de confianza abarca el valor nulo, indicando que, en esta muestra, la variable no parece influir significativamente en el riesgo de HPP.

Tabla 14

Pacientes con gestación múltiple que presentaron hemorragia postparto.

Gestación múltiple	HPP: No	HPP: Sí
No	107	102
Sí	3	8

Macrosomía (>4000g)

Se analizó la variable “Macrosomía (>4000g)” en relación con la ocurrencia de hemorragia postparto. En la tabla 15 muestra la distribución de frecuencias cruzada entre las categorías de la variable y la presencia o ausencia de HPP. El análisis estadístico muestra un valor de χ^2 de 3.738, con un p-valor de 0.0532. El cociente de posibilidades (OR) fue de 3.96, con un intervalo de confianza del 95% que va de 1.07 a 14.62.

Si bien el resultado no es estadísticamente significativo en el sentido estricto ($p < 0.05$), la variable “Macrosomía (>4000g)” mostró una tendencia hacia la asociación con HPP. Esto sugiere que podría haber una relación que merece investigarse con mayor profundidad, especialmente en modelos multivariados o estudios con mayor tamaño muestral.

Tabla 15

Macrosomía fetal en pacientes que presentaron hemorragia postparto.

Macrosomía (>4000g)	HPP: No	HPP: Sí
No	107	99
Sí	3	11

Luego de analizar la relación que tienen las variables con la hemorragia postparto se evidencio que ciertas variables mostraron una asociación significativa con este evento.

La tabla 16 resume las variables que demostraron una relación significativa o una inclinación hacia la significación estadística con la hemorragia después del parto..

Tabla 16

Factores con asociación significativa o una tendencia hacia la significación estadística con la hemorragia postparto.

Variable	Chi ²	p-valor	OR	IC 95%
≥35 años	3.315	0.0687	2.34	[1.01 – 5.44]
Obesidad	6.923	0.0085	2.43	[1.29 – 4.57]
Preeclampsia	3.369	0.0664	2.74	[1.02 – 7.34]
≥4 partos previos (gran múltipara)	6.079	0.0137	3.27	[1.32 – 8.09]
Macrosomía (>4000g)	3.738	0.0532	3.96	[1.07 – 14.62]
Parto distócico	5.996	0.0143	2.41	[1.23 – 4.71]
Oxitocina prolongada	7.48	0.0062	2.63	[1.35 – 5.12]
≥4 partos previos (gran múltipara)	6.079	0.0137	3.27	[1.32 – 8.09]
Macrosomía (>4000g)	3.738	0.0532	3.96	[1.07 – 14.62]
Parto distócico	5.996	0.0143	2.41	[1.23 – 4.71]

Oxitocina	7.48	0.0062	2.63	[1.35 – 5.12]
prolongada				

Análisis multivariado

Con el fin de reconocer los factores que se relacionan de manera independiente con la hemorragia después del parto, se llevó a cabo un análisis multivariado utilizando regresión logística binaria. En este enfoque se incorporaron las variables que mostraron relevancia estadística en el análisis bivariado, presentaron significancia estadística ($p < 0.05$) o una tendencia a la asociación ($p < 0.1$). Los resultados se muestran en la tabla 17, donde se detallan los odds ratios ajustados (ORa), sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%) y los valores de significancia estadística (p-valor). Los factores independientes se presentan en la Figura 4.

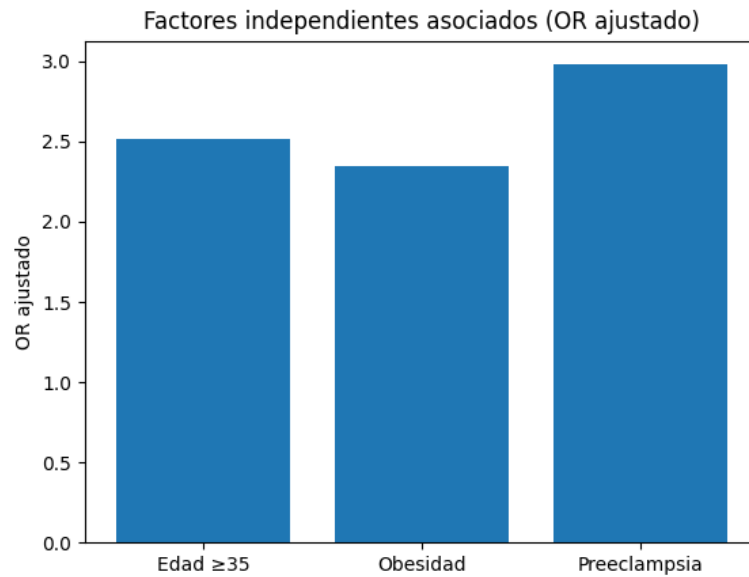
Tabla 17

Análisis multivariado de variables con significancia estadística o tendencia a la asociación.

Variable	OR ajustado	IC 95%	p-valor
≥35 años	2.52	(1.04, 6.06)	0.0398
Obesidad	2.35	(1.22, 4.54)	0.0106
Preeclampsia	2.98	(1.07, 8.25)	0.0359
Gestación múltiple	2.57	(0.62, 10.64)	0.1924
Oxitocina	2.55	(1.27, 5.1)	0.0083
prolongada			
Trabajo de parto	0.99	(0.48, 2.02)	0.9679
prolongado			

Figura 4

Factores independientes asociados



Los resultados muestran que las variables 'Edad ≥ 35 años', 'Obesidad' y 'Preeclampsia' se asociaron de forma significativa e independiente con la hemorragia postparto, ya que presentaron OR ajustados mayores a 2, con intervalos de confianza que no incluyen el valor nulo y p-valores menores a 0.05. Esto sugiere que estas condiciones aumentan de manera considerable el riesgo de desarrollar HPP.

En el caso de “Gestación múltiple”, si bien el odds ratio ajustado también fue elevado (ORa = 2.57), no se alcanzó significancia estadística ($p = 0.192$). Este resultado podría deberse a una baja frecuencia de esta condición en la muestra, lo cual limita la precisión del estimador, aunque clínicamente sigue siendo relevante.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La pérdida excesiva de sangre después del parto sigue siendo, en nuestros días, una de las complicaciones en obstetricia más relevantes debido a su efecto directo en la salud de la madre. En el presente estudio, la frecuencia encontrada fue de 4,18 %, lo cual resulta consistente con lo reportado en diversos estudios nacionales. Por ejemplo, Aguilar (2022) encontró una frecuencia de 2,73 %, mientras que Quinto y Francia (2024) reportaron una frecuencia de 3,8 %. Estas distinciones, aunque son bastante menores, pueden ser entendidas a través de varios elementos, como el nivel con el que cuenta el centro de salud, el perfil epidemiológico de las mujeres atendidas y la frecuencia de factores de riesgo en la muestra analizada. En este sentido, el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, al ser un establecimiento de referencia, atiende con mayor frecuencia gestantes con comorbilidades, lo que podría explicar la frecuencia ligeramente superior encontrada en el presente estudio.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la asociación entre las madres de 35 años o más y el sangrado después del parto. En el análisis multivariado, esta variable mostró un OR ajustado de 2,52 (IC95%: 1,04–6,06; $p = 0,0398$), lo que indica que las gestantes en este grupo etario tuvieron más del doble de riesgo de desarrollar esta complicación en comparación con las gestantes menores de 35 años. Este resultado coincide con lo reportado por Niño (2022), quien encontró un OR de 3,22, confirmando que la edad materna avanzada es un factor de riesgo importante. Este hallazgo podría explicarse debido a que, con el incremento de la edad, se producen cambios fisiológicos en el miometrio que pueden disminuir su capacidad de contracción. Además, las gestantes de mayor edad presentan con mayor frecuencia enfermedades asociadas, como hipertensión arterial y diabetes, que pueden contribuir indirectamente al riesgo de hemorragia.

De manera similar, La obesidad en las madres fue reconocida como un factor de riesgo por sí mismo, con un OR ajustado de 2,35 (IC95%: 1,22–4,54; $p = 0,0106$). Esto significa que las gestantes obesas tuvieron más del doble de probabilidad de presentar hemorragia postparto. Este hallazgo coincide con la investigación llevada a cabo por Andia (2023), quien también descubrió una relación relevante entre la obesidad y el sangrado después del parto en el mismo centro médico. Asimismo,

A. Gonzales (2020) reportó que un alto porcentaje de pacientes con hemorragia postparto presentaban obesidad. Esta asociación podría explicarse debido a que la obesidad se relaciona con un mayor riesgo de trabajo de parto prolongado, mayor uso de oxitocina y mayor probabilidad de parto distócico, todos ellos factores que contribuyen a la aparición de hemorragia postparto.

En relación con la preeclampsia, esta variable mostró un OR ajustado de 2,98 (IC95%: 1,07–8,25; $p = 0,0359$), lo que indica que las pacientes con este diagnóstico tuvieron aproximadamente tres veces más riesgo de desarrollar hemorragia postparto. Este hallazgo es similar al reportado por Esparza (2025), quien encontró una asociación significativa entre los trastornos hipertensivos del embarazo y la hemorragia obstétrica. Este resultado puede explicarse debido a que la preeclampsia produce alteraciones en el endotelio vascular y en los mecanismos de coagulación, lo que favorece la aparición de sangrado. Asimismo, el uso prolongado de oxitocina mostró asociación significativa en el análisis bivariado, con un OR de 2,63 ($p = 0,0062$). Este hallazgo coincide con lo reportado por Merino (2022), quien encontró un OR de 2,5. Este resultado puede explicarse debido a que el uso prolongado de oxitocina puede producir fatiga uterina, lo que disminuye la capacidad de contracción del útero después del parto. Del mismo modo, el parto distócico mostró un OR de 2,41 ($p = 0,0143$), lo que indica que las pacientes que presentaron este tipo de parto tuvieron más del doble de riesgo de hemorragia

postparto. Este resultado es consistente con lo reportado por A. Gonzales (2020), quien encontró un OR de 2,9. Esto podría explicarse debido a que el parto distócico se asocia con mayor trauma del canal del parto. En cuanto a los factores fetales, la macrosomía fetal no mostró asociación significativa en el presente estudio, lo que coincide con lo reportado por Quinto y Francia (2024). Sin embargo, otros estudios, como el de Niño (2022), han reportado asociación significativa, lo que sugiere que este factor podría tener un efecto variable dependiendo de la población estudiada. En general, los resultados obtenidos en el presente estudio permiten afirmar que la hemorragia postparto es una complicación multifactorial. Sin embargo, los principales factores de riesgo independientes identificados fueron la edad materna avanzada, la obesidad y la preeclampsia. Estos hallazgos son importantes, ya que permiten identificar a las pacientes con mayor riesgo y aplicar medidas preventivas. Desde el punto de vista clínico, estos resultados tienen gran relevancia, ya que permiten mejorar la calidad de atención obstétrica. Por ejemplo, las pacientes con estos factores de riesgo podrían beneficiarse de una vigilancia más estricta durante el parto. Finalmente, es importante mencionar que este estudio presenta algunas limitaciones. Al tratarse de un estudio retrospectivo, depende de la calidad de los registros clínicos. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, los resultados obtenidos son consistentes con la literatura científica. En conclusión, la hemorragia postparto continúa siendo un problema importante de salud pública, y su prevención requiere la identificación oportuna de los factores de riesgo.

En la tabla 18 se muestra una comparativa con los principales hallazgos de estudios peruanos similares sobre hemorragia postparto. Se incluye la frecuencia reportada y los factores de riesgo identificados en cada uno de ellos, lo cual permite contextualizar los resultados obtenidos en el presente estudio.

Tabla 18*Hallazgos en antecedentes nacionales e internacionales*

Autor	Lugar del estudio	Frecuencia de HPP (%)	Factores de riesgo encontrados
Cabrera (2019)	Hospital Nacional Arzobispo Loayza	3.5%	Gestación múltiple, preeclampsia
Carhuamaca (2023)	Hospital Regional de Huacho	5.6%	Edad ≥ 35 , obesidad, gestación múltiple
Esparza (2025)	Hospital Regional de Cusco	4.3%	Atonía uterina, preeclampsia, macrosomía fetal
Presente estudio (2024)	Hospital Nacional Sergio E. Bernales	4.18%	Edad ≥ 35 , obesidad, preeclampsia

VI. CONCLUSIONES

- La frecuencia de hemorragia postparto en las gestantes atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024 fue de 4.18%, valor que se encuentra dentro del rango reportado por la literatura nacional e internacional (3–6%).
- Los tipos de hemorragia postparto más frecuentes en la población estudiada fueron la atonía uterina y los desgarros del canal del parto, coincidiendo con lo reportado por otros estudios nacionales.
- Entre los factores sociodemográficos evaluados, la edad materna igual o mayor a 35 años mostró una asociación significativa e independiente con la ocurrencia de hemorragia postparto.
- Entre los factores clínicos evaluados, la obesidad y la presencia de preeclampsia se asociaron de manera significativa con un mayor riesgo de hemorragia postparto, confirmando su relevancia clínica como condiciones predisponentes.
- Si bien variables obstétricas como la cesárea previa, multiparidad o control prenatal inadecuado mostraron tendencia a la asociación en el análisis bivariado, solo algunas alcanzaron significancia estadística. La preeclampsia fue el factor obstétrico más fuertemente asociado en el análisis ajustado.
- La gestación múltiple mostró un aumento del riesgo de hemorragia postparto en el análisis multivariado, aunque no alcanzó significancia estadística. No obstante, su relevancia clínica debe considerarse en futuras investigaciones con mayor número de casos.

VII. RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a mejorar la identificación, prevención y manejo de la hemorragia postparto en contextos hospitalarios como el del Hospital Nacional Sergio E. Bernales:

- Reforzar la identificación temprana de gestantes con factores de riesgo para hemorragia postparto, como edad materna mayor de 35 años, obesidad y preeclampsia, desde el control prenatal y en el momento del ingreso para atención del parto.
- Fortalecer los protocolos de manejo activo del alumbramiento y atención inmediata del posparto en mujeres identificadas como de alto riesgo, garantizando el acceso a personal capacitado, uterotónicos y medios para control de sangrado.
- Promover programas de capacitación continua al personal de salud en temas relacionados con la prevención, detección y tratamiento oportuno de hemorragias postparto, incluyendo el uso adecuado de guías clínicas y algoritmos de manejo.
- Mejorar los sistemas de registro clínico y vigilancia de eventos obstétricos adversos, como la hemorragia postparto, para facilitar la recolección de datos de calidad que sustenten futuras intervenciones y políticas públicas.
- Fomentar la realización de estudios multicéntricos y con mayores tamaños muestrales que permitan validar los factores de riesgo identificados y explorar nuevas variables asociadas a la hemorragia postparto en el contexto nacional.

VIII. REFERENCIAS

- American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (octubre de 2017). *Hemorragia posparto*. Boletín de práctica. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002351>
- Aguilar, T. (2022). *Características de hemorragia posparto en puérperas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro - Ica 2021*. [Tesis de grado, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/10835>
- Andia, K. (2023). *Factores de riesgo asociados a hemorragia post-parto en pacientes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, periodo 2016–2018*. [Tesis de grado, Universidad Privada San Juan Bautista]. Repositorio Institucional UPSJB. <https://hdl.handle.net/20.500.14308/5069>
- Cabrera, A. (2024). *Identificar embarazos de alto riesgo en la Clínica de Medicina Familiar Issste Querétaro*. [Tesis de especialidad, Universidad Autónoma de Querétaro]. Repositorio Institucional UAQ. <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/10066>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [CDC]. (21 de enero de 2023). *Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2022–2023 (SE 18)*. Ministerio de Salud del Perú. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2023/SE042023/03.pdf>
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades [CDC]. (28 de diciembre de 2024). *Boletín epidemiológico del Perú: Mortalidad materna, SE 52–2024*. Ministerio de Salud del Perú. https://epipublic.dge.gob.pe/uploads/boletin/boletin_202452_30_101337_2.pdf

- Esparza, C. (2025). *Factores de riesgo para hemorragia obstétrica en pacientes atendidas en el Hospital General Dr Salvador Zubiran Anchondo*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Chihuahua]. Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Chihuahua. <http://repositorio.uach.mx/id/eprint/792>
- Gill, P., Patel, A., y Van, J. (2023, July 4). *Uterine atony*. Nih.gov; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493238/>
- Głócko, P., Janczak, S., Nowosielska-Ogórek, A., Patora, W., Wielgoszewska, O., Kozłowski, M., y Cymbaluk-Płoska, A. (2025). Perspective on Perinatal Birth Canal Injuries: An Analysis of Risk Factors, Injury Mechanisms, Treatment Methods, and Patients Quality of Life: A Literature Review. *Journal of Clinical Medicine*, 14(10), 3583. <https://doi.org/10.3390/jcm14103583>
- González, A. (2020). *Factores asociados a hemorragia posparto primaria en las pacientes atendidas en el Hospital Vicente Corral Moscoso, 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca. <https://hdl.handle.net/123456789/34182>
- González, L. (2022). *Factores asociados a hemorragia posparto y su impacto en la morbilidad materna*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Madrid]. Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Madrid. <https://hdl.handle.net/10486/712264>
- Guevara, E. (2022). Manejo activo de la tercera etapa del parto salva vidas. *Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*, 11(2), 7–8. <https://doi.org/10.33421/inmp.2022282>

Hospital Nacional Sergio E. Bernales [HNSEB]. (2025). *Plan Operativo Institucional Anual*. Ministerio de Salud.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7450466/6345289-comprimido.pdf?v=1735925086>

Instituto Nacional Materno Perinatal [INMP]. (2023). *Guías de práctica clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología*. Guías.

<https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>

International Federation of Gynecology and Obstetrics [FIGO]. (2022). *Generic Postpartum Haemorrhage Protocol and Care Pathways*. International Confederation of Midwives.

<https://www.figo.org/sites/default/files/2022-04/FIGO%20generic%20protocols%20PPH%20%20April%202022.pdf>

Merino, D. (2022). *Factores de riesgo asociados a hemorragia posparto primaria en pacientes del Hospital Santiago Apóstol de Utcubamba – Amazonas, 2020–2022*. [Tesis de pregrado, Universidad Continental].

Repositorio Institucional de la Universidad Continental.
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/13582>

Niño, X. (2022). *Factores asociados a hemorragia posparto en pacientes atendidas en el Hospital Santa Rosa, Lima enero 2019–agosto 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal].

Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
<https://hdl.handle.net/20.500.13084/6118>

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2023). *La OMS publica un plan mundial para luchar contra la principal causa de muertes en los partos*.

<https://www.who.int/es/news/item/11-10-2023-who-issues-global-plan-to-tackle-leading-cause-of-death-in-childbirth>

Pararajasingam, S., Tsen, L y Onwochei, D. (2024). Haemostatic agents in the management of obstetric haemorrhage. *BJA Education*, 24(11), 426–432. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2024.05.001>

Patek, K. (2023) *Postpartum Hemorrhage-Epidemiology, Risk Factors, and Causes*. Clin Obstet Gynecol. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37130373/>

Quinto, C. y Francia, R. (2024). *Factores asociados a la hemorragia postparto en mujeres del Hospital de Jauja, 2021 a 2022*. [Repositorio Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/57f8c32e-5798-4f6d-af05-3ec94516a203/content>

Flores, R. y Silva, L. (2022). *Hemorragia posparto precoz en puérperas atendidas en el Centro de Salud Huaccana Chincheros 2019 y 2020*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio Institucional UNH. <https://hdl.handle.net/20.500.14597/4678>

World Health Organization, UNICEF, UNFPA, World Bank Group, & UNDESA/Population Division. (2022). *Trends in maternal mortality 2000–2020*. World Health Organization. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/88bf11a5-93b6-4d6b-bdaa-856b46c8ed3c/content>

IX. ANEXOS

Anexo A. Factores de riesgo

Factores clínicos maternos	Factores Obstétricos	Factores fetales
Gran multípara (≥ 4 partos)	Uso prolongado de oxitocina (inducción)	Gestación múltiple
Nulípara	Corioamnionitis	Polihidramnios
Edad materna ≥ 35 años	Anestesia general	Macrosomía fetal
Obesidad materna	Tocólisis prolongada	Óbito fetal (síndrome de feto muerto)
Cirugía uterina previa	Trabajo de parto prolongado	
Preeclampsia	Cordón corto y/o tracción excesiva	
Eclampsia	Placenta de inserción fúndica	
Síndrome de HELLP	Parto instrumentado	
Rotura hepática	Parto precipitado	
Sepsis grave y/o shock séptico	No manejo activo del alumbramiento	
Púrpura trombocitopénica idiopática.	Placenta subcenturiata	
Antecedente de uso de anticoagulantes	Placenta previa	
	Acretismo placentario	

	Alumbramiento incompleto	
--	-----------------------------	--

Anexo B. Operacionalización de variables

Vari- able dependiente	Definición conceptual	Definic ión operacional	Tipo por su r naturaleza o por su relación	Indicado	Escal a de medición	Categorí as y sus valores	Medio de verificación
He- morragia postparto	La hemorragia postparto es la pérdida excesiva de sangre luego del parto, que puede poner en riesgo la vida de la madre.	Pérdida de sangre igual o mayor a 500 ml (parto vaginal) o 1000 ml (cesárea).	Cate- górica	Diagnóst ico clínico	Nomi- nal	0. No 1. Sí	Historia clínica

Vari- able independie- nte	Definición conceptual	Definic- ión operacional	Dim- ensiones	Indicado- r	Escal- a de medición	Categorí- as y sus valores	Medio de verificación
Fact- ores de riesgo	Característic- as o condiciones presentes en la madre, el embarazo o el parto que aumentan la probabilidad de que ocurra una hemorragia postparto.	Variabl- es clínicas, obstétricas o fetales registradas en la historia clínica de la puérpera.	Fact- ores clínicos maternos	Gran múltipara (≥ 4 partos)	Cualit- ativa dicotómica	- Sí - No	Historia clínica
				Nulípara	Cualit- ativa dicotómica	- Sí - No	
				Edad materna ≥ 35 años	Cualit- ativa dicotómica	- ≥ 35 años - < 35 años	
				Obesida d materna	Cualit- ativa	- Sí - No	

					dicotó mica		
				Preeclam psia	Cualit ativa dicotómica	- Sí - No	
			Fact ores obstétricos	Uso prolongado de oxitocina	Cualit ativa dicotómica	- Sí - No	
				Trabajo de parto prolongado	Cualit ativa dicotómica	- Sí - No	
				Parto distócico	Cualit ativa dicotómica	- Sí - No	

			Factores neonatales	Gestación múltiple	Cualitativa dicotómica	- Sí - No	
				Macrosomía fetal	Cualitativa dicotómica	- Sí - No	
				Óbito fetal	Cualitativa dicotómica	- Sí - No	
Factores sociodemográficos	Características sociales y personales que describen el contexto de vida de una persona, y que	En este estudio, se considerarán factores sociodemográficos a las variables		Edad materna	Cuantitativa continua	En años	Historia clínica
				Estado civil	Cualitativa nominal	- Soltera - Conviviente - Casada - Viuda	

	pueden influir en su estado de salud.	registradas en la historia clínica		Nivel educativo	Cualitativa ordinal	- Primaria - Secundaria - Técnica - Universitaria	
				Ocupación	Cualitativa nominal	- Remunerado - No remunerado	
				Lugar de procedencia	Cualitativa nominal	- Urbano - Rural	

Anexo C. Ficha de recolección de datos

Encuesta para la recopilación de información: Frecuencia y elementos de riesgo vinculados a la hemorragia después del parto en mujeres que dieron a luz en el Hospital Nacional Sergio E Bernales 2024.

Identificación del caso:

Código o número de historia clínica: _____

Fecha del parto: ____ / ____ / 2024

I. Datos sociodemográficos

Edad materna (en años): _____

1. Estado civil:

- Soltera
- Conviviente
- Casada
- Viuda

2. Nivel educativo:

- Primaria
- Secundaria
- Técnica
- Superior

3. Ocupación:

- Con empleo remunerado
- Sin empleo remunerado

4. Lugar de procedencia:

- Urbana

- Rural

II. Factores clínicos personales

5. ¿La paciente tuvo ≥ 4 partos previos (gran múltipara)?
 - Sí
 - No
6. ¿Era nulípara (primer parto)?
 - Sí
 - No
7. ¿Tenía 35 años o más al momento del parto?
 - Sí
 - No
8. ¿Presentaba obesidad al momento del parto (según historia clínica)?
 - Sí
 - No
9. ¿Fue diagnosticada con preeclampsia?
 - Sí
 - No

III. Factores obstétricos

10. ¿Se usó oxitocina de forma prolongada durante el trabajo de parto?
 - Sí
 - No
11. ¿El trabajo de parto fue prolongado?
 - Sí
 - No

12. ¿El parto fue distócico?

- Sí
- No

IV. Factores fetales

13. ¿Fue una gestación múltiple?

- Sí
- No

14. ¿El recién nacido presentó macrosomía fetal (> 4000 g)?

- Sí
- No

15. ¿Hubo óbito fetal?

- Sí
- No

V. Variable de resultado

16. ¿La paciente presentó hemorragia postparto?

- Sí
- No

Anexo D. Aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

Nº 0196 - 2025

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernales (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado: "*Factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto precoz en puérperas del Hospital Nacional Sergio Bernales 2024*" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

Investigador:

Osorio Dulanto Angel Gabriel

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 01** de fecha **22 de octubre**, presentado con fines académicos vinculados al proceso de obtención del **Título Profesional en Medicina**.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitadas por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 22 de octubre de 2025 hasta el 21 de octubre de 2026, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre una vez concluido el estudio.

Lima, 22 de octubre de 2025.



YSQ/jhc

CIEI-OADI: 22/10/2025

MINISTERIO DE SALUD
HOSP NAC SERG E BERNALES
YESSICA IRIS SALAZAR QUIROZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ
INSTITUCIONAL DE ÉTICA
EN INVESTIGACIÓN

Anexo E. Matriz de consistencia

Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo General	Hipótesis	Variables	Metodología
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto precoz en puérperas atendidas un hospital público durante el periodo de enero a diciembre del año 2024?	<p>Identificar cuáles son los factores de riesgo asociados a la hemorragia puerperal precoz en puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la frecuencia de hemorragia postparto precoz registrada en un hospital público especializado durante el año 2024, según los datos obtenidos de los registros clínicos institucionales.</p> <p>Identificar los tipos de hemorragia postparto</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existen factores de riesgo sociodemográficos, clínicos, obstétricos y fetales asociados a la hemorragia postparto precoz en puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.</p> <p>HO:</p> <p>Hipótesis nula general</p> <p>No existen factores de riesgo sociodemográficos, clínicos, obstétricos y fetales asociados a la hemorragia postparto precoz en puérperas atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2024.</p>	<p>Variable dependiente</p> <p>Hemorragia postparto</p> <p>Factores clínicos maternos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gran múltipara (≥ 4 partos) - Nulípara - Edad materna ≥ 35 años - Obesidad materna - Preeclampsia <p>Factores obstétricos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso prolongado de oxitocina (inducción) 	<p>Observacional</p> <p>Analítico</p> <p>Casos y Controles</p>

	<p>precoz más comunes observados en el hospital público especializado durante el año 2024.</p> <p>Evaluar la relación entre las características sociodemográficas de las puérperas y la aparición de hemorragia postparto precoz en el hospital público especializado durante el año 2024.</p> <p>Analizar la asociación entre los factores clínicos y obstétricos de las puérperas y la ocurrencia de hemorragia postparto precoz en el hospital público especializado durante el año 2024.</p> <p>Evaluar la influencia de los factores fetales sobre la incidencia de hemorragia postparto precoz en las puérperas atendidas en un</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>H1: Las características sociodemográficas de las puérperas se asocian significativamente con la ocurrencia de hemorragia postparto precoz en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H0-1: Los factores clínicos maternos y obstétricos de las puérperas no se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto precoz en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H2: Los factores clínicos maternos y obstétricos de las puérperas se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto precoz en un hospital público durante el año 2024.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de parto prolongado - Inversión uterina - Parto instrumentado <p>Factores fetales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestación múltiple - Macrosomía fetal - Óbito fetal 	
--	---	--	---	--

	<p>hospital público especializado durante el año 2024.</p>	<p>H0-2: Los factores clínicos maternos y obstétricos de las puérperas no se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto precoz en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H3: Los factores clínicos maternos de las puérperas se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H0-3: Los factores clínicos maternos de las puérperas no se asocian significativamente con la aparición de hemorragia postparto en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H4: Los factores fetales se asocian significativamente con la presencia de hemorragia</p>		
--	--	---	--	--

		<p>postparto precoz en las puérperas atendidas en un hospital público durante el año 2024.</p> <p>H0-4: Los factores fetales no se asocian significativamente con la presencia de hemorragia postparto precoz en las puérperas atendidas en un hospital público durante el año 2024</p>		
--	--	---	--	--