



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Identificación de las etiologías hemorrágicas Post-Parto en mujeres mayores a 25 años del hospital General IESS Babahoyo del área de Gineco-obstetricia en el año 2023-2024**

**AUTORES:**

Coronel Teanga Alejandra Jacqueline

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
MÉDICO**

**TUTOR:**

Dra. Benitez Estupiñan Elizabeth Maria

**Guayaquil, Ecuador**

**Octubre, 2024**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**CERTIFICACIÓN**

**Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por  
Alejandra Jacqueline Coronel Teanga como requerimiento para la obtención del  
título de Médico.**

**TUTOR/A:**



Firmado electrónicamente por:  
**ELIZABETH MARIA  
BENITES  
ESTUPINAN**

**Dra. Benitez Estupiñan Elizabeth Maria**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**Dr. Juan Luis Aguirre Martinez, Mgs**

**Guayaquil, 04 Octubre del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

**Yo, Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación, **Identificación de las etiologías hemorrágicas Post-Parto en mujeres mayores a 25 años del hospital General IESS Babahoyo del área de Gineco-obstetricia en el año 2023-2024**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias y bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil 04, octubre del 2024

**LA AUTORA**

**Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

**YO, Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**


Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Identificación de las etiologías hemorrágicas Post-Parto en mujeres mayores a 25 años del hospital General IESS Babahoyo del área de Gineco-obstetricia en el año 2023-2024**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 04 Octubre del 2024

LA AUTORA

**Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**

# I. REPORTE DE COMPILATION



**INFORME DE ANÁLISIS**  
magister

## Tesis Alejandra Coronel G73 - 2024

**0%**  
Textos sospechosos

**0%**  
Similitudes  
0% similitudes entre comillas  
0% entre las fuentes mencionadas

**3%**  
Idiomas no reconocidos (ignorado)

**Nombre del documento:** Tesis Alejandra Coronel G73 - 2024.docx  
**ID del documento:** fb35934113c32a80886617bea73baac4243fcb7  
**Tamaño del documento original:** 115,21 kB  
**Autores:** []

**Depositante:** Elizabeth María Benites Estupiñán  
**Fecha de depósito:** 15/8/2024  
**Tipo de carga:** interface  
**fecha de fin de análisis:** 15/8/2024


**Número de palabras:** 7655  
**Número de caracteres:** 53.977

Ubicación de las similitudes en el documento:

---

**Fuentes de similitudes**

**Fuentes ignoradas** Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.



N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Tesis Arauz - Toala.docx   Tesis Arauz - Toala #d1197f El documento proviene de mi biblioteca de referencias	1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: 1% (108 palabras)
2	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/33177495/3/T-UCSG-PRE-MED-ENF-346.pdf.txt	1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: 1% (98 palabras)
3	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317723172/1/UCSG-C46-22694.pdf	1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: 1% (90 palabras)
4	Documento de otro usuario #664132 El documento proviene de otro grupo	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (76 palabras)
5	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/331772847/3/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-79.pdf.txt	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (68 palabras)
6	TT MAITE ARAUZ BRAVO NATALIA BATALLAS SÁNCHEZ 72.docx   FACTOR... #ddef5c El documento proviene de mi grupo	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (62 palabras)
7	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/331773765/3/T-UCSG-PRE-ARQ-CA-58.pdf.txt	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (61 palabras)
8	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317712981/3/T-UCSG-PRE-MED-829.pdf.txt	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (53 palabras)
9	Tesis Carrillo González_v1.docx   Tesis Carrillo González_v1 #17eab0 El documento proviene de mi grupo	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (46 palabras)
10	repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317717746/3/T-UCSG-POS-MGSS-326.pdf.txt	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)
11	Documento de otro usuario #122e5 El documento proviene de otro grupo	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
12	repositorio.uap.edu.pe https://repositorio.uap.edu.pe/handle/bitstream/20.500.12990/2387/1/Tesis_Hemorragia_Postparto.pdf	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (35 palabras)
13	Documento de otro usuario #58e11e El documento proviene de otro grupo	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (31 palabras)
14	repositorio.utmachala.edu.ec http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11858/3/DELGADO MALDONADO EDGAR ALE...	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
15	repositorio.ug.edu.ec http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/hdug/52801/3/CD-3357 SORNOZA RWCAJ, GENESSIS BRIGG...	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
16	ruidera.uclm.es https://ruidera.uclm.es/handle/bitstream/10578/18473/1/ITES6 Rubio Álvarez.pdf	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
17	dspace.ucacue.edu.ec https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/11214/3/9BT2021-MTI030-TORRES LEVA KATY ELL...	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
18	repositorio.unfv.edu.pe https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/20.500.13084/6118/1/TESIS_NIFIQ_MAYORGA_XOMARA_F...	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)
19	scielo.sld.cu   Atención de enfermería para la prevención terciaria de algunas com... http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192024000100007	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)
20	dspace.uniandes.edu.ec https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/13791/1/PUJAEF020-2020.pdf	< 1%	<div style="width: 10px; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (15 palabras)

## AGRADECIMIENTO

Primero que todo agradezco a mi alma mater la Universidad Catolica Santiago de Guayaquil y lo que compone el area de docencia a lo largo de mi carrera por haber sido pacientes y formadores de mi educacion para poder formarme como una profesional de buena educacion y principios como medico de la Republica del Ecuador.

Tambien agradezco a mi tutora la Dra. Elizabeth Benitez por guiarme y formar parte de mi formacion y desarrollo durante todo mi proceso academico y ser buena instructora del mismo. Y por supuesto que no esta de mas nombrar al Dr. Diego Vazquez que ha sido un pilar en mi formacion tanto como mi profesor como mi coordinador quien con mucha paciencia y esfuerzo nos ha llevado a cabo mi proyecto de sustentacion.

Todo esto se lo debo a mis pilares fundamentales que son mi familia por eso, agradezco de tenerlos en mi vida y siempre haberme apoyado en cada paso y trayectoria que di. Incansables y largas noches de estudio y esfuerzo siempre estuvieron alli conmigo apoyandome, por eso les agradezco de todo corazon por formarme la persona que soy hoy en dia.

Agradezco con todo mi corazon a la Dra. Karol Yagual coordinadora de Docencia en el Hospital IESS Babahoyo y Cirujana por la paciencia, dedicacion y motivacion en mi y mis actividades y por siempre apoyarme y cuidarme en cada paso que di como interna; y al Hospital IESS Babahoyo por haber sido la mejor experiencia educacional y formativa.

De igual manera, quiero agradecerle a Dios porque me ha permitido formar mi vida acorde a sus enseñanzas y me ha dado la fuerza, voluntad y valor para seguir dia a dia en mi camino bendecida por el.

Alejandra Coronel Teanga

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo se lo dedico con todo mi corazon y fuerzas y principalmente a Jacqueline Teanga Torres, mi madre, quien fue quien estuvo cada segundo y dia de todos los dias a mi lado para que todos mis logros sean posibles. Siempre ha creido en mi y me ha dado las fuerzas, animos y valor para seguir adelante. Quien jamas me dejo sola y nunca me permitio rendirme porque siempre estuvo para apoyarme y cuidarme durante todo mi proceso de formacion como profesional, realmente se lo debo todo a ella y esto es solo una muy pequeña parte de eso.

Obviamente no menos importante a mi padre y mis hermanos, que siempre me hacian saber todo lo orgullosos que estan de mi por tanto esfuerzo, todo eso me llevo a donde estoy ahora asi que por todo eso y mucho mas, este trabajo se lo dedico a mi familia.

Por ultimo y no menos importante se lo dedico a las personas increíbles y maravillosas que conoci en mi internado tanto como residentes y amigos, jamas pense en conocer personas tan espeiales como ello/as y que formaran parte de mi felicidad y formacion academica, lamentablemente y dolorosamente perdimos a un excelente medico y amigo en el proceso y sin importar nada tambien le dedico y hago mencion al Dr. Matthew Molina Villacres por ser un muy buen amigo y residente del hospital IESS babahoyo, por siempre estar para nosotros y habernos enseñado mucho. Descanse en Paz al buen amigo y excelente persona.

Alejandra Coronel Teanga



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

DR. JOSE LUIS JOUVIN

DECANO DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

DR. DIEGO ANTONIO VASQUEZ CEDEÑO

COORDINADOR DEL ÁREA

f. \_\_\_\_\_

OPONENTE



## II. INDICE

I. REPORTE DE COMPILATION.....	V
II. INDICE .....	IX
III. RESUMEN .....	XIII
IV. ABSTRACT .....	XIV
V. MARCO TEÓRICO.....	4
VI. Capitulo 1 .....	4
a. Antecedente Histórico sobre la hemorrágicas Obstétrica .....	4
b. Definición .....	5
c. Causas .....	5
VII. Capítulo 2.....	6
d. Respuesta ante una HPP.....	6
e. Diagnostico .....	7
VIII. Capítulo 3.....	8
a. Tratamiento .....	8
b. Anomalías .....	11
IX. MATERIALES Y MÉTODOS.....	17
I. Tipo de Estudio .....	17
II. Recogida de Datos .....	17
III. Objetivos .....	19
a. Objetivo General.....	19

b. Objetivos Específicos:.....	19
IV. Hipótesis.....	19
V. Población de Estudio.....	20
VI. Muestreo.....	20
VII. Criterios de Inclusión.....	20
VIII. Criterios de Exclusión.....	20
X. RESULTADOS.....	21
XI. DISCUSIÓN.....	32
XII. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES.....	34
Conclusión.....	34
Recomendaciones.....	35
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	36
XIV. ANEXOS.....	38

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Rangos etarios de ingreso.....	21
Figura 2. Cantidad de embarazo .....	22
Figura 3. Relación Hipertensión-Diabetes .....	23
Figura 4. Tipo de parto .....	24
Figura 5. Tiempo de inicio de HPP .....	25
Figura 6. Causa Principal de HPP .....	26
Figura 7. Uterotónicos Utilizados.....	27
Figura 8. Intervenciones quirúrgicas.....	28
Figura 9. Transfusiones sanguíneas .....	29
Figura 10 Causa principal de HPP .....	31

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Rangos etarios de ingreso.....	38
Anexo 2. Cantidad de embarazo .....	38
Anexo 3. Relación Hipertensión-Diabetes .....	38
Anexo 4. Tipo de parto .....	39
Anexo 5. Tiempo de inicio de HPP .....	39
Anexo 6. Causa Principal de HPP .....	39
Anexo 7. Uterotónicos Utilizados.....	39
Anexo 8. Intervenciones quirúrgicas.....	40
Anexo 9. Transfusiones sanguíneas .....	40

### III. RESUMEN

La hemorragia postparto (HPP) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial, y se asocia con factores de riesgo como edad avanzada, paridad elevada y condiciones médicas preexistentes. Este estudio tiene como propósito identificar las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo durante el período 2023-2024. La metodología utilizada fue observacional, descriptiva, retrospectiva y transversal, analizando historias clínicas de pacientes que presentaron HPP.

Los resultados revelaron que la mayoría de los casos de HPP ocurrieron en mujeres de entre 35 y 45 años, siendo la atonía uterina la principal causa, seguida de coagulopatías y retención de placenta. Además, se observó la relación entre hipertensión, diabetes y complicaciones hemorrágicas postparto. Estos hallazgos subrayan la importancia de estrategias de manejo clínico personalizado y la adaptación de protocolos específicos para el contexto ecuatoriano. En conclusión, la identificación temprana de los factores de riesgo y un manejo adecuado pueden reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a la HPP, mejorando los resultados de salud materna en el Hospital General IESS Babahoyo.

**Palabras clave:** Hemorragia postparto, etiologías hemorrágicas, atonía uterina, factores de riesgo, manejo clínico, mortalidad materna.

#### IV. ABSTRACT

Postpartum hemorrhage (PPH) is one of the leading causes of maternal morbidity and mortality worldwide, associated with risk factors such as advanced age, high parity, and pre-existing medical conditions. This study aims to identify postpartum hemorrhagic etiologies in women over 25 years old treated at the General IESS Hospital in Babahoyo during the 2023-2024 period. The methodology used was observational, descriptive, retrospective, and cross-sectional, analyzing medical records of patients who experienced PPH.

The results revealed that most PPH cases occurred in women aged between 35 and 45, with uterine atony being the leading cause, followed by coagulopathies and placental retention. Additionally, a significant relationship between hypertension, diabetes, and postpartum hemorrhagic complications was observed. These findings highlight the importance of personalized clinical management strategies and the adaptation of specific protocols for the Ecuadorian context. In conclusion, early identification of risk factors and proper management can reduce the morbidity and mortality associated with PPH, improving maternal health outcomes at the General IESS Hospital in Babahoyo.

**Keywords:** Postpartum hemorrhage, hemorrhagic etiologies, uterine atony, risk factors, clinical management, maternal mortality.

## INTRODUCCIÓN

La identificación de las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años en el Hospital General IESS Babahoyo, del área de Gineco-obstetricia, durante el año 2023-2024, representa un desafío clínico significativo dada la complejidad y la variabilidad de los factores de riesgo asociados. La hemorragia postparto (HPP) es reconocida como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial, con una incidencia que, a pesar de los avances en la atención obstétrica, sigue representando una preocupante realidad clínica (1-5). Estudios anteriores han demostrado que el manejo adecuado y la identificación temprana de los factores de riesgo pueden disminuir significativamente las complicaciones asociadas a la HPP, destacando la importancia de investigaciones focalizadas en poblaciones específicas, como lo es el grupo de mujeres mayores de 25 años.

En el contexto local del Hospital General IESS Babahoyo, la información disponible sobre las causas específicas de la HPP y su manejo es limitada, lo que subraya la necesidad de una investigación detallada que permita comprender mejor las dinámicas y los desafíos específicos de esta población. Las estrategias y protocolos actuales para el manejo de la HPP a menudo se basan en evidencia derivada de contextos clínicos y demográficos variados, lo que puede limitar su efectividad en entornos específicos como el ecuatoriano.

La realización de este estudio es crucial para la mejora de la calidad de la atención obstétrica en el Hospital General IESS Babahoyo. Al identificar las etiologías específicas de la HPP en este grupo demográfico, los profesionales de la salud podrán desarrollar estrategias más efectivas y dirigidas para su prevención y tratamiento. Este enfoque es consistente con la literatura que sugiere que las intervenciones basadas en evidencia específica del contexto son fundamentales para reducir la incidencia y las complicaciones de la HPP.

La aplicabilidad de los resultados de este estudio se extiende más allá del ámbito local, ofreciendo la posibilidad de adaptar y mejorar los protocolos de manejo de la HPP en otros contextos con características demográficas similares. Además, este estudio puede servir como punto de partida para investigaciones futuras que busquen estrategias innovadoras y eficaces para abordar esta complicación obstétrica.

Por lo tanto, los objetivos de esta investigación se centran en identificar las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años, sus factores de riesgo, estimar la prevalencia, caracterizar demográficamente a las pacientes afectadas, evaluar la tasa de mortalidad. Este enfoque integral permitirá no solo mejorar la comprensión de la HPP en este grupo específico sino también fortalecer las bases para el desarrollo de intervenciones más efectivas y personalizadas en el futuro.



## **V. MARCO TEÓRICO**

### **VI. Capítulo 1**

#### ***a. Antecedente Histórico sobre la hemorrágicas Obstétrica***

La historia de los problemas de hemorragias postparto (HPP) es tan antigua como la práctica del parto mismo, siendo una de las principales causas de mortalidad materna a nivel mundial. En épocas antiguas, el manejo de la HPP era prácticamente inexistente debido a la limitada comprensión médica, y muchas mujeres fallecían a causa de complicaciones relacionadas. A lo largo de los siglos, especialmente durante la Edad Media, las prácticas en torno al parto estaban marcadas por creencias supersticiosas y religiosas, con pocos avances científicos (Sedano, Sedano, & Sedano, 2014). No obstante, el Renacimiento marcó el inicio de un interés creciente por el estudio anatómico y fisiológico, sentando las bases para una comprensión más profunda de los procesos del parto y la hemorragia postparto.

El siglo XX representó un punto de inflexión en el manejo de la HPP con el desarrollo de medicamentos uterotónicos como la oxitocina y técnicas quirúrgicas avanzadas, mejorando significativamente las tasas de supervivencia materna. Además, el reconocimiento global de la importancia de combatir la HPP ha llevado a la implementación de guías basadas en la evidencia, formación especializada para profesionales de la salud y mejoras en el acceso a cuidados prenatales y postnatales. A pesar de estos avances, la HPP sigue siendo una amenaza significativa para la salud materna en países de bajos ingresos, destacando la necesidad de continuar con la investigación y la implementación de estrategias efectivas para su prevención y manejo (Sala, 2020).

La hemorragia posparto (HPP), mayormente atribuida a la atonía uterina, figura como la principal causa de muertes maternas prevenibles globalmente, y ocupa el segundo lugar en términos de relevancia en la mortalidad materna en Ecuador de acuerdo a la guía de práctica clínica (GPC) (Ministerio de Salud Pública del Ecuador).

### ***b. Definición***

Se define la hemorragia postparto como la pérdida de sangre superior a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea, considerándose una de las complicaciones obstétricas más temidas y principales causas de mortalidad materna globalmente. Destaca que la hemorragia postparto precoz ocurre dentro de las primeras 24 horas después del parto y es generalmente la más grave, mencionando causas como atonía uterina, traumas, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación (Karlsson & Pérez, 2009).

### ***c. Causas***

La hemorragia postparto (HPP) puede ser causada por varios factores, clasificados en cuatro categorías principales, conocidas como las "4 Ts": Tono, Tejido, Trauma y Trombina. La atonía uterina, que es la falta de tono o contracción del útero, es la causa más común de la HPP, representando el 80-90% de los casos. Factores como la distensión uterina excesiva, el agotamiento muscular por trabajo de parto prolongado o rápido, y la infección del útero pueden afectar la capacidad del útero para contraerse y controlar el sangrado.

En cuanto al tejido, la retención de restos placentarios o coágulos dentro del útero puede impedir la contracción uterina y causar sangrado. Esta situación puede surgir de una implantación anormal de la placenta, como en los casos de placenta ácreta, íncreta o pércreta, siendo más común en mujeres con cicatrices uterinas previas. Los traumas como laceraciones o desgarros en el canal genital, rotura uterina o inversión uterina también son causas significativas de HPP. Los desgarros

pueden requerir reparación quirúrgica, y la rotura uterina a menudo está asociada con cirugías previas como la cesárea.

Las alteraciones de la coagulación, que pueden ser tanto congénitas (como la enfermedad de Von Willebrand o la hemofilia) como adquiridas (asociadas a preeclampsia severa, síndrome HELLP, embolia de líquido amniótico, desprendimiento de placenta o sepsis), también son causas relevantes de la HPP. Es importante destacar que, aunque estos factores de riesgo son bien conocidos, hasta dos tercios de los casos de HPP ocurren en mujeres sin factores de riesgo identificados, lo que subraya la importancia de la vigilancia y el manejo cuidadoso durante y después del parto.

## **VII. Capítulo 2**

### ***d. Respuesta ante una HPP***

Para el manejo de la hemorragia postparto, la respuesta inicial se centra en restablecer la estabilidad hemodinámica con una rápida fluidoterapia, siguiendo una proporción de 3:1, lo que significa que, por cada 100 ml de sangre perdida, se administra 300 ml de solución salina o Ringer Lactato. En el caso de pérdidas significativas de sangre, que pueden oscilar entre 1 y 2 litros, se considera la transfusión sanguínea. Si la cantidad de glóbulos rojos administrados excede las 5 unidades, es necesario compensar con plasma fresco congelado y plaquetas para evitar una coagulopatía dilucional.

La monitorización continua de las constantes vitales es crucial, con análisis de sangre repetidos cada 30 minutos para ajustar la transfusión y terapia de apoyo. La transfusión debe considerarse detenida cuando los niveles de hemoglobina superan los 8 gr/dl, el recuento de plaquetas alcanza los 50,000, y los tiempos de coagulación se encuentran por debajo de 1.5 veces

el valor de control. En situaciones de saturación de oxígeno por debajo del 92%, se debe comenzar la oxigenoterapia.

Además, se coloca una sonda urinaria para monitorear la diuresis, con el objetivo de mantener un volumen diurético superior a 30 ml/hora. Esta práctica no solo contribuye al monitoreo de la función renal y prepara a la paciente para una posible cirugía, sino que también favorece la contracción uterina mediante el vaciado de la vejiga. Identificar la causa de la hemorragia es vital para aplicar el tratamiento más adecuado y resolver la situación de forma efectiva.

### ***e. Diagnostico***

El diagnóstico de la hemorragia postparto se basa en la observación clínica de una pérdida hemática excesiva y la evaluación del estado hemodinámico de la paciente. Se emplean la tensión arterial sistólica y la presencia de síntomas como indicadores de la gravedad de la hemorragia, que pueden variar desde leves (debilidad, sudor, taquicardia) hasta signos de afectación grave (shock, fallo renal, disnea, Síndrome de Sheehan). Estos elementos ayudan a cuantificar el sangrado y a determinar la respuesta clínica necesaria.

Para diagnosticar la hemorragia postparto y su gravedad, se pueden tomar como referencia los siguientes valores de tensión arterial sistólica y síntomas correspondientes:

- Leve: Tensión arterial sistólica entre 100-80 mmHg, con síntomas como debilidad, sudoración y taquicardia.
- Moderada: Tensión arterial sistólica entre 80-70 mmHg, acompañada de síntomas como palidez y oliguria.

- Grave: Tensión arterial sistólica inferior a 70 mmHg, con síntomas graves como shock, fallo renal con anuria, disnea, y potencialmente el Síndrome de Sheehan en el posparto inmediato.

Estos indicadores son fundamentales para evaluar el impacto de la hemorragia sobre la paciente y actuar en consecuencia.

## **VIII. Capítulo 3**

### **a. Tratamiento**

El tratamiento de la hemorragia postparto (HPP) varía según la causa y la gravedad de la situación, por lo que se predomina como imperante el adaptar el tratamiento general a las necesidades individuales, priorizando la atención prenatal adecuada de cada paciente, por lo que, se puede mencionar como formas de tratamiento estándar los que consiste, de acuerdo al Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2013), en:

1. Control de la contracción uterina: Se prescribe oxitocina, un agonista del receptor de oxitocina, para inducir la contracción uterina y frenar la hemorragia. En casos de atonía uterina refractaria, se considera la administración de otros uterotónicos como la ergonovina (un agonista alfa-adrenérgico) o el misoprostol (un análogo de la prostaglandina E1). En situaciones críticas, se evalúa la viabilidad de procedimientos quirúrgicos como la ligadura de las arterias hipogástricas o la histerectomía subtotal o total como último recurso para controlar el sangrado incontrolable.
2. Remoción de tejidos retenidos: En caso de hemorragia secundaria a la retención de restos placentarios o coágulos, se procede con una evacuación uterina para eliminar estos tejidos. Este procedimiento puede realizarse mediante técnicas manuales,

como la extracción manual de los fragmentos placentarios, o mediante procedimientos quirúrgicos como el legrado uterino, que implica el raspado o curetaje del revestimiento uterino para eliminar cualquier tejido residual y detener el sangrado.

3. Tratamiento de lesiones: Las laceraciones o desgarros en el canal genital se abordan quirúrgicamente mediante técnicas de sutura para detener el sangrado y facilitar la cicatrización. Esto implica la identificación y reparación precisa de las lesiones, con suturas adecuadas para cerrar cualquier ruptura en los tejidos del periné, la vagina o el cuello uterino. El objetivo es restaurar la integridad estructural de los tejidos y prevenir complicaciones adicionales asociadas con la hemorragia y la infección.
4. Corrección de trastornos de la coagulación: Se procede a la administración de productos sanguíneos adecuados para corregir los trastornos hemorrágicos asociados con la coagulación. Esto implica la infusión de plasma fresco congelado, que contiene una variedad de factores de coagulación para restablecer la capacidad de coagulación de la sangre. Además, se pueden administrar concentrados de plaquetas para aumentar la cantidad de plaquetas circulantes y mejorar la formación de coágulos. En casos más específicos, se pueden emplear factores de coagulación recombinantes o específicos para tratar trastornos hereditarios o adquiridos de la coagulación. El objetivo es normalizar la hemostasia y detener el sangrado de manera efectiva.
5. Soporte hemodinámico: Se instaure una terapia intravenosa adecuada para restaurar el volumen sanguíneo perdido y mantener la estabilidad hemodinámica de la

paciente. Esto implica la administración de soluciones cristaloides, como solución salina o Ringer lactato, para reponer el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. Se monitorean las constantes vitales, incluyendo la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno, para evaluar la respuesta al tratamiento y ajustar la terapia según sea necesario. Además, se pueden realizar análisis de laboratorio para evaluar el estado hemodinámico, incluyendo hemoglobina, hematocrito, electrolitos y otros parámetros sanguíneos relevantes. El objetivo es mantener una adecuada perfusión de los órganos vitales y prevenir complicaciones asociadas con la hipovolemia y el shock.

6. Atención intensiva: En situaciones críticas que puedan desencadenar en shock u otras complicaciones graves, se realiza el traslado de la paciente a una unidad de cuidados intensivos (UCI) para una vigilancia y manejo más especializados. En la UCI, la paciente es sometida a una monitorización continua de sus funciones vitales, incluyendo la presión arterial invasiva, la oxigenación mediante oximetría de pulso, la monitorización cardíaca continua, y la medición de la diuresis y otros parámetros relevantes. Además, se proporciona ventilación mecánica en caso de insuficiencia respiratoria, se administran medicamentos vasoactivos para mantener la perfusión tisular adecuada, y se realizan intervenciones terapéuticas según sea necesario, como la administración de transfusiones sanguíneas o la corrección de trastornos metabólicos. El objetivo es estabilizar a la paciente, prevenir la progresión de complicaciones y facilitar su recuperación.

## **b. Anomalías**

La gestión efectiva de la hemorragia postparto (HPP) es crucial para prevenir complicaciones graves y reducir la morbimortalidad materna. A pesar de los protocolos de tratamiento establecidos, pueden surgir anomalías que desafíen la respuesta clínica estándar y requieran enfoques personalizados (Ponce, Zapata, Cárdenas, & Parra, 2021). En este sentido, es fundamental explorar las posibles anomalías que pueden surgir durante el tratamiento de la HPP, abordando desde la resistencia a los medicamentos hasta las complicaciones de los procedimientos quirúrgicos, con el fin de mejorar la atención y los resultados para las pacientes afectadas.

Se detallan algunas de estas anomalías y las estrategias para abordarlas eficazmente:

### **1. Resistencia a los uterotónicos**

Se requiere una investigación exhaustiva para elucidar las potenciales etiologías detrás de la resistencia a los uterotónicos, incluyendo la oxitocina, la ergonovina o el misoprostol, y se hace imperativo explorar alternativas estratégicas para inducir la contractilidad uterina en situaciones de atonía uterina refractaria (Navarro, y otros, 2022). Esto implica evaluar minuciosamente los mecanismos bioquímicos y fisiológicos subyacentes a la falla de respuesta uterina a los agentes uterotónicos convencionales, así como considerar intervenciones farmacológicas más específicas o terapias complementarias, como la administración de antagonistas de los receptores de la oxitocina, la aplicación de técnicas de estimulación eléctrica uterina, o la implementación de protocolos de manejo multimodal que integren el uso de uterotónicos con agentes hemostáticos y medidas quirúrgicas, para abordar de manera efectiva la falta de respuesta uterina en situaciones clínicas desafiantes.



## **2. Evaluación de la expresión génica y proteica de receptores uterinos**

Explorar en profundidad los mecanismos moleculares que podrían contribuir a la resistencia a los uterotónicos, centrándose en la expresión génica y proteica de los receptores uterinos. Esto implica investigar si hay cambios en la cantidad, distribución o funcionalidad de los receptores de oxitocina, prostaglandinas u otros mediadores uterotónicos en el tejido uterino de mujeres con atonía uterina refractaria. Estudios de transcriptómica y proteómica podrían revelar diferencias significativas en la expresión génica y proteica entre pacientes sensibles y resistentes a los uterotónicos, proporcionando información valiosa sobre posibles dianas terapéuticas para superar la resistencia farmacológica y mejorar la eficacia de los tratamientos para la HPP.

## **3. Complicaciones de los procedimientos quirúrgicos**

Se requiere un análisis exhaustivo de las posibles complicaciones relacionadas con los procedimientos quirúrgicos empleados en el manejo de la Hemorragia Postparto (HPP), tales como la ligadura de las arterias hipogástricas o la histerectomía subtotal o total. Es esencial identificar estrategias destinadas a mitigar estos riesgos y optimizar los resultados quirúrgicos (Prieto, Sánchez, Chamorro, & Sanz, 2020). Entre las complicaciones potenciales se incluyen la hemorragia intraoperatoria persistente, la lesión inadvertida de estructuras anatómicas adyacentes, como la vejiga urinaria, el intestino o los vasos sanguíneos cercanos, la formación de hematomas retroperitoneales, la infección postoperatoria, tales como la endometritis o la sepsis puerperal, y la disfunción orgánica secundaria a la pérdida sanguínea masiva, como el síndrome de disfunción de múltiples órganos (SDMO) o el shock hipovolémico refractario.

Para abordar estas eventualidades, se debe priorizar una evaluación preoperatoria completa de la paciente, incluyendo la evaluación de comorbilidades y factores de riesgo, así como un manejo intraoperatorio meticuloso con técnicas quirúrgicas apropiadas y el uso de medidas

hemostáticas avanzadas, como la aplicación de suturas hemostáticas o el uso de agentes tópicos hemostáticos. Además, es crucial establecer un plan de contingencia eficaz para el manejo de complicaciones intra y postoperatorias, incluyendo la disponibilidad de recursos adecuados de transfusión sanguínea y el seguimiento cercano en el período posoperatorio inmediato con monitoreo continuo de signos vitales y parámetros de laboratorio.

#### **4. Trastornos de la coagulación refractarios**

Es fundamental investigar las posibles etiologías que subyacen a los trastornos de la coagulación resistentes al tratamiento convencional, como la administración de plasma fresco congelado, concentrados de plaquetas o factores de coagulación específicos, y considerar enfoques terapéuticos alternativos para restablecer la hemostasia adecuada. Estos trastornos pueden estar asociados con condiciones subyacentes, como la enfermedad hepática crónica, el síndrome de coagulación intravascular diseminada (CID), la deficiencia de factores de coagulación hereditaria o adquirida, como la hemofilia A o B, la trombocitopenia inmune o la trombopatía funcional (Pera & Boladeras, 2006). La evaluación exhaustiva del perfil de coagulación del paciente, incluyendo pruebas de laboratorio como el tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPa), el tiempo de protrombina (TP) y el recuento de plaquetas, es esencial para identificar la causa subyacente del trastorno y guiar la selección del tratamiento más adecuado. Además de las terapias convencionales, como la administración de factores de coagulación recombinantes o agentes antifibrinolíticos, se pueden considerar enfoques novedosos, como la terapia génica para corregir defectos hereditarios subyacentes o el uso de agentes hemostáticos avanzados, como los inhibidores del factor tisular o los agentes promotores de la formación de trombina, para restaurar la hemostasia en casos refractarios. Un enfoque multidisciplinario que involucre a hematólogos,

cirujanos y otros especialistas es fundamental para optimizar la gestión de estos trastornos complejos y potencialmente graves.

## **5. Inestabilidad hemodinámica persistente**

Es crucial indagar minuciosamente las causas subyacentes de la inestabilidad hemodinámica persistente en pacientes con Hemorragia Postparto (HPP), incluso ante la aplicación de terapia intravenosa adecuada y el manejo intensivo en cuidados críticos. Es imprescindible considerar factores como la coexistencia de trastornos hemorrágicos inherentes, como la coagulopatía de consumo secundaria a una coagulación intravascular diseminada (CID), la hipovolemia refractaria debido a la pérdida sanguínea masiva o la disfunción cardíaca aguda, como el síndrome de disfunción ventricular izquierda. Además, es fundamental explorar estrategias adicionales para estabilizar al paciente y prevenir complicaciones graves, tales como la optimización del volumen intravascular con fluidoterapia agresiva, el uso de agentes vasoactivos para mejorar la perfusión tisular, como la noradrenalina o la vasopresina, y la consideración de intervenciones quirúrgicas de emergencia, como la ligadura de arterias hipogástricas o la histerectomía, en casos de hemorragia refractaria al tratamiento médico (Ramírez & Pérez, 2022). Un enfoque multidisciplinario, que involucre a especialistas en obstetricia, anestesiología, hematología y cirugía, es esencial para abordar de manera integral esta compleja presentación clínica y mejorar los resultados del paciente.

## **6. Reacciones adversas a la transfusión sanguínea**

Se requiere un análisis exhaustivo de las posibles reacciones adversas a la transfusión sanguínea, que pueden incluir complicaciones como la sobrecarga circulatoria, la hemólisis aguda o crónica, las reacciones febriles no hemolíticas, las reacciones alérgicas, como la urticaria o el choque anafiláctico, y las reacciones transfusionales agudas, como el síndrome de dificultad

respiratoria aguda (SDRA) o la lesión pulmonar aguda relacionada con la transfusión (TRALI). Es fundamental desarrollar protocolos clínicos sólidos para identificar y manejar estas complicaciones de manera efectiva durante el tratamiento de la Hemorragia Postparto (HPP) (Sarode, 2022). Esto implica una evaluación pretransfusional completa, que incluya la compatibilidad del grupo sanguíneo y la detección de anticuerpos irregulares, así como una monitorización cercana durante y después de la transfusión para detectar signos tempranos de reacciones adversas. Además, se deben establecer medidas preventivas, como el uso de filtros de leucorreducción y la administración de componentes sanguíneos irradiados en casos de riesgo de reacciones transfusionales inmunomediadas, como la enfermedad injerta contra huésped (EICH). La formación del personal de salud en el reconocimiento y manejo de las reacciones adversas a la transfusión, así como la disponibilidad de recursos adecuados para el tratamiento de emergencia, son componentes críticos para garantizar la seguridad y eficacia de la terapia transfusional en pacientes con HPP.

## **7. Resistencia a la terapia de soporte hemodinámico**

Se hace imprescindible realizar una investigación exhaustiva sobre los factores que pueden contribuir a la resistencia a la terapia de soporte hemodinámico, incluyendo condiciones como la insuficiencia renal aguda, la disfunción cardíaca, la sepsis grave o el síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). Además, es esencial considerar la presencia de trastornos metabólicos graves, como la acidosis láctica, la hipoglucemia o la hipoxemia refractaria, que pueden desencadenar una respuesta hemodinámica inadecuada. La identificación y el manejo temprano de estos factores contribuyentes son críticos para optimizar la respuesta del paciente al tratamiento (Castillo, Avila, & Hernández, 2021).

Se deben explorar enfoques terapéuticos adicionales para mejorar la perfusión tisular y prevenir el desarrollo de complicaciones graves, tales como el uso de agentes inotrópicos y vasopresores para mejorar la contractilidad cardíaca y la resistencia vascular sistémica, la optimización de la volemia con fluidoterapia guiada por objetivos hemodinámicos y la consideración de terapias de soporte avanzadas, como la oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) en casos de insuficiencia respiratoria refractaria (Sarode, 2022). Un enfoque multidisciplinario, que incluya a especialistas en medicina intensiva, cardiología, nefrología y cuidados de emergencia, es fundamental para abordar de manera integral la resistencia a la terapia de soporte hemodinámico y mejorar los resultados del paciente en situaciones críticas.

## **IX. MATERIALES Y MÉTODOS**

La metodología adoptada para este estudio sobre las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años en el Hospital General IESS Babahoyo durante el período 2023-2024 se caracteriza por ser no experimental, específicamente observacional, retrospectiva, transversal, correlacional, y analítica diferencial. Esta metodología permite explorar, describir y analizar las relaciones entre variables sin manipularlas, proporcionando una comprensión profunda de las etiologías hemorrágicas postparto en la población de estudio.

### **I. Tipo de Estudio**

El estudio es de tipo **observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal**. Este enfoque permite recolectar y analizar datos de manera retrospectiva para identificar las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años, sin manipular variables, lo que garantiza un análisis detallado de los factores asociados a la hemorragia postparto.

### **II. Recogida de Datos**

Se recopiló información relevante de los historias clínicas de las pacientes, incluyendo antecedentes obstétricos, exámenes complementarios, y datos demográficos. Este enfoque metodológico se complementó con la definición y medición de variables de caracterización e interés, tales como edad, gestas, partos, cesáreas, abortos, y presencia de complicaciones como placenta previa, preeclampsia, o hemorragia posparto anterior, entre otros.

Tabla 1. Operacionalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Instrumento de Medición</b>
<b>Edad de las Pacientes</b>	Años cumplidos por la paciente al momento del parto	Edad registrada en el historial clínico de la paciente	Registro médico
<b>Incidencia de HPP</b>	Número de casos de HPP	Cantidad de mujeres mayores de 25 años con HPP según registros	Registro de casos de HPP
<b>Etiología de HPP</b>	Causas de la HPP	Clasificación de las causas de HPP	Diagnóstico médico
<b>Tipo de Parto</b>	Método del parto	Clasificación del parto en vaginal o cesárea	Registro del tipo de parto
<b>Antecedentes Médicos</b>	Historia clínica previa	Presencia de condiciones preexistentes	Historia clínica
<b>Número de Embarazos</b>	Cantidad de embarazos	Registro del número de embarazos en el historial médico	Registro médico
<b>Complicaciones Durante Embarazo</b>	Problemas médicos durante el embarazo	Incidencia de complicaciones como preeclampsia, infecciones, etc.	complicaciones
<b>Tratamiento Recibido</b>	Intervenciones médicas para HPP	Tipos de tratamientos aplicados	Registro de tratamientos
<b>Resultado Materno</b>	Estado de salud de la madre	Estado final de la madre (estable, inestable, fallecida)	Registro del estado final

### **III. Objetivos**

#### ***a. Objetivo General***

Identificar las principales etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo durante el período 2023-2024, con el fin de desarrollar estrategias clínicas que mejoren la prevención y el manejo de esta complicación obstétrica.

#### ***b. Objetivos Específicos:***

- Analizar los factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto en mujeres mayores de 25 años, incluyendo antecedentes médicos, tipo de parto y complicaciones obstétricas.
- Determinar la prevalencia de las diferentes etiologías de hemorragia postparto en la población estudiada, clasificando las causas en atonía uterina, coagulopatías, retención de placenta, y traumas.
- Evaluar las características demográficas y obstétricas de las pacientes que presentaron hemorragia postparto, identificando patrones que puedan contribuir a un mayor riesgo de complicaciones.

### **IV. Hipótesis**

Las mujeres mayores de 25 años que presentan hemorragia postparto en el Hospital General IESS Babahoyo tienen una mayor prevalencia de complicaciones debido a factores como la atonía uterina, trastornos de la coagulación y antecedentes médicos preexistentes, lo que sugiere la necesidad de intervenciones clínicas más específicas y personalizadas.



## **V. Población de Estudio**

Se establecieron criterios de **inclusión** para seleccionar pacientes que hayan tenido un parto vaginal o cesárea y presentaron hemorragias postparto, incluyendo aquellas que requirieron ingreso a UCI o quirófano por esta razón. Se **excluyeron** pacientes menores de 25 años, aquellas ingresadas por emergencias no relacionadas, quienes presentaron hemorragias durante el embarazo o por causas no asociadas al embarazo.

## **VI. Muestreo**

El tamaño de la muestra se determinó de acuerdo a un muestreo aleatorio simple, garantizando que cada paciente tuviera la misma probabilidad de ser seleccionada, asegurando así la representatividad de la muestra mas aún por sus criterios de especificidad, estableciendose en 50 personas o usuarias.

## **VII. Criterios de Inclusión**

1. Mujeres mayores de 25 años.
2. Pacientes que hayan tenido parto vaginal o cesárea en el Hospital General IESS Babahoyo durante el período 2023-2024.
3. Pacientes que presentaron hemorragia postparto confirmada.
4. Pacientes con registros médicos completos que incluyan antecedentes obstétricos y complicaciones durante el parto.

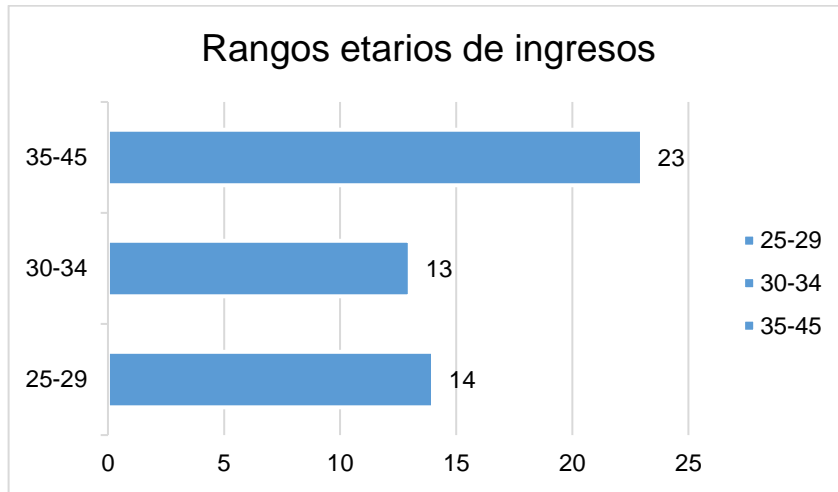
## **VIII. Criterios de Exclusión**

1. Pacientes que no hayan presentado hemorragia postparto.
2. Casos de hemorragia relacionada con causas no obstétricas.

## X. RESULTADOS

La entrada y gestión de datos se realizó utilizando herramientas informáticas como Microsoft Excel, facilitando el análisis estadístico. Se aplicaron análisis descriptivos para variables cuantitativas y cualitativas, incluyendo promedios, desviaciones estándar, frecuencias, y porcentajes.

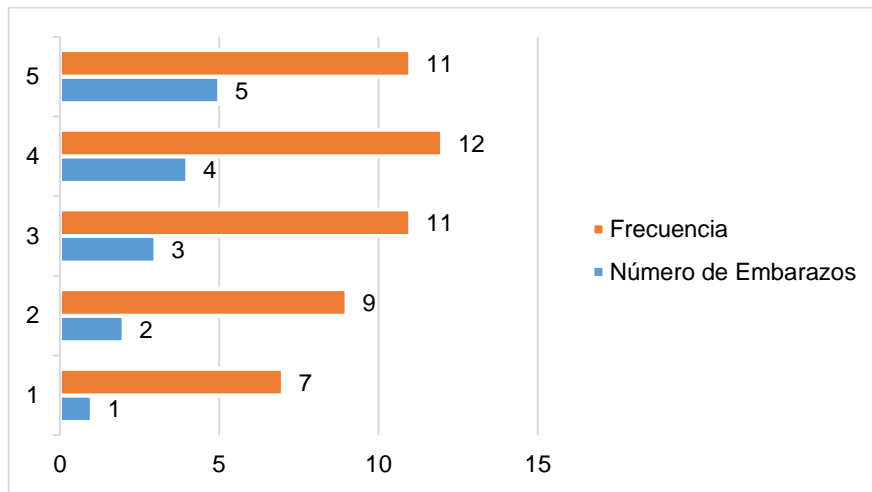
*Figura 1. Rangos etarios de ingreso*



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
Autor: Creación propia

La mayoría de las mujeres ingresadas con hemorragia postparto en el Hospital General IESS Babahoyo pertenecen al grupo etario de 35-45 años (46%), seguido por el grupo de 25-29 años (28%) y el grupo de 30-34 años (26%). Esto sugiere que las mujeres de 35-45 años tienen un mayor riesgo de complicaciones postparto, posiblemente debido a factores como paridad elevada y condiciones médicas preexistentes, lo que resalta la necesidad de enfoques personalizados y estrategias de manejo adecuadas para reducir riesgos en este grupo.

Figura 2. Cantidad de embarazo

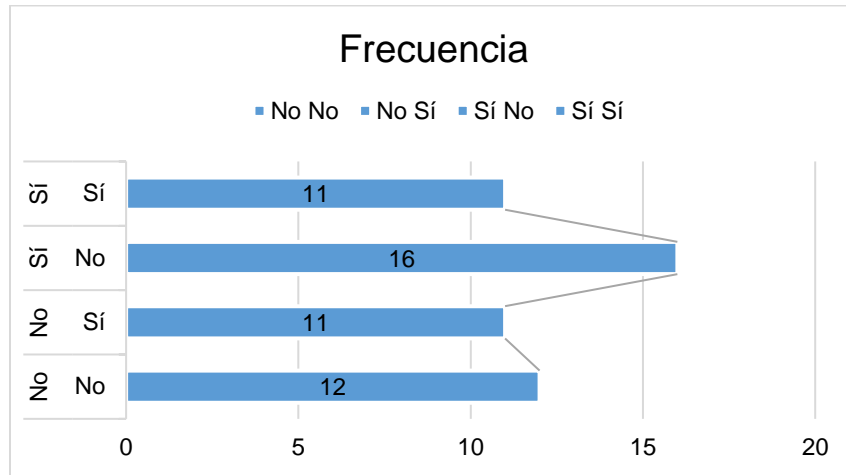


Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo

Autor: Creación propia

El análisis de la cantidad de embarazos en mujeres ingresadas con hemorragia postparto en el Hospital General IESS Babahoyo revela una distribución diversa en términos de paridad, sugiriendo que la incidencia de hemorragia postparto aumenta con la paridad, especialmente notable a partir del tercer embarazo. La alta frecuencia de hemorragias en mujeres con múltiples embarazos destaca la necesidad de monitoreo y manejo específicos para mujeres multíparas, quienes parecen estar en mayor riesgo de desarrollar complicaciones postparto.

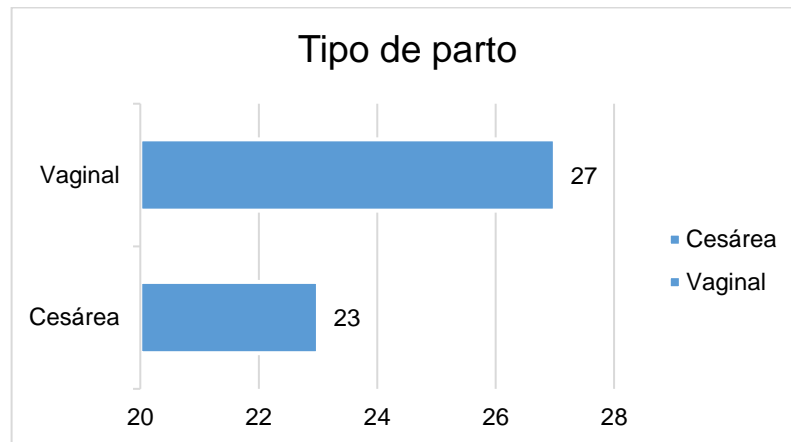
Figura 3. Relación Hipertensión-Diabetes



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
 Autor: Creación propia

Las mujeres con hipertensión y sin diabetes constituyen el grupo más numeroso, con 16 casos, habiendo una considerable frecuencia que indica una interacción potencialmente agravante entre hipertensión y diabetes que podría aumentar el riesgo de complicaciones postparto, lo que subraya la importancia de un manejo prenatal cuidadoso y personalizado para mujeres con antecedentes de hipertensión y/o diabetes para reducir la incidencia y severidad de hemorragia postparto.

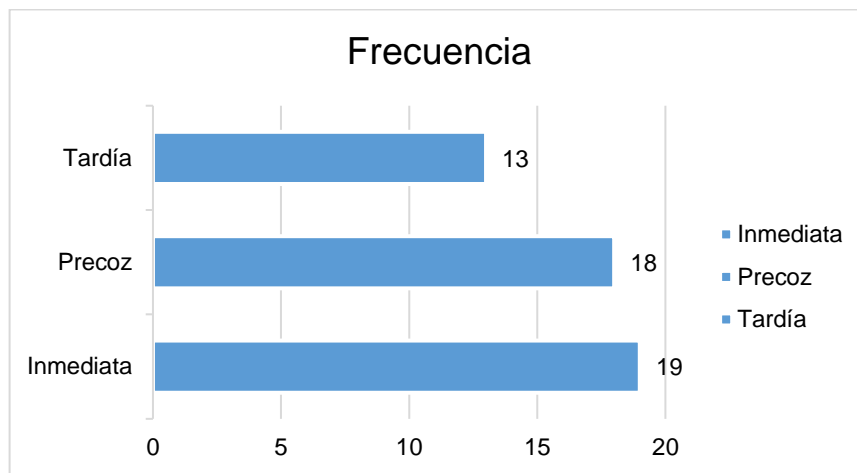
Figura 4. Tipo de parto



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
Autor: Creación propia

Aunque las cesáreas suelen estar asociadas a un mayor riesgo de complicaciones quirúrgicas, el parto vaginal no está exento de riesgos hemorrágicos, especialmente en casos de trabajo de parto prolongado o complicaciones obstétricas, estos hallazgos destacan la necesidad de vigilancia y manejo adecuado del riesgo de hemorragia en ambos tipos de partos, así como la importancia de decisiones clínicas informadas sobre el método de parto más seguro para cada paciente individual.

Figura 5. Tiempo de inicio de HPP

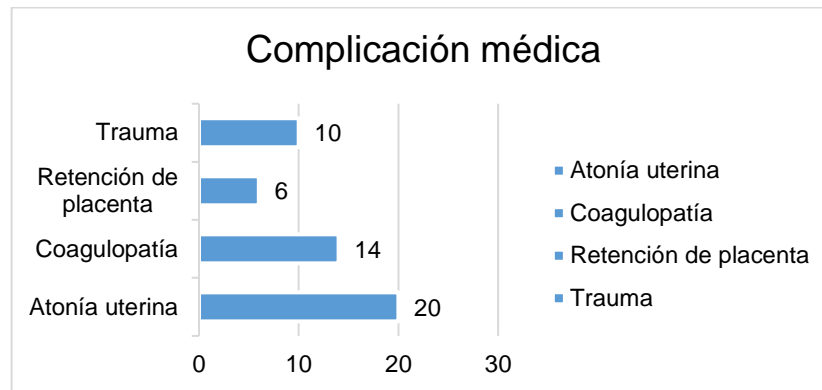


Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo

Autor: Creación propia

El análisis del tiempo de inicio de hemorragia postparto (HPP) en mujeres ingresadas en el Hospital General IESS Babahoyo muestra que la mayoría de los casos de HPP ocurren de manera inmediata, con 19 casos registrados, lo que es importante considerando que dentro de las primeras 24 horas después del parto estos casos son frecuentes; De hecho, la alta frecuencia de HPP inmediata y precoz subraya la importancia de la vigilancia estrecha y el manejo rápido en las primeras horas después del parto.

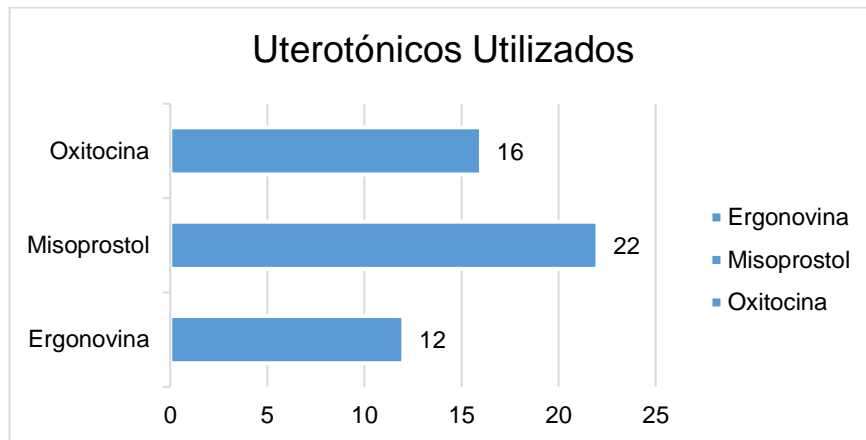
Figura 6. Causa Principal de HPP



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
Autor: Creación propia

El análisis de las causas principales de hemorragia postparto (HPP) en mujeres ingresadas en el Hospital General IESS Babahoyo evidencia que la atonía uterina es la causa más frecuente, con 20 casos registrados, seguida por la coagulopatía con 14 casos, a diferencia del trauma y la retención de placenta que son menos comunes, con 10 y 6 casos respectivamente, señalando que la falta de contracción adecuada del útero (atonía uterina) es el principal factor contribuyente a HPP, lo que subraya la necesidad de enfoques preventivos y terapéuticos enfocados en mejorar el tono uterino ante la significativa incidencia de coagulopatía.

Figura 7. Uterotónicos Utilizados

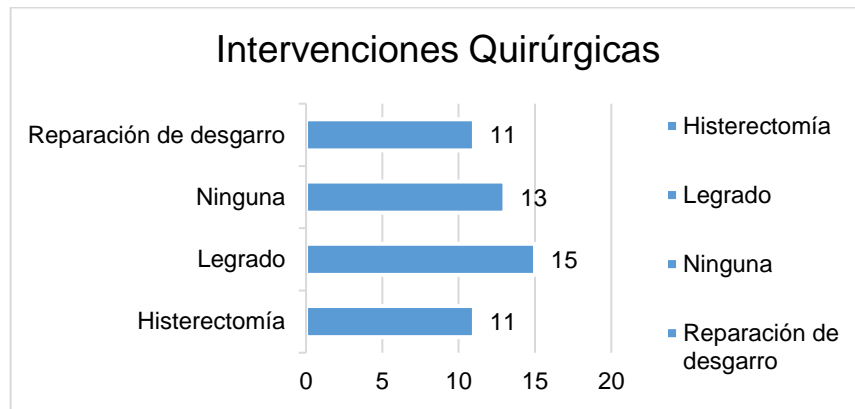


Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
Autor: Creación propia

El misoprostol es el fármaco preferido para el manejo de HPP debido a su eficacia y facilidad de administración, la oxitocina tradicionalmente utilizada para inducir contracciones uterinas, también sigue siendo una opción común. La menor frecuencia de uso de ergonovina puede deberse a sus efectos secundarios y restricciones en ciertas condiciones médicas, dichos hallazgos resaltan la importancia de disponer de una variedad de uterotónicos para un manejo efectivo de la HPP, adaptándose a las necesidades específicas de cada paciente.



Figura 8. Intervenciones quirúrgicas

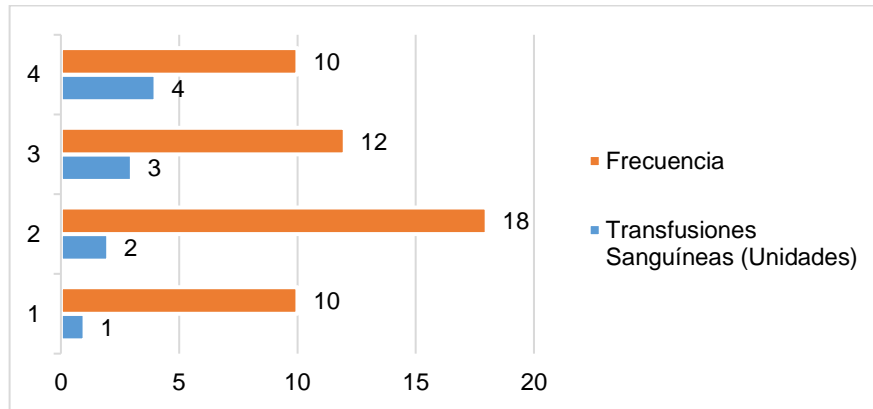


Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo

Autor: Creación propia

Aunque en algunos casos no se requiere intervención quirúrgica, cuando es necesaria, el legrado es la opción más frecuente para tratar HPP, además de ello, la alta incidencia de histerectomías y reparaciones de desgarro también subraya la gravedad de algunas hemorragias postparto y la necesidad de intervenciones más invasivas, denotándose así la importancia de la disponibilidad de diversas opciones quirúrgicas y la necesidad de un manejo individualizado para tratar eficazmente las complicaciones hemorrágicas postparto.

Figura 9. Transfusiones sanguíneas



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
 Autor: Creación propia

Estos datos indican que las transfusiones de 2 unidades son el tratamiento más comúnmente requerido, denotando lo severo de la mayoría de los casos de HPP, más que todo porque las necesidades de transfusiones más altas (3 y 4 unidades) destacan la presencia de casos más severos que requieren una mayor reposición sanguínea.

Tabla 2. Tabla de contingencia para cálculo de Chi cuadrado

Tabla de Contingencia	Datos generales			Datos esperados	
	Causa Principal de HPP	Cesárea	Vaginal	Total	Cesárea
Atonía uterina	5	14	19	8.53	10.47
Coagulopatía	8	6	14	6.29	7.71
Retención de placenta	3	3	6	2.69	3.31
Trauma	6	4	10	4.49	5.51
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>49</b>		

Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
 Autor: Creación propia.

Para calcular el chi cuadrado con base a los datos de esta tabla se consideran los siguientes elementos, donde  $O_i$  son las frecuencias observadas y  $E_i$  las esperadas.

$$x^2 = \sum \left( \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right)$$

$$\text{Atonía uterina (cesárea)} = \frac{(5 - 8.53)^2}{8.53} = \frac{(-3.53)^2}{8.53} = \frac{12.4609}{8.53} = 1,461$$

$$\text{Atonía uterina (vaginal)} = \frac{(14 - 10.47)^2}{10.47} = \frac{x}{10.47} = \frac{x}{10.47} = 1,190$$

$$\text{Coagulopatía (cesárea)} = \frac{(8 - 6.29)^2}{6.29} = \frac{(1.71)^2}{6.29} = \frac{2.9241}{6.29} = 0,465$$

$$\text{Coagulopatía (vaginal)} = \frac{(6 - 7.71)^2}{7.71} = \frac{(-1.71)^2}{7.71} = \frac{2.9241}{7.71} = 0.379$$

$$\text{Retención de placenta (cesárea)} = \frac{(3 - 2.69)^2}{2.69} = \frac{(-0.31)^2}{2.69} = \frac{0.0961}{2.69} = 0.036$$

$$\text{Retención de placenta (vaginal)} = \frac{(3 - 3.31)^2}{3.31} = \frac{(-0.31)^2}{3.31} = \frac{0.0961}{3.31} = 0.029$$

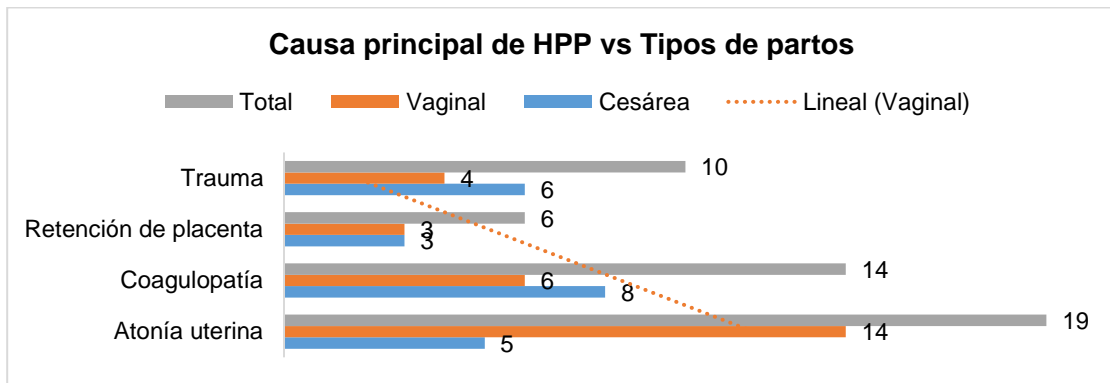
$$\text{Trauma (cesárea)} = \frac{(6 - 4.49)^2}{4.49} = \frac{(1.51)^2}{4.49} = \frac{2.2801}{4.49} = 1,461$$

$$\text{Trauma (vaginal)} = \frac{(4 - 5.51)^2}{5.51} = \frac{(-1.51)^2}{5.51} = \frac{2.2801}{5.51} = 0.414$$

$$x^2 = 1.461 + 1.190 + 0.465 + 0.379 + 0.036 + 0.029 + 0.508 + 0.414 = 4.482$$

El valor de chi cuadrado de 4.482 con un valor p de 0.2136 sugiere que no hay evidencia suficiente para concluir que existe una relación significativa entre la "Causa Principal de HPP" y el "Tipo de Parto" en mujeres mayores de 25 años; En términos más simples, las diferencias observadas en las frecuencias de los diferentes tipos de parto en relación con las causas principales de HPP podrían haberse dado por azar y no indican una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas, lo que implica que, dentro de los límites del análisis, el tipo de parto (vaginal o cesárea) no parece estar asociado de manera significativa con la causa principal de hemorragia postparto en las mujeres de este estudio.

Figura 10 Causa principal de HPP



Fuente: Base de Datos del Hospital General IESS Babahoyo  
Autor: Creación propia.

## **XI. DISCUSIÓN**

El análisis de los rangos etarios de las pacientes muestra que la mayoría de las mujeres afectadas por HPP pertenecen al grupo de 35-45 años, representando el 46% de los casos, lo que coincide con estudios previos que indican que las mujeres de mayor edad tienen un mayor riesgo de complicaciones obstétricas, posiblemente debido a factores como una mayor paridad y condiciones médicas preexistentes.

Además, se observa que la incidencia de HPP aumenta con la paridad, siendo especialmente notable a partir del tercer embarazo, de hecho, estos hallazgos subrayan la necesidad de una vigilancia y manejo más intensivos para las mujeres mayores y multíparas, quienes parecen estar en mayor riesgo de desarrollar complicaciones hemorrágicas postparto.

En este sentido, existe una notoria y rescatable relación entre hipertensión y diabetes en el contexto de HPP que revela que las mujeres con hipertensión, con o sin diabetes, representan una proporción significativa de los casos, de hecho, la coexistencia de estas condiciones parece agravar el riesgo de complicaciones postparto, lo que subraya la importancia de un manejo prenatal cuidadoso y personalizado para mujeres con antecedentes de hipertensión y/o diabetes.

Por otra parte, y considerando otros indicadores el análisis de los tipos de parto indica que tanto el parto vaginal como la cesárea están asociados con riesgos de HPP, enfatizando que aunque las cesáreas suelen asociarse a un mayor riesgo de complicaciones quirúrgicas, los partos vaginales no están exentos de riesgos hemorrágicos, especialmente en casos de trabajo de parto prolongado o complicaciones obstétricas.

Se debe señalar que la atonía uterina se identifica como la causa más frecuente de HPP, seguida por la coagulopatía, siendo resultados consistentes con la literatura actual que señala la atonía uterina como la principal causa de HPP a nivel mundial, además, la significativa incidencia

de coagulopatía también resalta la importancia de evaluar y manejar los trastornos de la coagulación en el contexto obstétrico.

En cuanto al uso de uterotónicos, el misoprostol es el fármaco más frecuentemente utilizado, seguido por la oxitocina y la ergonovina lo que refleja una preferencia por el misoprostol debido a su eficacia y facilidad de administración, la menor frecuencia de uso de ergonovina puede deberse a sus efectos secundarios y restricciones en ciertas condiciones médicas.

Comparando estos hallazgos con estudios previos, se observa una coherencia en la identificación de la atonía uterina y la coagulopatía como principales causas de HPP, sin embargo, la distribución específica de los casos y la prevalencia de condiciones como hipertensión y diabetes pueden variar según el contexto demográfico y clínico, lo que subraya la importancia de estudios localizados para desarrollar estrategias de manejo efectivas.

## **XII. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusión**

Este estudio destaca la importancia de un enfoque integral y personalizado en el manejo de la hemorragia postparto, considerando factores como la edad, paridad, antecedentes médicos, tipo de parto y etiologías específicas de HPP, dando a notar que la identificación temprana y el manejo adecuado de estos factores pueden reducir significativamente la morbilidad y mortalidad asociadas a la HPP, mejorando así los resultados de salud materna en el Hospital General IESS Babahoyo, por lo que es crucial continuar investigando y adaptando los protocolos de manejo para abordar eficazmente esta complicación obstétrica, garantizando una atención segura y efectiva para todas las mujeres.

La alta prevalencia de hipertensión y diabetes en las pacientes que experimentaron HPP resalta la importancia de un manejo integral de estas condiciones durante el embarazo, cabe resaltar que la relación entre estas enfermedades y la HPP sugiere que un control efectivo de la presión arterial y los niveles de glucosa puede reducir significativamente el riesgo de complicaciones hemorrágicas postparto.

La mayor parte de las hemorragias postparto ocurren de manera inmediata o precoz, lo que subraya la importancia de una vigilancia estrecha y un manejo rápido durante las primeras 24 horas postparto, dicho hallazgo respalda la necesidad de protocolos clínicos que prioricen la identificación y tratamiento tempranos de la HPP para prevenir complicaciones severas.

Aunque los hallazgos son consistentes con la literatura global, la variabilidad en las condiciones locales subraya la necesidad de desarrollar y adaptar protocolos específicos para el contexto del Hospital General IESS Babahoyo, lo que asegurará que las estrategias de manejo sean adecuadas y efectivas para la población atendida.

## Recomendaciones

- ✓ Implementar estrategias de monitoreo y manejo personalizado para mujeres mayores de 35 años y multíparas, dado su mayor riesgo de HPP.
- ✓ Realizar un manejo prenatal meticuloso y personalizado para mujeres con antecedentes de hipertensión y diabetes, con el fin de reducir las complicaciones hemorrágicas postparto.
- ✓ Establecer protocolos de vigilancia intensiva y manejo rápido en las primeras horas postparto para prevenir complicaciones severas, especialmente en casos de HPP inmediata y precoz.
- ✓ Asegurar la disponibilidad y el uso adecuado de uterotónicos como el misoprostol, la oxitocina y la ergonovina, adaptándose a las necesidades específicas de cada paciente.
- ✓ Preparar adecuadamente a los equipos médicos para realizar intervenciones quirúrgicas como el legrado, la histerectomía y la reparación de desgarros, asegurando la disponibilidad de recursos quirúrgicos necesarios.
- ✓ Proporcionar capacitación continua a los profesionales de salud sobre el manejo de HPP y las últimas técnicas y protocolos, asegurando una atención obstétrica segura y efectiva.
- ✓ Desarrollar programas de educación y concienciación para las pacientes sobre los riesgos de HPP y la importancia del monitoreo prenatal y postparto, empoderándolas para participar activamente en su atención médica.



### **XIII. BIBLIOGRAFÍA**

- Castillo, A. V., Avila, H. R., & Hernández, V. M. (2021). *Monitoreo hemodinámico en el paciente crítico*. Pinar del Río: Sociedad Cubana de Cardiología. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v13n2/2078-7170-cs-13-02-229.pdf>
- Karlsson, C., & Pérez, S. (2009). *Hemorragia postparto*. Pamplona: Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272009000200014](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200014)
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2013). *Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Guía de Práctica Clínica*. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización- MSP-. Quito: El Telégrafo.
- Ministerio de Salud Público. (2013). *Prevención diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto: Guía de Práctica Clínica*. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Gu%C3%ADa-de-hemorragia-postparto.pdf>
- Navarro, P. G., Salazar, G. G., Vásquez, Y. I., Zepeda, E. M., Torices, M. N., & Martínez, A. S. (2022). *Agentes uterotónicos: algoritmo poscesárea* (Vol. 51). Santiago: Anestesia. Obtenido de <https://revistachilenadeanestesia.cl/revchilanestv5128091547/>
- Pera, L. R., & Boladeras, R. B. (2006). *Trastornos de la Coagulación*. Madrid: SEGG.
- Ponce, M., Zapata, M., Cárdenas, A., & Parra, W. (2021). *Manejo de la hemorragia severa postparto por atonía uterina*. Santiago: Dominio de las Ciencias. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2470>
- Prieto, G., Sánchez, A., Chamorro, M., & Sanz, I. (2020). *Complicaciones del puerperio: mecanismos fisiopatológicos y principales hallazgos radiológicos asociados*. Madrid: SERAM. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rx.2020.08.001>

- Ramírez, R. F., & Pérez, L. B. (2022). *Inestabilidad hemodinámica en obstetricia*. Santiago: revistachilenadeanestesia.cl. doi:10.25237/revchilanestv5127091639
- Sala, V. V. (2020). *La enfermedad normal": Aspectos históricos y políticos de la medicalización del parto*. Rio de Janeiro: Scielo. doi:<https://doi.org/10.1590/1984-6487.sess.2020.34.06.a>
- Sarode, R. (2022). *Precauciones y reacciones adversas durante una transfusión de sangre*. Texas: Manual MSD. Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-de-la-sangre/transfusi%C3%B3n-de-sangre/precauciones-y-reacciones-adversas-durante-una-transfusi%C3%B3n-de-sangre>
- Sedano, M., Sedano, C., & Sedano, R. (2014). *Reseña histórica e hitos de la obstetricia*. Santiago: Revista Médica Clínica Las Condes. doi:[https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70632-7](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70632-7)

## XIV. ANEXOS

### *Anexo 1. Rangos etarios de ingreso*

<b>Rangos etarios</b>	<b>Cantidad</b>
<b>25-29</b>	14
<b>30-34</b>	13
<b>35-45</b>	23

### *Anexo 2. Cantidad de embarazo*

<b>Número de Embarazos</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>1</b>	7
<b>2</b>	9
<b>3</b>	11
<b>4</b>	12
<b>5</b>	11

### *Anexo 3. Relación Hipertensión-Diabetes*

<b>Historia de Hipertensión</b>	<b>Historia de Diabetes</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>No</b>	No	12
<b>No</b>	Sí	11
<b>Sí</b>	No	16
<b>Sí</b>	Sí	11

*Anexo 4. Tipo de parto*

<b>Tipo de Parto</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Cesárea</b>	23
<b>Vaginal</b>	27

*Anexo 5. Tiempo de inicio de HPP*

<b>Tiempo de Inicio de HPP</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Inmediata</b>	19
<b>Precoz</b>	18
<b>Tardía</b>	13

*Anexo 6. Causa Principal de HPP*

<b>Causa Principal de HPP</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Atonía uterina</b>	20
<b>Coagulopatía</b>	14
<b>Retención de placenta</b>	6
<b>Trauma</b>	10

*Anexo 7. Uterotónicos Utilizados*

<b>Uterotónicos Utilizados</b>	<b>Frecuencia</b>
--------------------------------	-------------------

<b>Ergonovina</b>	12
<b>Misoprostol</b>	22
<b>Oxitocina</b>	16

*Anexo 8. Intervenciones quirúrgicas*

<b>Intervenciones Quirúrgicas</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>Histerectomía</b>	11
<b>Legrado</b>	15
<b>Ninguna</b>	13
<b>Reparación de desgarro</b>	11

*Anexo 9. Transfusiones sanguíneas*

<b>Transfusiones (Unidades)</b>	<b>Sanguíneas</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>1</b>		10
<b>2</b>		18
<b>3</b>		12
<b>4</b>		10

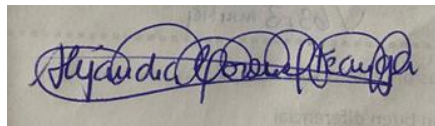
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**, con C.C: # 0954060018 autor/a del **componente práctico del examen complejo: Identificación de las etiologías hemorrágicas Post-Parto en mujeres mayores a 25 años del hospital General IESS Babahoyo del área de Gineco-obstetricia en el año 2023-2024** previo a la obtención del título de **Medico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **04 de octubre de 2024**



f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Alejandra Jacqueline Coronel Teanga**

C.C: **0954060018**

**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Identificación de las etiologías hemorrágicas Post-Parto en mujeres mayores a 25 años del hospital General IESS Babahoyo del área de Gineco-obstetricia en el año 2023-2024		
<b>AUTOR(ES)</b>	Alejandra Jacqueline Coronel Teanga		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Dra. Elizabeth Benítez Estupiñán		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias de la Salud		
<b>CARRERA:</b>	MEDICINA		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	MEDICA		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	04 de Octubre de 2024	<b>p. DE PÁGINAS:</b>	57 paginas
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Medicina, Obstetra, Manejo Clínico		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Hemorragia postparto, etiologías hemorrágicas, atonía uterina, factores de riesgo, manejo clínico, mortalidad materna / Postpartum hemorrhage, hemorrhagic etiologies, uterine atony, risk factors, clinical management, maternal mortality		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>La hemorragia postparto (HPP) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial, y se asocia con factores de riesgo como edad avanzada, paridad elevada y condiciones médicas preexistentes. Este estudio tiene como propósito identificar las etiologías hemorrágicas postparto en mujeres mayores de 25 años atendidas en el Hospital General IESS Babahoyo durante el período 2023-2024. La metodología utilizada fue observacional, descriptiva, retrospectiva y transversal, analizando historias clínicas de pacientes que presentaron HPP. Los resultados revelaron que la mayoría de los casos de HPP ocurrieron en mujeres de entre 35 y 45 años, siendo la atonía uterina la principal causa, seguida de coagulopatías y retención de placenta. Además, se observó una relación significativa entre hipertensión, diabetes y complicaciones hemorrágicas postparto. Estos hallazgos subrayan la importancia de estrategias de manejo clínico personalizado y la adaptación de protocolos específicos para el contexto ecuatoriano. En conclusión, la identificación temprana de los factores de riesgo y un manejo adecuado pueden reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a la HPP, mejorando los resultados de salud materna en el Hospital General IESS Babahoyo. / Postpartum hemorrhage (PPH) is one of the leading causes of maternal morbidity and mortality worldwide, associated with risk factors such as advanced age, high parity, and pre-existing medical conditions. This study aims to identify postpartum hemorrhagic etiologies in women over 25 years old treated at the General IESS Hospital in Babahoyo during the 2023-2024 period. The methodology used was observational, descriptive, retrospective, and cross-sectional, analyzing medical records of patients who experienced PPH. The results revealed that most PPH cases occurred in women aged between 35 and 45, with uterine atony being the leading cause, followed by coagulopathies and placental retention. Additionally, a significant relationship between hypertension, diabetes, and postpartum hemorrhagic complications was observed. These findings highlight the importance of personalized clinical management strategies and the adaptation of specific protocols for the Ecuadorian context. In conclusion, early identification of risk factors and proper management can reduce the morbidity and mortality associated with PPH, improving maternal health outcomes at the General IESS Hospital in Babahoyo.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**

Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

<b>CONTACTO AUTORES:</b>	<b>CON</b>	<b>Teléfono:</b> +593-988132647	<b>E-mail:</b> Alejandra.coronel@cu.ucsg.edu.ec
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>LA DEL</b>	<b>Nombre: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil</b>	
		<b>Teléfono: +593-223456</b>	
		<b>E-mail: info@ucsg.edu.ec</b>	
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>		<b>Nombre: Dra. Benites Estupiñán, Elizabeth María</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>		<b>Teléfono: +593-990090913</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>		<b>mail: elizabeth.benites@cu.ucsg.edu.ec</b>	