



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Medicina

**Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital José Carrasco Arteaga período enero - diciembre 2019.**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de  
Médico

Autores:

Jonnathan Xavier León Cajamarca

CI: 0105474738

Correo electrónico: xleon939393@gmail.com

Jéssica Vanessa Reyes Eras

CI: 0705781847

Correo electrónico: jessy1394@hotmail.com

Director:

Dr. Manuel Jaime Ñauta Baculima

CI: 0101835700

**Cuenca, Ecuador**

19-febrero-2021



## Resumen:

**Antecedentes:** La hemorragia postparto (HPP) es una de las principales complicaciones obstétricas; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es causa del 25–30% de la mortalidad materna; aunque los factores desencadenantes son diversos, se puede prevenir y tratar de manera oportuna y eficaz con protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador.

**Objetivo:** Determinar la frecuencia, vía de terminación del parto y mortalidad en pacientes con hemorragia postparto que fueron atendidas en el Hospital “José Carrasco Arteaga”, durante el período enero–diciembre de 2019.

**Diseño metodológico:** Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal con datos del período enero–diciembre de 2019 de todos los partos vía vaginal o por cesárea que presentaron HPP en el hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga” de la ciudad de Cuenca; los registros se obtuvieron en la base de datos de obstetricia del sistema AS400; los datos se transcribieron en una base de datos diseñada en el software estadístico SPSS, versión 25, donde también se procesaron los resultados mediante la construcción de tablas de frecuencias y porcentajes, tanto simples como de contingencia con el cruce de variables.

**Resultados:** La HPP tuvo una frecuencia del 8,1%. 81,1% tienen edades entre 19–35 años; 71,1% residen en zonas urbanas; 74,5% viven en pareja, 37,8% en unión de hecho y 36,7% casadas; 41,1% tienen nivel educativo de secundaria; 56,7% tienen sobrepeso. La media de la hemoglobina antes del parto fue de  $12,9 \pm 1,3$  g/dL y  $9,3 \pm 1,8$  g/dL después del parto; la cantidad de sangrado promedio fue de  $1.023,3 \pm 494,8$  ml. El 47,8% no tuvieron partos previos, 11,1% reportaron cesárea previa; 18,9% tuvo aborto previo. 37,8% tuvo embarazo previo y el 25,6% eran primigestas. 92,2% tuvieron 37 o más semanas gestacionales; 15,6% reportó anemia previa y 18,9% hipertensión. 66,7% tuvieron parto como vía de terminación y el 33,3% terminó en cesárea; 46,7% tuvo conducción. 71,1% registró atonía uterina y el 100,0% avanzó a recuperación. 66,7% recibió transfusiones para atender la HPP.

**Conclusiones:** Aunque de manera general la tasa de mortalidad por HPP se ha visto baja o reducida significativamente, sigue siendo un problema de salud pública.

**Palabras clave:** Frecuencia. Hemorragia postparto. Mortalidad materna.



## **Abstract:**

**Background:** Postpartum hemorrhage (PPH) is one of the main obstetric complications; according to the World Health Organization (WHO) it is the cause of 25–30% of maternal mortality; Although the triggers are diverse, it can be prevented and treated in a timely and effective manner with protocols established by the Ministry of Public Health (MSP) of Ecuador.

**Objective:** To determine the frequency, method of termination of labor and mortality in patients with postpartum haemorrhage who were treated at the José Carrasco Arteaga Specialty Hospital, during the period January-December 2019.

**Methodological design:** Descriptive, retrospective and cross-sectional study with data from the period January-December 2019 of all deliveries via vaginal or cesarean section that presented PPH at the “José Carrasco Arteaga” Specialty Hospital in the city of Cuenca; records were obtained from the AS400 system obstetrics database; The data were transcribed into a database designed in the statistical software SPSS, version 25, where the results were also processed by constructing tables of frequencies and percentages, both simple and contingency with the crossing of variables..

**Results:** PPH had a frequency of 8.1%. 81.1% are between the ages of 19–35 years; 71.1% reside in urban areas; 74.5% live with a partner, 37.8% in a common-law union and 36.7% married; 41.1% have a secondary education level; 56.7% are overweight. The mean hemoglobin before delivery was  $12.9 \pm 1.3$  g/dL and  $9.3 \pm 1.8$  g/dL after delivery; the average amount of bleeding was  $1,023.3 \pm 494.8$  ml. 47.8% had no previous deliveries, 11.1% reported a previous cesarean section; 18.9% had a previous abortion. 37.8% had a previous pregnancy and 25.6% were primiparous. 92.2% had 37 or more gestational weeks; 15.6% reported previous anemia and 18.9% hypertension. 66.7% had childbirth as the termination route and 33.3% ended in cesarean section; 46.7% had driving. 71.1% registered uterine atony and 100.0% advanced to recovery. 66.7% received transfusions to attend PPH.

**Conclusions:** Although in general the mortality rate from PPH has been low or significantly reduced, it is still a public health problem.

**Keywords (DeCS):** Frequency. Postpartum hemorrhage. Maternal mortality.



## Índice del Trabajo

ÍNDICE DEL TRABAJO	4
1. INTRODUCCIÓN	17
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.3 JUSTIFICACIÓN	18
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	19
Hemorragia postparto (HPP)	19
Etiología	20
Diagnóstico	20
Tratamiento	21
Antecedentes	22
3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	23
3.1 Objetivo general	23
3.2 Objetivos específicos	23
4. DISEÑO METODOLÓGICO	23
4.1 Tipo de estudio y diseño general	23
4.2 Área de estudio	24
4.3 Universo y muestra	24
4.4 Criterios de inclusión y exclusión	25
4.5 Variables	25
4.6 Procedimientos, métodos e instrumentos	25
4.7 Plan de tabulación y análisis	26
Métodos y modelos de análisis	26
Programas utilizados	26
4.8 Aspectos éticos	26
5. RESULTADOS	27
Características sociodemográficas	28
Estado nutricional	29
Antecedentes obstétricos	30



Situación del parto actual -----	31
Acciones que se ejecutaron para controlar la hemorragia -----	32
6. DISCUSIÓN-----	32
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES-----	36
Conclusiones-----	36
Recomendaciones -----	37
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	37
9. ANEXOS -----	42
12.1. Anexo N° 1. Operacionalización de variables -----	42
12.2. Anexo N° 2. Formulario de recolección de datos -----	44



## Índice de Tablas

Tabla 1. Frecuencia de partos, distribución por vía de terminación y pacientes que presentaron HPP. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	27
Tabla 2. Características sociodemográficas de 90 pacientes obstétricas con HPP. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	28
Tabla 3. Distribución de 90 pacientes obstétricas por edad, antropometría y edad gestacional. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	28
Tabla 4. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP según estado nutricional. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	29
Tabla 5. Distribución de 90 pacientes obstétricas por hemoglobina previa, hemoglobina postparto y cantidad de sangrado. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	29
Tabla 6. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP por antecedentes obstétricos y factores asociados. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	30
Tabla 7. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP por vía de terminación del parto, manejo del parto, etiología de la HPP y condición de la paciente. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	31
Tabla 8. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP según acciones y número de estas que se ejecutaron para controlar la hemorragia. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019. ....	32



Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Yo, Jonnathan Xavier León Cajamarca, autor del proyecto de investigación "HEMORRAGIA POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2019", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 19 de febrero del 2021

.....  
Jonnathan Xavier León Cajamarca  
C.I: 0105474738



Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Yo, Jéssica Vanessa Reyes Eras, autora del proyecto de investigación "HEMORRAGIA POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2019", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 19 de febrero del 2021

.....  
Jéssica Vanessa Reyes Eras  
C.I: 0705781847





Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional

---

Yo, Jonnathan Xavier León Cajamarca, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "HEMORRAGIA POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2019", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de febrero del 2021

f) 

Jonnathan Xavier León Cajamarca  
C.I: 0105474738



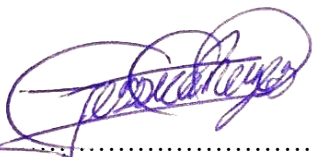
Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional

---

Yo, Jéssica Vanessa Reyes Eras, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación "HEMORRAGIA POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2019", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de febrero del 2021

f)  .....

Jéssica Vanessa Reyes Eras  
C.I: 0705781847



## RECONOCIMIENTO

Yo, Jonnathan Xavier León Cajamarca, autor del proyecto de investigación “Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital José Carrasco Arteaga período enero - diciembre 2019”; reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al ART. 5, literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, febrero de 2021

f) .....

Jonnathan Xavier León Cajamarca  
C.I: 0105474738



## RECONOCIMIENTO

Yo, Jéssica Vanessa Reyes Eras, autora del proyecto de investigación “Hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital José Carrasco Arteaga período enero - diciembre 2019”; reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al ART. 5, literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, febrero de 2021

f) .....

Jéssica Vanessa Reyes Eras  
C.I: 0705781847



## AGRADECIMIENTO

A Dios, porque en Él encontré fuerza en cada momento de debilidad, cuando mis ánimos desistían mi fe se mantuvo intacta; citando a Pasteur, padre de la medicina moderna “Un poco de ciencia aleja de Dios, mucha ciencia te devuelve hacia Él”.

A mis padres y hermanos por su incondicional apoyo en este arduo proceso, por su inmenso cariño y comprensión ante las dificultades que se presentaron, por ser siempre esa palabra de aliento que reconforta en las aflicciones y esos brazos cálidos para abrazar en las alegrías, para ellos mi mayor gratitud y amor.

A nuestro Director y Asesor de tesis, Dr. Jaime Ñauta Baculima, por impartirnos sus conocimientos y por el apoyo brindado, su sabiduría y consejo fue fundamental para la elaboración de este proyecto durante todo este proceso, de principio a fin.

A mi querida Universidad de Cuenca, mi “alma máter” y segundo hogar por tanto tiempo, a cada docente que aportó con sus conocimientos para forjar mis aptitudes y actitudes, preocupándose siempre por el altruismo, la ética y el servir bien.

Cuenca, febrero de 2021

Jonnathan Xavier León Cajamarca



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres por su apoyo y esfuerzo incondicional durante toda mi vida.

A la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas y quienes hacen parte de ella, como a mis queridos maestros y tutores por la tan amable acogida durante estos seis años de aprendizaje, ya que hoy esto no sería posible sin su ayuda.

Gracias por haber forjado mi vida universitaria y permitirme ser un estudiante con ética profesional, pudiendo así desempeñar en ésta área sin ningún problema.

Mi profundo agradecimiento al Director y Asesor Dr. Jaime Ñauta Baculima por impartirnos sus conocimientos y sobre todo por el apoyo incondicional brindado, por la paciencia y sabiduría y el tiempo dedicado para la elaboración de éste proyecto de investigación.

Cuenca, febrero de 2021

Jéssica Vanessa Reyes Eras



## DEDICATORIA

A Dios y a mis padres, Manuel y Luz, en ellos encontré la fortaleza para seguir adelante y no declinar durante toda mi carrera, estuvieron junto a mí en cada logro y cada tropiezo, con su infinito amor y comprensión, hicieron de mí la persona que soy y el profesional que aspiro ser.

A mis hermanos, Paúl y Santiago, pilar fundamental de mi vida, un gran ejemplo de personas y de profesionales, me inspiraron siempre para seguir con mis metas, no declinar en el camino y para perseverar ya que en ellos veo que cada esfuerzo tiene su recompensa.

A Andrea, por ser esa persona que estuvo junto a mí en todo momento, por celebrar mis triunfos y llorar mis derrotas, por confiar siempre en mí y ser una luz que guió siempre el sendero, dedicado a ella por su paciencia, cariño y compañía.

A Bruce, Edgar, Esteban, Adrián y Marcela, seres incondicionales en mi vida, para ellos dedico este proyecto por ser un soporte en los momentos que se necesita, demostrando siempre que hay personas que son ángeles en el camino transitado.

Cuenca, febrero de 2021

Jonnathan Xavier León Cajamarca



## DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación va dedicado a Dios y a mis padres.

A Dios por haberme guiado e iluminado durante toda mi vida y por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

Con todo mi amor y cariño a mis padres Freddy Reyes y Jéssica Eras que a lo largo de mi vida se han preocupado por mi bienestar y educación brindándome así su apoyo en todo momento, gracias por confiar en mí y enseñarme a no darme nunca por vencida, por enseñarme que todo en esta vida se logra con perseverancia y mucho esfuerzo, gracias a ellos hoy estoy culminando con éxito unos de mis más grandes logros.

A mis hermanos Karla, Freddy y Jimmy por su ayuda y muestra de afecto, por darme siempre ánimo para que pudiera terminar mis estudios.

A mi familia en general porque me han brindado siempre su apoyo y lograron que este sueño se haga realidad.

Cuenca, febrero de 2021

Jéssica Vanessa Reyes Eras





## 1. INTRODUCCIÓN

La hemorragia postparto (HPP) es una de las principales complicaciones obstétricas; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es causa del 25 – 30% de la mortalidad materna; aunque los factores desencadenantes son diversos, se puede prevenir y tratar de manera oportuna y eficaz con protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador (1,2).

En Ecuador el Ministerio de Salud Pública (MSP), alineado a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) propuesto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que estableció como uno de sus objetivos principales en el año 2015 la disminución del 75% de muertes maternas a nivel mundial, ha propuesto una guía práctica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la HPP por considerarla como una grave complicación posterior al parto (1,3).

La mortalidad materna provocada por esta patología es un problema de salud que afecta a la población femenina en edad reproductiva. En nuestro país se están implementando protocolos para contrarrestar este problema; dentro del protocolo de actuación durante la atención del parto se tiene la clave roja, la cual se considera una herramienta diseñada bajo normas y estudios, siendo muy factible para el trabajo del equipo de salud, el mismo que debe estar capacitado (4).

En este sentido, la atención médica provista en el Sistema Nacional de Salud genera registros con los que se producen estadísticas detalladas del número de veces que se ha presentado esta complicación, así como la etiología, estrategias de tratamiento y demás datos que son de suma utilidad al momento de hacer un análisis concreto y detallado de la problemática que se está describiendo.

Es por esto que se destaca la importancia de un análisis con criterio científico, así como la tabulación, sistematización y publicación de estos datos, lo cual se propone con el presente estudio, con la finalidad de describir la presencia de esta complicación y ofrecer información que permita mejorar las estrategias para el control de esta patología; todo esto en una población y período de tiempo muy concretos, pero que se puede replicar en distintas poblaciones y períodos con lo cual se pueden establecer comparaciones y seguimientos, siendo útil para otros estudios.

Inicialmente el presente estudio tiene como objetivo difundirse a través del informe de una tesis de pregrado con una posible proyección para publicar un artículo científico corto en una revista de interés, por lo que los beneficiarios directos de este artículo son las mujeres en general y, en especial, las gestantes, que gracias a esta investigación podrán obtener información valiosa y actual de una complicación frecuente en el embarazo; por otra parte, el estudio beneficia al personal médico obstetra al proveerles de una actualización y de datos estadísticos recientes, así como también a los estudiantes de medicina al facilitarles los hallazgos de la investigación.



## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) consciente de la importancia de esta complicación obstétrica, ha establecido un protocolo para el tratamiento de la hemorragia postparto que se la denomina “Guía Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hemorragia Postparto”, el conocimiento y la aplicación de esta guía es de vital importancia al momento de tratar un parto (2). Así mismo la Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que se trata de una complicación obstétrica que puede ser prevenida completamente con un tratamiento oportuno, luego de una correcta observación de los signos y síntomas que pueden generar esta patología (5).

Si bien no hay un factor desencadenante para que se produzca esta patología varios autores coinciden la falta de un control materno adecuado, acompañado de una alimentación deficiente previos al parto, así como la falta de cuidados médicos posteriores al parto y factores coadyuvantes inherentes a la paciente que se detallarán más adelante pueden ser causantes de gran parte de los casos de hemorragia postparto (6,7).

Se han establecido protocolos muy simples que han tenido excelentes resultados en la disminución de esta enfermedad, como son el correcto seguimiento y observación de la paciente en lo referente a la toma de signos vitales, medición de niveles de hemoglobina, hematocrito, volemia y factores básicos que se han mostrado efectivos en la mayoría de los casos para la disminución de la aparición de la patología en estudio (8,9).

En la localidad no se han realizado o publicado estudios en los cuales se muestre la frecuencia de HPP por lo tanto surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la frecuencia de HPP en pacientes atendidas en el Hospital de especialidades José Carrasco Arteaga durante el período enero–diciembre 2019? ¿Cuál es la frecuencia de HPP según los antecedentes obstétricos, etiología, manejo del parto y manejo de la HPP? ¿Cuál es la vía de terminación del parto más frecuente cuando se presentó la HPP? ¿En qué magnitud se observa la mortalidad por HPP?

## 1.3 JUSTIFICACIÓN

Se considera la pertinencia de este proyecto de investigación debido a la necesidad de tener datos certeros, sistematizados, y organizados de esta complicación obstétrica, que se presenta de manera relativamente común en distintas unidades de salud donde se atienden a mujeres gestantes, ya que la obtención de esta información provee de una visión general que permite tomar medidas que lleven a disminuir de manera eficaz la aparición de esta patología (10).

La necesidad de la obtención de estos datos se da, debido a que la hemorragia postparto se considera universalmente como una de las principales causas de mortalidad y morbilidad de carácter



severo, siendo responsable de aproximadamente el 25-30% de muertes maternas a nivel mundial, en especial en países en vías de desarrollo (3,11).

En el Ecuador, el Ministerio de Salud pública ha implementado una guía de práctica clínica con el fin de protocolizar los procedimientos para prevención, diagnóstico y tratamiento de la HPP, la misma es socializada y debe ser cumplida a cabalidad por todas las casas de salud en donde se atiendan mujeres en período de gestación (2).

El presente estudio muestra resultados que son el reflejo del grado de cumplimiento de ciertas normas de prevención que tienen que ser cumplidas por el personal de salud competente.

## **2. FUNDAMENTO TEÓRICO**

### **Hemorragia postparto (HPP)**

La HPP se considera una de los principales problemas obstétricos, siendo responsable de casi el un tercio de fallecimiento materno a nivel de países en vías de desarrollo (8).

La Organización Mundial de la Salud define como HPP cuando hay una pérdida de sangre por parte de la paciente superior a 500 ml en caso de parto vaginal o 1000ml en caso de cesárea (1); en esta última la hemorragia se presenta entre el 1 y 5% siendo la más frecuente (11). Puede incluir complicaciones que van desde traumas, laceraciones, atonía uterina, retención de productos de la concepción y alteraciones en la coagulación, considerando la más predominante la atonía uterina (12,13).

Dentro de esta patología se considera que la HPP precoz como la más grave (13), la misma ocurre dentro de las próximas 24 horas posteriores al parto y produce un grave cuadro de hipovolemia en la mayoría de los casos (14), así mismo con menor incidencia en muerte materna está la HPP tardía que se la puede considerar hasta la sexta semana posterior a la finalización del embarazo y que igualmente requiere especial atención (15).

Si bien no hay una definición universal de esta patología varios autores coinciden en ciertos criterios que dan indicios de esta patología en las horas posteriores al parto como son: pérdida de la volemia superior al 25% y que puede llegar a superar el 50% en 3 horas, además se observa un descenso del hematocrito en al menos 10 unidades, con el consecuente descenso de al menos 4gr/dl de la hemoglobina y signos comunes de hipotensión, taquicardia u oliguria (1,16).

### **Clasificación CIE-10**

Se denomina clasificación CIE-10 al código que se otorga universalmente a las enfermedades y trastornos de salud mental (2); dentro de esta clasificación se le asigna la siguiente numeración a la HPP (8):

- O72 Hemorragia posparto



- O72.0 Hemorragia del tercer período del parto
- O72.1 Otras hemorragias posparto inmediatas
- O72.2 Hemorragia posparto secundaria o tardía
- O72.3 Defecto de la coagulación posparto.

### ***Etiología***

Si bien es conocido universalmente que la causa más común para que se presente una HPP es la atonía uterina, no se deben omitir los múltiples orígenes adicionales que pueden llevar a producir esta complicación (17).

Esto se da de forma principal porque no se produce un mecanismo básico de respuesta normal luego del parto que es la contracción del miometrio con la consecuente oclusión de los vasos sanguíneos uterinos miometriales ubicados entre las células musculares del útero (18).

Adicionalmente, la guía de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública, ha definido una nemotecnia con el fin de recordar las causas más comunes de la HPP, como se describe en la Tabla 1 (2).

**Tabla 1.** Etiologías más frecuentes de la HPP

<b>Etiología</b>	<b>Definición</b>	<b>Prevalencia</b>
Tono (atonía)	Se refiere a la atonía uterina, la cual es la principal causa de la patología estudiada.	70%
Trauma	Se refiere a lesiones producidas en el momento del parto, como desgarro o ruptura uterina, trauma cervical o vaginal.	20%
Tejido	Se refiere a restos placentarios o coágulos que se forman por complicaciones en el parto.	10%
Trombina	Se refiere a antecedentes patológicos personales de la paciente, tales como coagulopatía adquirida o previamente diagnosticada.	Menos del 1%

**Fuente:** Guía para el manejo de Hemorragia Postparto del Ministerio de Salud Pública (3)

### ***Diagnóstico***

Al ser una complicación de carácter grave se establecen protocolos encaminados al tratamiento y al control del sangrado y en general de la HPP mas no para el diagnóstico, sin embargo, en la Tabla 3 se describe la guía que se utiliza de manera universal para el diagnóstico de las principales etiologías (18) (19).

La siguiente tabla se la tomó de forma literal de la guía para el manejo de HPP del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2).

**Tabla 3.** Diagnóstico de las principales etiologías de HPP

Manifestaciones iniciales, otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que se pueden presentar	Diagnóstico probable	Frecuencia y etiología
Hemorragia posparto inmediata	-Útero blando y no retraído -Taquicardia -Hipotensión	Atonía uterina	70% Atonía uterina, anomalía de la contractilidad
Hemorragia posparto inmediata	- Placenta íntegra -Útero contraído.	Desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné	20% Trauma
No se palpa fondo uterino en la palpación abdominal. Dolor intenso	- Inversión uterina visible en la vulva o HPP inmediata	Inversión uterina	
Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura). HPP inmediata (el sangrado es intrabdominal y/o vaginal)	-Abdomen doloroso -Shock -Taquicardia -No se expulsa la placenta	Rotura uterina	
No se expulsa la placenta dentro de los 30 minutos después del parto	- Útero contraído	Retención de placenta	10% Tejido, retención de productos de la gestación
Falta una porción de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas	- HPP inmediata - Útero retraído	Retención de restos placentarios	
Sangrado leve que continúa luego de 12 horas después del parto Útero más blando y más grande que lo previsto según el tiempo transcurrido desde el parto	-Sangrado variable (leve o profuso, continuo o irregular) -Anemia	Retención de restos placentarios	

**Fuente:** Guía para el manejo de HPP del Ministerio de Salud Pública (2).

### *Tratamiento*

Se considera como primer punto determinar 2 condiciones:

1. Detener el sangrado, cuando existe una pérdida mayor a la esperada, y se debe evitar mediante tres maniobras básicas de contención que son: compresión aórtica abdominal, compresión bimanual y pinzamiento de las arterias uterinas por vía vaginal y una cuarta acción la aplicación de un balón de Bakri (30) (31).



- Control de la hemorragia empleando fármacos como la oxitocina, ergonovina y misoprostol, evitando que el sangrado continúe, dando pasó a la acción de estos (30) (31).

La OMS ha establecido un tratamiento específico encaminado a resolver las distintas etiologías causantes de la HPP, es así que se puede resumir el tratamiento en la siguiente tabla (17) (20).

**Tabla 4.** Tratamientos específicos según etiología de la HPP

<b>Etiología</b>	<b>Tratamiento</b>
Tono	Masaje uterino y drogas uterotónicas que ayuden a evitar la atonía uterina
Trauma	Identificar la lesión vaginal, cervical o ruptura uterina y reparar o corregir las mismas con el procedimiento más adecuado seleccionado por un profesional capacitado como: Sutura B-Lynch Ligadura de arterias Histerectomía
Tejido	Identificación y remoción de restos Legrado uterino
Trombina	Tratamiento específico adecuado a la coagulopatía diagnosticada

**Fuente:** Guía para el manejo de HPP del Ministerio de Salud Pública (2)

### **Antecedentes**

Podemos relacionar los resultados que se obtendrán en el presente estudio con otros obtenidos en diferentes poblaciones como, por ejemplo:

En el año 2018 Ramírez et al., establecieron la prevalencia de HPP en el Hospital Regional de Ayacucho, Colombia, en un 2.19% entre los años 2000 y 2015 (21); así mismo en el año 2012 Castellano y Quilumba realizaron un estudio para determinar la prevalencia de HPP en mujeres entre 15 y 45 años, en el Hospital Básico de Machachi, Ecuador en el 2012 obteniendo un resultado del 10% de casos positivos, en donde obtuvieron como la principal causa la atonía uterina (22)

Del mismo Álvarez y Borja realizaron un estudio en donde determinaron las causas de la HPP en el Hospital de la Mujer “Alfredo G. Pulso” de la ciudad de Guayaquil - Ecuador en el año 2019, obteniendo un resultado de 69.8% de casos en el que la atonía uterina era la etiología más frecuente, seguido de trauma obstétrico (23); finalmente, Zambrano et al., determinaron la prevalencia de HPP por trauma, específicamente por desgarro perineal, determinando que la principal causa de esta



complicación obstétrica fue la falta de controles prenatales, con un 51.54% de casos que obedecen a este factor, en el Hospital Público de la provincia de El Oro – Ecuador (24).

### **3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS**

#### **3.1 Objetivo general**

Determinar la frecuencia, la vía de terminación del parto y mortalidad en pacientes con hemorragia postparto que fueron atendidas en el Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga”, durante el período enero–diciembre de 2019.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Calcular la frecuencia de partos y de HPP en el Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga”, durante el período enero–diciembre de 2019
- Identificar la vía de terminación del parto en pacientes que presentaron HPP.
- Describir la distribución de pacientes con hemorragia postparto según variables sociodemográficas: edad, tipo de residencia, estado civil y nivel educativo.
- Describir la distribución de pacientes con hemorragia postparto según el estado nutricional.
- Identificar la frecuencia de los antecedentes obstétricos en pacientes con hemorragia postparto.
- Determinar la etiología y el manejo de la hemorragia postparto.
- Identificar la mortalidad materna y/o fetal en mujer con HPP.

### **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1 Tipo de estudio y diseño general**

El estudio llevado a cabo fue de tipo descriptivo y de corte transversal.

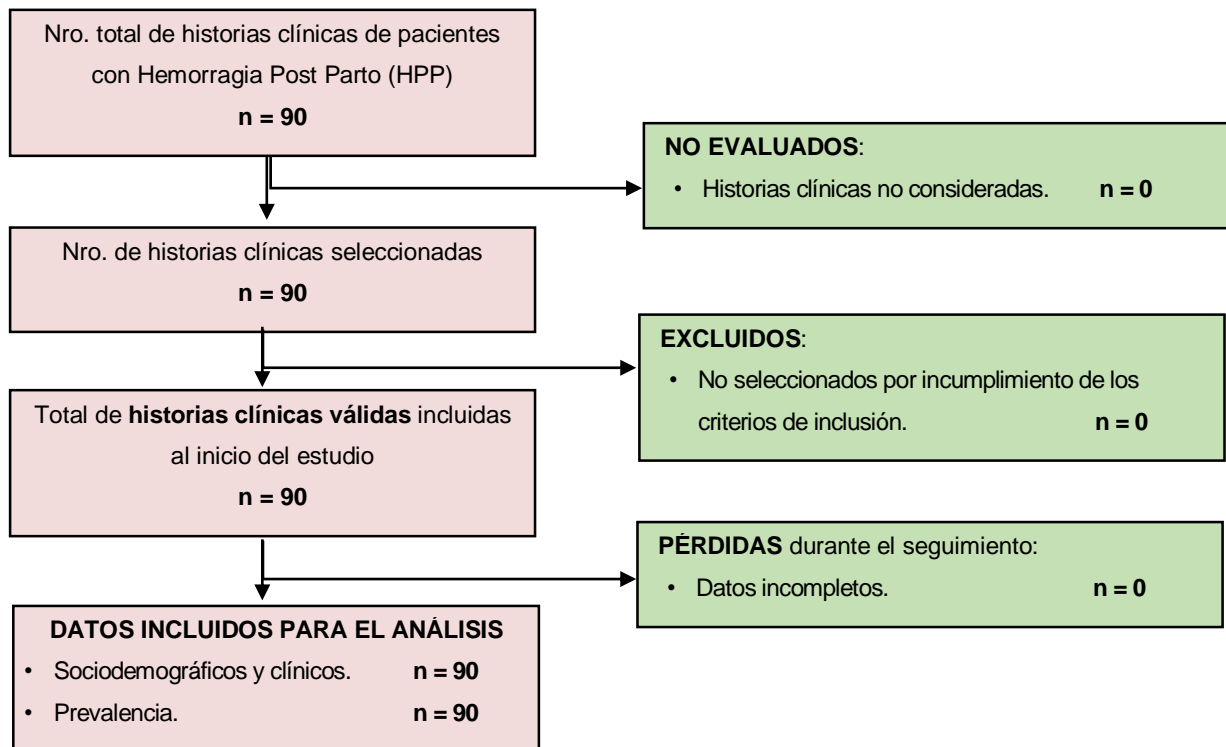
## 4.2 Área de estudio

Esta investigación se realizó en el área de gineco-obstetricia del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga”; unidad de salud que pertenece al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), ubicado en la ciudad de Cuenca, Azuay – Ecuador.

## 4.3 Universo y muestra

El universo estuvo constituido por los registros de las pacientes atendidas por parto vaginal o cesárea durante el período comprendido entre enero hasta diciembre de 2019 que presentaron como complicación asociada HPP.

**Ilustración 1. Flujograma de participantes**







#### 4.4 Criterios de inclusión y exclusión

- **Inclusión:** Los criterios de inclusión fueron:
  - Pacientes atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga” con parto o cesárea desencadenados en HPP.
  - Registros procedentes de la base de datos de atenciones obstétricas del sistema AS400 completos de mujeres que presentaron HPP.
- **Exclusión:** Los criterios de exclusión para el presente estudio fueron:
  - Pacientes atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga” con parto o cesárea sin complicación de HPP.
  - Registros procedentes del sistema AS400 incompletos.

#### 4.5 Variables

Operacionalización de variables (ver en anexo 1).

#### 4.6 Procedimientos, métodos e instrumentos

Para recolectar la información necesaria para el presente estudio, se accedió a los registros de la base de datos de obstetricia y ginecología del sistema AS400 perteneciente al IESS, con registros de las pacientes que se encuentren dentro del grupo seleccionado para esta investigación, proporcionada por el departamento de Coordinación General de Investigación del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga”, previa obtención de los permisos necesarios, misma información fue exclusivamente recolectada dentro de las instalaciones el hospital.

A continuación, se procedió a realizar una selección retrospectiva de registros correspondientes a los expedientes médicos, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, en donde se observó de forma clara, separada y ordenada toda la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación; posteriormente, se realizó la tabulación ordenada de los datos obtenidos de las pacientes dispuesta en el software estadístico SPSS, versión 25, en el cual se creó una matriz donde consta el registro fiel de cada una de las variables en estudio; esta matriz fue llenada por las personas responsables del estudio, tomando en cuenta no dejar espacios sin llenar evitando la omisión de datos. En general, se siguieron los siguientes pasos:

- Aprobación del protocolo.
- Autorización: se solicitó el permiso mediante oficios dirigidos a las respectivas autoridades del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga” del IESS, así como también ante el Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca.



- Capacitación: se realizó mediante la lectura de la revisión bibliográfica pertinente y actualizada acerca del tema tratado.
- Supervisión: la revisión e inspección de esta investigación lo realizó el Director de tesis especialista en Gineco-obstetricia Dr. Jaime Ñauta Baculima.

**Método:** El estudio se realizó mediante observación retrospectiva de los registros del sistema AS400 del universo seleccionado.

**Técnica:** Por medio de los registros de cada paciente en una base de datos obtenidas del sistema AS400.

**Instrumento:** En esta investigación para la recolección de datos se empleó un formulario diseñado por los investigadores, el cual contiene las variables que permitieron dar respuesta a los objetivos del estudio (ver en anexo 2).

#### 4.7 Plan de tabulación y análisis

##### Métodos y modelos de análisis

La transcripción de los datos se realizó en una base de datos diseñada directamente en el software estadístico SPSS, v25; en el cual se procesaron las tablas de resultados, las cuales mostraron las frecuencias absolutas y porcentajes de las categorías para el caso de las variables cualitativas (ordinales y nominales), mientras que las variables cuantitativas serán procesadas mediante el promedio, la desviación estándar y su respectivo intervalo de confianza al 95% según la distribución Normal. Posteriormente, la presentación de las tablas se diseñó en hojas de cálculo de MS–Excel.

##### Programas utilizados

En el manejo, la presentación y el análisis de datos se utilizó los programas SPSS versión 25 (con licencia vía On The Hub), Microsoft Word 2016 (con licencia Office Plus) y Microsoft Excel 2016 (con licencia Office Plus).

#### 4.8 Aspectos éticos

El estudio se realizó bajo la autorización de la Coordinación General de Investigación del Hospital de especialidades “José Carrasco Arteaga” y del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca. Los datos fueron recopilados y manejados con estricta confidencialidad, identificados a través de códigos numéricos exclusivos para el presente estudio; por lo que los formularios no contuvieron llenados con datos de identificación personal como el nombre, cédula o número de historia clínica, así no fue posible determinar la identidad de las pacientes que forman parte del estudio, garantizando la



confidencialidad de la información. Los formularios fueron resguardados bajo llave por los investigadores durante el tiempo que dure el proyecto y, una vez obtenida la calificación de titulación, los formularios y datos en formato electrónico fueron eliminados y destruidos; por lo que no estarán disponibles los datos individuales bajo ningún formato.

Las principales beneficiarias del estudio son las mujeres, quienes con esta investigación obtendrán información actualizada acerca de la HPP; asimismo, se beneficia a las autoridades del hospital y del sistema de salud en caso de que requieran utilizar los resultados para futuras publicaciones, en tanto que también otros investigadores podrán utilizar la información actualizada provista en el informe de investigación. Se declara por parte de los autores que el solo hecho de levantar y analizar una base de datos institucional no beneficiará a nadie durante el estudio, el único beneficio podrá verse posterior a la finalización del mismo, en caso de que se utilicen los datos analizados.

La financiación del estudio es de parte de los investigadores, por lo que el mismo es autofinanciado. Asimismo, se declara ausencia de conflictos de intereses por los autores.

## 5. RESULTADOS

### Frecuencia de partos y pacientes que presentaron HPP

**Tabla 1. Frecuencia de partos, distribución por vía de terminación y pacientes que presentaron HPP. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Tipo</b>	<b>Frecuencia (n=1.106)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Total partos	1.106	100,0%
Partos Vaginales	515	46,6%
Partos por Cesárea	591	53,4%
Pacientes con HPP	90	8,1%

Como se puede apreciar en la tabla 1, durante el año 2019 se registró un total de 1.106 partos, de los cuales el 53,4% fueron cesáreas y el 46,6% partos vaginales. Asimismo, se observa una frecuencia de la hemorragia postparto (HPP) del 8,1%.

**Características sociodemográficas****Tabla 2. Características sociodemográficas de 90 pacientes obstétricas con HPP. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (n=90)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Grupo de Edad	10 a 18 años	7	7,8%
	19 a 35 años	73	81,1%
	36 a 40 años	7	7,8%
	Más de 40 años	3	3,3%
Tipo de residencia	Urbano	64	71,1%
	Rural	26	28,9%
Estado Civil	Soltera	20	22,2%
	Casada	33	36,7%
	Divorciada	3	3,3%
	Unión de Hecho	34	37,8%
Nivel Educativo	Ninguno	2	2,2%
	Primaria	24	26,7%
	Secundaria	37	41,1%
	Superior	27	30,0%

De las 90 pacientes obstétricas con hemorragia postparto, en la tabla 2 se aprecia que el 81,1% tienen edades entre 19 y 35 años; 71,1% de todas las pacientes residen en zonas urbanas; en cuanto al estado civil, el 37,8% se encuentran en unión de hecho y el 36,7% son casadas, ambas categorías representan el 74,5%; el 41,1% tienen un nivel educativo de secundaria.

**Tabla 3. Distribución de 90 pacientes obstétricas por edad, antropometría y edad gestacional. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variable</b>	<b>Q1</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q3</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>
Edad (años)	25	29	32	28,3	±6,1
Peso (kg)	63	68	74,6	70,4	±10,1
Talla (cm)	150	154,5	158	154,1	±5,6
Índice de Masa Corporal	26,7	28,7	31,6	29,7	±3,8
Edad Gestacional	38,1	38,8	39,6	38,6	±1,9

Según los resultados de la tabla 3, la media de edad de las pacientes obstétricas es de 28,3 años ( $\pm 6,1$  años), del peso de 70,4 kg ( $\pm 10,1$  kg), de la altura de 154,1 cm ( $\pm 5,6$  cm), del IMC de 29,7 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup>), de la edad gestacional de 38,6 semanas ( $\pm 1,9$  semanas).

**Estado nutricional**

**Tabla 4. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP según estado nutricional. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (n=90)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Estado Nutricional	Normal	4	4,4%
	Sobrepeso	51	56,7%
	Obesidad	35	38,9%

Según la tabla 4, respecto al estado nutricional de la madre, el 56,7% tienen sobrepeso y 38,9% obesidad.

**Tabla 5. Distribución de 90 pacientes obstétricas por hemoglobina previa, hemoglobina postparto y cantidad de sangrado. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variable</b>	<b>Q1</b>	<b>Mediana</b>	<b>Q3</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Est.</b>
Hemoglobina previa	12	12,9	13,7	12,9	±1,3
Hemoglobina postparto	8	9,1	10,6	9,3	±1,8
Cantidad del sangrado	700	925	1.200	1.023,3	±494,8

Según la tabla 5, la hemoglobina tuvo una media de 12,9 g/dL ( $\pm 1,3$  g/dL) antes del parto y de 9,3 g/dL ( $\pm 1,8$  g/dL) después del parto, mientras que la cantidad de sangrado tuvo un promedio de 1.023,3 ml ( $\pm 494,8$  ml).

**Antecedentes obstétricos****Tabla 6. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP por antecedentes obstétricos y factores asociados. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (n=90)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Número de Partos	0	43	47,8%
	1	30	33,3%
	2	13	14,4%
	3	3	3,3%
	4	1	1,1%
Número de Cesáreas	0	75	83,3%
	1	10	11,1%
	2	5	5,6%
Número de Abortos	0	70	77,8%
	1	17	18,9%
	2	3	3,3%
Embarazo actual	Primero	23	25,6%
	Segundo	34	37,8%
	Tercero	22	24,4%
	Cuarto	8	8,9%
	Quinto	3	3,3%
Edad Gestacional	EG <37 semanas	7	7,8%
	EG ≥ 37 semanas	83	92,2%
Anemia previa	Sí	14	15,6%
	No	76	84,4%
Trastorno Hipertensivo	Sí	17	18,9%
	No	73	81,1%

De las 90 pacientes con HPP el 47,8% no tuvieron partos previos y un 33,3% han tenido un embarazo; el 83,3% no tuvieron cesáreas, mientras que el 11,1% tuvieron una cesárea; el 77,8% de las pacientes de la muestra no habían presentado abortos antes del embarazo actual, en tanto que el 18,9% tuvieron un aborto previo.

El embarazo actual es el segundo embarazo para el 37,8% de las pacientes del estudio, en tanto que fue el primero para el 25,6%. Asimismo, el 92,2% de las embarazadas cumplieron con 37 o más semanas gestacionales al momento del parto; un 15,6% del total tuvieron anemia previa y el 18,9% padecen de trastorno hipertensivo.

**Situación del parto actual****Tabla 7. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP por vía de terminación del parto, manejo del parto, etiología de la HPP y condición de la paciente. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (n=90)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Vía de terminación del parto	Parto eutócico	19	21,1%
	Parto distócico	41	45,6%
	Cesárea	30	33,3%
Trabajo de parto	Misoprostol 25mcg (inducción)	9	10,0%
	Oxitocina 10UI (conducción)	33	36,7%
	Ninguno	48	53,3%
Etiología de la hemorragia postparto	Atonía uterina	75	83,3%
	Retención de restos corioplacentarios	15	16,7%
	Desgarro perineal Grado 2	9	10,0%
	Hematoma vulvar	4	4,4%
	Acretismo placentario	4	4,4%
	Desgarro perineal Grado 1	3	3,3%
	Retención de placenta aberrante	3	3,3%
Condición	En recuperación	90	100,0%
	Fallecida	0	0,0%

El 45,6% de las pacientes tuvieron un parto distócico como vía de terminación del parto y una de cada tres terminó en cesárea. Respecto al trabajo de parto, de las 90 pacientes el 36,7% tuvo conducción mediante Oxitocina 10UI, el 10% tuvo inducción con Misoprostol 25 mcg. Por otra parte, el 71,1% registraron atonía uterina como principal etiología de la HPP y el 16,7% presentó retención de restos corioplacentarios; el 100,0% avanzaron a recuperación, por lo que no hubo mortalidad.

**Acciones que se ejecutaron para controlar la hemorragia**

**Tabla 8. Distribución de 90 pacientes obstétricas con HPP según acciones y número de estas que se ejecutaron para controlar la hemorragia. Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” de Cuenca, 2019.**

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia (n=90)</b>	<b>Porcentaje (100%)</b>
Acciones para el manejo de la HPP	Misoprostol 800mcg Vía rectal	59	65,6%
	Metilergometrina 0.2mg Vía Intramuscular	54	60,0%
	Masaje uterino	50	55,6%
	Transfusiones	43	47,8%
	Oxitocina 10UI	36	40,0%
	Oxitocina 20UI	23	25,6%
	Oxitocina 30UI	22	24,4%
	Legrado Uterino Instrumental	13	14,4%
	Misoprostol 600mcg Vía sublingual	11	12,2%
	Sutura B-Lynch	7	7,8%
	Misoprostol 400mcg Vía rectal + 400mcg Vía Sublingual	6	6,7%
	Histerectomía	6	6,7%
	Revisión Manual de Cavidad	5	5,6%

En la tabla 8 se muestra que, del total de pacientes obstétricas con HPP, el 65,6% recibió Misoprostol 800mcg Vía rectal, un 60,0% Metilergometrina 0.2mg Vía Intramuscular, 55,6% masaje uterino y un 47,8% transfusiones.

## **6. DISCUSIÓN**

El trabajo de investigación se centró en determinar la frecuencia, vía de terminación del parto y mortalidad en 90 pacientes con HPP, atendidas en el Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”, durante el período enero–diciembre de 2019.

Durante el año 2019 se registró un total de 1.106 partos, de los cuales la cesárea fue el tipo más frecuente con un 53,4%, mientras que los partos vaginales representaron el 46,6%; asimismo, la frecuencia de la hemorragia postparto (HPP) fue del 8,1%. López-García et al. (25) desarrollaron un





estudio con el objetivo de analizar la frecuencia de la hemorragia obstétrica posparto (HPP) en un hospital público de Bogotá: encontraron que, de 1.633 partos el 66,1% fueron partos vaginales y el 33,9% cesáreas, los cuales son contrarios a los encontrados en el presente estudio; mientras que la frecuencia de la HPP fue del 2,1%, el cual es un valor mucho más bajo que el nuestro.

Similar fue el valor encontrado por Juárez-Coello en Lima, Perú; donde observó una frecuencia del PPT del 11,6%. Por el contrario, un valor más bajo aún fue el encontrado por Kodla (26), quien realizó un estudio con el objetivo de analizar la hemorragia postparto primaria en un hospital de tercer nivel en la India, entre noviembre de 2010 a junio de 2012; se encontró que, de 12.356 pacientes dieron a luz durante este período, 55,65% fueron partos vaginales, 40,86% cesáreas; en tanto que el 0,9% presentó HPP. Asimismo, Solanke, Patil y Patil (27), estudiaron la prevalencia del PPT y observaron que de 5.998 partos el 1,6% terminaron con HPP. Estos estudios permiten sospechar que la frecuencia de HPP encontrada en nuestro estudio es muy alta, por lo que es importante considerar los factores asociados con el riesgo de PPT, con el fin de reducir esta prevalencia en el área.

A partir de los resultados de la muestra, se obtuvo que el 81,1% se ubican en el grupo de 19 a 35 años, mientras que la media fue de  $28,3 \pm 6,1$ . En la investigación realizada por Thawal et al.(28), en una muestra de 80 mujeres con HPP, se observó que el 90% de las pacientes tienen entre 18 y 35 años de edad, siendo mayor a lo encontrado en nuestro estudio. Por su parte, en el estudio realizado por Arcia Fiffe et al.(29), en una muestra de 50 mujeres con HPP en un hospital de Guantánamo, Cuba; se halló que el 38,0% de las pacientes tenían entre 20 a 35 años, cifra inferior a la del presente estudio, lo cual puede estar relacionado con las diferencias en las estructuras poblacionales de Cuba y Ecuador.

71,1% de todas las pacientes residen en zonas urbanas. Arcia Fiffe et al.(29), determinaron que el 56,0% de las mujeres con HPP provenían de zonas urbanas. Estos resultados son consistentes con lo esperado en los establecimientos de salud ubicados en las ciudades, los cuales captan un mayor número de pacientes que viven en localidades urbanas, cercanas al centro médico.

En cuanto al estado civil, el 37,8% se encuentran en unión de hecho y el 36,7% son casadas, ambas categorías representan el 74,5%. Christiane et al.(30), publicaron un estudio en 2015, cuya muestra fue de 179 casos de HPP, donde observaron que las mujeres convivientes representaron el 51,40% y las casadas el 45,25%, agrupando el 96,65%, mayor a los valores encontrados en nuestra muestra.

El 41,1% de las mujeres del estudio con HPP un nivel educativo de secundaria. Kavle et al. (31), en 2008, estudiaron una muestra de 158 pacientes con HPP, de las cuales el 52,5% tenían secundaria incompleta.

En cuanto al estado nutricional de la madre, el 56,7% del estudio tienen sobrepeso y el 38,9% obesidad; mientras que el IMC promedio fue de  $29,7 \pm 3,8$  kg/m<sup>2</sup>. Por su parte, en la investigación realizada por Kavle et al. (31), en 2008, se encontró una media del IMC de 24,4, más baja que la presentada en esta investigación. Butwick et al.(32), realizaron un estudio de cohorte de 2.475.786 de pacientes obstétricas en los Estados Unidos, en el cual el 25,9% de las mujeres con riesgo de HPP tenían



sobrepeso y un 21,0% obesidad, las cuales son cifras más bajas que las encontradas en este estudio; sin embargo, los autores refieren que el sobrepeso y la obesidad incrementan el riesgo de HPP y complicaciones asociadas con el parto y el post parto. En la investigación de Tsai y Marshall (33), refieren que varios estudios han observado una asociación entre la obesidad y la hemorragia posparto, entre los cuales se destaca el de Bhattachyra et al.(34), quienes notaron un aumento del 50 por ciento en la hemorragia posparto en mujeres obesas en comparación con mujeres de peso normal.

La cantidad de sangrado tuvo un promedio de  $1.023,3 \pm 494,8$  ml. Un promedio más bajo fue el encontrado por Casquero-León et al.(35), quienes observaron que, en general, la pérdida media de sangre fue de  $517,9 \pm 107,13$ ml.

De las 90 pacientes con HPP el 33,3% han tenido un embarazo previo, mientras que el 47,8% eran nulíparas. Thawal et al.(28), en Pimpri-India, encontraron que el 40% tenían su primer embarazo, lo cual se aproxima a lo encontrado en el presente trabajo de investigación. Por su parte, en 2020, Rajeshwari et al.(36), realizaron un estudio con una muestra de 142 mujeres con HPP en Bangalore-India, en la cual observaron que el 57,0% eran nulíparas previo al embarazo relacionado con el estudio. Estas diferencias se encuentran asociadas con las diferencias poblacionales y sociales entre Ecuador e India.

16,7% de las mujeres con HPP tuvieron cesáreas previas. Rajeshwari et al.(36), encontraron un porcentaje ligeramente mayor, con un 19,01% de mujeres con HPP que reportaron cesárea previa.

El 77,8% de las pacientes con HPP no habían presentado abortos antes del embarazo actual, en tanto que el 18,9% tuvieron un aborto previo. Christiane et al.(30), observaron un porcentaje más alto, ya que de 179 mujeres con HPP el 31,28% tuvieron antecedentes de aborto; de estos, el 16,20% tenía antecedentes de aborto espontáneo y el 15,08% tenía antecedentes de aborto espontáneo inducido.

El embarazo actual es el segundo embarazo para el 37,8% de las pacientes del estudio, en tanto que fue el primero para el 25,6%, es decir, las nulíparas. Una cifra similar fue la encontrada por Kavle et al.(31), quienes observaron que las mujeres nulíparas representaron el 21,5%; en tanto, que una cifra más alta fue la hallada por Rajeshwari et al.(36), en cuyo estudio las nulíparas abarcaron el 57,04% del total de la muestra.

El 92,2% de las embarazadas cumplieron con 37 o más semanas gestacionales al momento del parto; en tanto que, la media de la edad gestacional fue de  $38,6 \pm 1,9$  semanas. Por su parte, Thawal et al.(28), observaron que el 80% de las mujeres con HPP cumplían con 37 o más semanas de gestación. Kavle et al.(31), encontraron que la media de la edad gestacional fue de 39,1 semanas.

La hemoglobina tuvo una media de 12,9 g/dL ( $\pm 1,3$  g/dL) antes del parto y de 9,3 g/dL ( $\pm 1,8$  g/dL) después del parto, mientras que el 15,6% tuvieron anemia previa a la HPP. En la investigación realizada por Kavle et al.(31), la hemoglobina tuvo una media de 10,5 g/dL, en tanto que el 61,4% reportaron anemia previa al parto, de las cuales el 45,6% eran de nivel medio y el 15,8% de moderada a severa; en cambio, una cifra más parecida a la encontrada en nuestro estudio fue la hallada en la



publicación de Rajeshwari et al.(36), en la cual se observó que las pacientes con anemia antes del parto representaron el 11,3%. Cifra más alta fue la encontrada por Thawal, et al.(28), quienes observaron que una de cada cuatro mujeres con HPP tenían anemia previa.

El 18,9% padecen de trastorno hipertensivo al momento del parto. Esta cifra es menor a la presentada en el estudio de Thawal, et al.(28), en el cual el 37,5% de las madres con HPP tenían hipertensión. Por otra parte, en el estudio realizado por Torreglosa Ruiz et al.(37), se encontró que las pacientes con desorden hipertensivo presentaron una frecuencia relativa del 26%. Al respecto, Wallace y Spencer (38), indican que la hipertensión durante el embarazo es una ocurrencia común que afecta entre 3-10% de las mujeres grávidas, aumentando el riesgo de complicaciones como inflamaciones, afecciones neurológicas y hemorragias.

El 66,7% de los casos de HPP terminaron en parto vía vaginal, de estos 45,6% correspondieron a parto distócico y 21,1% eutócico. En el estudio publicado por Thawal et al.(28), se observó que el 65% de las mujeres con HPP tuvieron parto vaginal, que corresponden a 45% parto eutócico y 20% distócico; aunque la cifra general es similar a la encontrada en esta investigación, los tipos de parto tienen porcentajes contrarios. Por otra parte, Foumsou et al. (39), investigaron la prevalencia de la HPP en 69 casos; de allí, el 89,9% tuvieron como terminación el parto vaginal, siendo un valor mucho más alto que el encontrado en nuestro estudio.

36,7% tuvo conducción mediante Oxitocina 10UI y un 10% tuvo inducción con Misoprostol 25 mcg. Juárez-Coello (40), desarrolló un estudio en el año 2018, en Lima, Perú, con el objetivo de identificar los riesgos sobre la seguridad de las pacientes indicadas con conducción; se encontró que el 29,5% de las pacientes recibió conducción con oxitocina.

71,1% de las mujeres registraron atonía uterina y el 100,0% avanzaron a recuperación, por lo que no hubo mortalidad. Según Feduniw et al.(41), la principal razón de la HPP es la atonía uterina, que contribuye hasta en un 80% de los casos; Thawal et al.(28), observaron que de 80 mujeres con HPP, el 77,5% presentaron atonía uterina. Sin embargo, en el estudio de Columbié et al.(42), en una muestra de 105 puérperas en el Hospital Juan Bruno Zayas de Cuba, la atonía uterina representó el 35,2% de los casos, siendo este un valor mucho más bajo que el encontrado en nuestro estudio. Foumsou et al.(39) observaron una mortalidad del 1,4% entre las pacientes con HPP; en tanto que, Christiane et al.(30), reportan una mortalidad de 0,6%.

De acuerdo con Arcia Fiffe et al.(29), cuanto más precoz se realice el diagnóstico de la hemorragia en la etapa temprana del puerperio, menor será la cantidad de reposición volumétrica necesaria para la paciente, en tanto que también la evolución de la misma será más favorable. Asimismo, Thawal et al.(28), indican que la identificación temprana de los factores de riesgo, las causas y la implementación de estrategias de prevención deben ser la base del manejo en todos los pacientes en trabajo de parto.



## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la frecuencia, vía de terminación del parto y mortalidad en pacientes con hemorragia postparto que fueron atendidas en el Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”, durante el período enero–diciembre de 2019; para ello se analizó una muestra de 90 pacientes con HPP. Así, el trabajo de investigación permitió obtener los resultados y llegar a las siguientes conclusiones:

- La frecuencia de la HPP es del 8,1%; del total de partos, el 53,4% de todos los partos son por cesárea y el 46,6% por vía vaginal en el Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga”.
- El 81,1% de las madres con HPP tienen edades entre los 19 y 35 años; 71,1% de todas las pacientes residen en zonas urbanas; 74,5% viven en pareja, de las cuales 37,8% se encuentran en unión de hecho y el 36,7% son casadas; 41,1% tienen un nivel educativo de secundaria y el 56,7% tienen sobrepeso.
- La hemoglobina tuvo una media de 12,9 g/dL ( $\pm 1,3$  g/dL) antes del parto y de 9,3 g/dL ( $\pm 1,8$  g/dL) después del parto, mientras que la cantidad de sangrado tuvo un promedio de 1.023,3 ml ( $\pm 494,8$  ml).
- Del total de pacientes, 47,8% no tuvieron partos previos, 11,1% reportaron una cesárea antes de la HPP y 18,9% tuvieron un aborto previo. El embarazo actual es el segundo embarazo para el 37,8% de las pacientes del estudio, en tanto que el 25,6% eran primigestas. 92,2% de las embarazadas cumplieron con las 37 o más semanas gestacionales; un 15,6% del total tuvieron anemia previa y el 18,9% padecían de trastorno hipertensivo.
- Dos tercios de las pacientes con HPP tuvieron parto como vía de terminación, de ellas el 45,6% tuvieron parto distócico; el 36,7% recibió tratamiento de Oxitocina 10UI para conducción, el 10,0% Misoprostol 25mcg para inducción y un 53,3% no recibió conducción o inducción.
- 83,3% registraron atonía uterina un 16,7% Retención de restos corioplacentarios y el 10,0% Desgarro perineal Grado 2, como etiologías principales.
- El 100,0% de las pacientes avanzaron a recuperación, por lo que no hubo mortalidad.
- El 84,5% recibió Misoprostol en diferentes dosis siendo este el fármaco más utilizado, un 60,0% Metilergometrina 0.2mg Vía Intramuscular, 55,6% masaje uterino y un 47,8%



transfusiones. Se pudo evidenciar que se ejecutó más de una acción a la vez para controlar la hemorragia al tratar a cada paciente.

- No se registraron casos de defunciones; sin embargo, aunque la tasa de mortalidad se ha visto baja o reducida significativamente en otras investigaciones, la hemorragia postparto sigue siendo un problema de salud pública, por lo que su reducción dependerá de la detección temprana de factores de riesgo.

### **Recomendaciones**

- Al personal médico obstetra se le recomienda realizar el seguimiento correspondiente en los trimestres II y III para prevenir y pronosticar el riesgo de hemorragia postparto.
- Se deben efectuar posteriores investigaciones con el fin de asociar el uso de uterotónicos en el manejo del parto distócico con la hemorragia postparto.
- Es necesario realizar nuevos trabajos de investigación que permitan conocer con mayor profundidad la frecuencia de los factores relacionados con la hemorragia postparto, así como la medición de la magnitud del riesgo asociado.
- Aplicar y cumplir con los protocolos que recomienda el Ministerio de Salud Pública en sus guías de práctica clínica.

## **8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Aldo Solari A, Caterina Solari G, Alex Wash F, Marcos Guerrero G, Omar Enríquez G. Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2014;25(6):993-1003.
2. Ministerio de Salud Pública. Guía Práctica Clínica para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hemorragia Postparto [Internet]. Quito, Ecuador: Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública; Dirección Nacional de Normatización; 2013 abr p. 29. (Guía de Práctica Clínica (GPC)). Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/GPC%20PREVENCION%20DIAGNOSTICO%20Y%20TRATAMIENTO%20DE%20HEMORRAGIA%20POSPARTO.pdf>



3. Pérez LAR, Cruz LAR, Vega MDV, Cruz AER, Cruz AER. Hemorragia posparto: nuevas evidencias. *La Ciencia al Servicio de la Salud*. 30 de abril de 2019;10(1):98-108.
4. Suntaxi Crisanto I. Atención prehospitalaria de la hemorragia posparto inmediato. *Rev Inv Acad Educación ISTCRE* [Internet]. 2017;1(2):13-8. Disponible en: <https://revistaacademica-istcre.edu.ec/admin/postPDF/Atenci%C3%B3nprehospitalariadelahemorragiapospartoinmediato.pdf>
5. Camacho-Castro FA, Rubio-Romero JA. Recomendaciones internacionales para el tratamiento médico de la hemorragia posparto. *Revista de la Facultad de Medicina*. enero de 2016;64(1):87-92.
6. Román-Soto JM, Oyola-García AE, Quispe-Ilanzo MP, Román-Soto JM, Oyola-García AE, Quispe-Ilanzo MP. Factores de riesgo de hemorragia primaria posparto. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. marzo de 2019 [citado 12 de marzo de 2020];35(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-21252019000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252019000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Hawker L, Weeks A. Postpartum haemorrhage (PPH) rates in randomized trials of PPH prophylactic interventions and the effect of underlying participant PPH risk: a meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 13 de febrero de 2020;20(1):107.
8. Lema Guamán MA, Luna Solano AG. Prevalencia de hemorragia posparto y factores asociados al uso de oxitocina en labor de parto, Hospital José Carrasco Arteaga, Enero – Diciembre 2019 [Internet] [Tesis]. [Cuenca, Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2020. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34754/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
9. Álvarez-Silvares E, García-Lavandeira S, Rubio-Cid P. Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia posparto a hemorragia posparto severa: estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2015;83:437-46. Disponible en: [https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom157h.pdf?fbclid=IwAR0zAIusZS1R0ykogt6Vrhg0F-AN90tMDRq\\_ASySer2Xn\\_RMK1KB1NpDrGs](https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom157h.pdf?fbclid=IwAR0zAIusZS1R0ykogt6Vrhg0F-AN90tMDRq_ASySer2Xn_RMK1KB1NpDrGs)
10. García Velásquez V, González Agudelo M, Cardona Ospina A, Ardila Castellanos R. Asociación entre el nivel de fibrinógeno y severidad en la hemorragia posparto. *Revista Colombiana de Anestesiología*. 1 de abril de 2015;43(2):136-41.
11. Crespo-Antepara D, Mendieta-Toledo LB. Contexto de las hemorragias, en el puerperio inmediato. *Mem Inst Investig Cienc Salud* [Internet]. 2019;17(3):5-9. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1566>
12. Iglesias Castro JM, Urbina Delgadillo DDC. Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de GinecoObstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013 [Internet] [Tesis]. [Matagalpa]: Universidad



- Nacional Autónoma de Nicaragua; 2016. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/94853288.pdf>
13. García-Lavandeira S, Álvarez-Silvares E, Rubio-Cid P, Borrajo-Hernández E. Hemorragia posparto secundaria o tardía. *Ginecol Obstet Mex.* 2017;85(4):254-66.
  14. Clachar Hernández G, Arce BA. Hemorragia posparto. *Rev Med Cos Cen.* 2014;71(609):79-84.
  15. Hose I, Durham J, Phengsavanh A, Sychareun V, Vongxay V, Xaysomphou D, et al. Perceptions and management of postpartum haemorrhage among remote communities in Lao PDR [Internet]. 2020 [citado 12 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.rrh.org.au/journal/article/5436/>
  16. Fein A, Wen T, Wright JD, Goffman D, D'Alton ME, Attenello FJ, et al. Postpartum hemorrhage and risk for postpartum readmission. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine.* 28 de marzo de 2019;0(0):1-8.
  17. Morillas-Ramírez F, Ortiz-Gómez JR, Palacio-Abizanda FJ, Fornet-Ruiz I, Pérez-Lucas R, Bermejo-Albares L. Actualización del protocolo de tratamiento de la hemorragia obstétrica. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación.* 1 de abril de 2014;61(4):196-204.
  18. Natrella M, Naro ED, Loverro M, Benshalom-Tirosh N, Trojano G, Tirosh D, et al. The more you lose the more you miss: accuracy of postpartum blood loss visual estimation. A systematic review of the literature. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine.* 2 de enero de 2018;31(1):106-15.
  19. Sentilhes L, Merlot B, Madar H, Sztark F, Brun S, Deneux-Tharaux C. Postpartum haemorrhage: prevention and treatment. *Expert Review of Hematology.* 1 de noviembre de 2016;9(11):1043-61.
  20. Okada A, Okada Y, Inoue M, Narumiya H, Nakamoto O. Lactate and fibrinogen as good predictors of massive transfusion in postpartum hemorrhage. *Acute Medicine & Surgery.* 2020;7(1):e453.
  21. Ramírez Quijada BP, Castro Paniagua K, Carhuayo Luján S. Prevalencia y perfil epidemiológico de púerperas con hemorragia posparto. Ayacucho 2000-2015. *Revista Colombiana Salud Libre.* 2017;7(1):7-14.
  22. Castellano Benalcázar GM, Quilumba Guamán MS. Prevalencia de hemorragia posparto en pacientes de 14 a 45 años atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital Básico de Machachi, en el período de 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2011. abril de 2012 [citado 12 de marzo de 2020]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2177>
  23. Álvarez Alvarado VS, Borja Sánchez AL. Prevalencia de histerectomía en hemorragia posparto en el hospital de la mujer Alfredo G. Paulson en el periodo octubre 2015 - octubre 2018 [Internet] [Tesis]. [Guayaquil, Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de



- Guayaquil; 2019. Disponible en: <http://192.188.52.94:8080/bitstream/3317/12984/1/T-UCSG-PRE-MED-831.pdf>
24. Villamar VZ, Vera-Quiñonez S, Sotomayor JR, Rueda ER. Hemorragia post parto por desgarro perineal en mujeres primíparas. *Cumbres*. 27 de noviembre de 2019;5(1):125-35.
  25. López-García LF, Ruiz-Fernández DP, Zambrano-Cerón CG, Rubio-Romero JA. Incidence of postpartum hemorrhage based on the use of uterotonics. Maternal outcomes in an intermediate complexity hospital in Bogotá, Colombia, 2016. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2017;68(3):1-12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1952/195255662007/195255662007.pdf>
  26. Kodla CS. A study of prevalence, causes, risk factors and outcome of severe obstetrics haemorrhage. *Journal of Scientific and Innovative Research* [Internet]. 2015;4(2):83-7. Disponible en: [http://www.jsirjournal.com/Vol4\\_Issue2\\_07.pdf](http://www.jsirjournal.com/Vol4_Issue2_07.pdf)
  27. Solanke P, Patil S, Patil P. Study of Postpartum Hemorrhage in Tertiary Care Centre. *International Journal of Scientific and Research Publications* [Internet]. 2014;4(10). Disponible en: <http://www.ijsrp.org/research-paper-1014/ijsrp-p3450.pdf>
  28. Thawal Y, Deshpande H, Patvekar M, Kolate D, Jindal S, Jain S. Study of etiopathology and risk factors of postpartum haemorrhage in a tertiary care center. *International Journal of Clinical Obstetrics and Gynaecology* [Internet]. 2019;3(2):68-71. Disponible en: <https://www.gynaecologyjournal.com/articles/221/3-2-2-396.pdf>
  29. Arcia Fiffe R, Lorie Sierra LE, Ferrer Cala O. Caracterización de hemorragia posparto en maternidad del Hospital General “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo. *Revista Información Científica* [Internet]. 2017;96(4):605-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinficie/ric-2017/ric174b.pdf>
  30. Christiane TA, Hounkponou N, Houndeffo T, Denakpo J, Olaoloua M, Bello O, et al. Delivery Hemorrhage in Tropical Environment University Hospital: Risk Factors and Maternal Prognosis. *Gynecology & Obstetrics*. 2015;5(4):1-3.
  31. Kavle JA, Stoltzfus RJ, Witter F, Tielsch JM, Khalfan SS, Caulfield LE. Association between Anaemia during Pregnancy and Blood Loss at and after Delivery among Women with Vaginal Births in Pemba Island, Zanzibar, Tanzania. *Journal of Health, Population and Nutrition* [Internet]. 2008;26(2):232-40. Disponible en: <http://www.bioline.org.br/pdf?hn08025>
  32. Butwick AJ, Abreo A, Bateman BT, Lee HC, El-Sayed YY, Stephansson O, et al. Effect of Maternal Body Mass Index on Postpartum Hemorrhage. *Anesthesiology*. 1 de abril de 2018;128(4):774-83.
  33. Tsai P-JS, Marshall NE. Maternal Obesity and Pregnancy Outcomes. *SciForschen - Obes Open Access*. 2015;1(3):1-5.
  34. Bhattacharya S, Campbell DM, Liston WA, Bhattacharya S. Effect of Body Mass Index on pregnancy outcomes in nulliparous women delivering singleton babies. *BMC Public Health*. 2007;7:1-8.





35. Casquero-León JL, Valle-González GA, Ávila-Alegría JC, Paredes Salas JR, Saona-Ugarte LAP. Relación entre la pérdida sanguínea estimada y la pérdida sanguínea calculada en partos por cesárea en nulíparas. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2012;58(2):115-21. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2304-51322012000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322012000200008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
36. Rajeshwari, Sreelatha S, Shruthi K, Kumar S, Shruthi A, Malpurae P, et al. A study on risk factors of post partum hemorrhage. *The New Indian Journal of OBGYN* [Internet]. 2020;6(2):83-6. Disponible en: <https://journal.barpetaogs.co.in/pdf/0683.pdf>
37. Torreglosa Ruiz M, Torres Azevedo C, Guimarães Ferreira MB, Villela Mamede M. Association between hypertensive disorders and postpartum hemorrhage. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [Internet]. 2015;36(spe):55-61. Disponible en: [https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36nsp/en\\_0102-6933-rgenf-36-spe-0055.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36nsp/en_0102-6933-rgenf-36-spe-0055.pdf)
38. Wallace K, Spencer S-K. Hypertension During Pregnancy: A Link to Post-Partum Depression and Anxiety? *J Gynecol Women's Health* [Internet]. 2018;10(5):1-4. Disponible en: <https://juniperpublishers.com/jgwh/pdf/JGWH.MS.ID.555795.pdf>
39. Foumsou L, Mahamat P, Gabkiga BM, Dlinga D, Damthéou S, Djongali S, et al. Immediate Post-Partum Haemorrhage: Epidemiological Aspects and Maternal Prognosis at N'Djamena Mother and Child Hospital (Chad). *Clinics in Mother and Child Health*. 2015;12(2):1-4.
40. Juárez-Coello P. Amenazas a la seguridad de la paciente por la conducción del parto con oxitocina. Experiencia en un hospital público de Lima, Perú. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2018;86(5):313-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2018/gom185e.pdf>
41. Feduniw S, Warzecha D, Szymusik I, Wielgos M. Epidemiology, prevention and management of early postpartum hemorrhage — a systematic review. *Ginekologia Polska* [Internet]. 2020;91(1):38-44. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/287301974.pdf>
42. Columbié Fariñas T, Pérez Castillo R, Cordero Gonzalez Y. Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato: Hospital Juan Bruno Zayas. *Revista Médica Sinergia*. 2019;4(10-e269):1-11.



## 9. ANEXOS

### 12.1. Anexo N° 1. Operacionalización de variables

**Tabla 9. Operacionalización de variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Hemorragia Posparto	Pérdida excesiva de sangre por parte de la paciente obstétrica después del parto, independientemente de su vía de terminación	Sangrado excesivo posterior al parto vaginal o por cesárea	Sangrado posparto vía vaginal superior a 500 ml o vía cesárea superior a 1000 ml	Nominal 1. Sí 2. No
Edad	Es el período temporal a partir de la fecha de nacimiento hasta el momento del parto	Edad cumplida en años	Fecha de nacimiento	Ordinal 1. 10-18 años 2. 19-35 años 3. 36-40 años 4. Más de 40 años
Residencia	Son datos de la procedencia de la paciente que nos indican donde reside.	Lugar donde vive actualmente la paciente	Lugar de residencia	Nominal 1. Urbano 2. Rural
Estado civil	Situación sentimental de las pacientes legalmente avalada por el registro civil.	situación civil legalmente contemplada	Soltera, casada, viuda, divorciada, unión de hecho	Nominal 1. Soltera 2. Casada 3. Viuda 4. Divorciada 5. Unión de hecho
Nivel educativo	Grado de instrucción académica obtenida hasta el momento del parto.	Años de estudio completados	Nivel de escolaridad	Nominal 1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior
Antecedentes obstétricos	El historial obstétrico de la paciente gestante	Antecedentes obstétricos relevantes	Información de gestas previas anotadas en la historia clínica	Escalar • Número de Partos previos • Número de Cesáreas previas • Número de Abortos



<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>
Mortalidad	Porcentaje de pacientes gestantes fallecidas con HPP	Pacientes fallecidas por la patología descrita	Defunciones de pacientes debido a HPP	Escalar 0-100% de pacientes fallecidas por HPP
Etiología	Causa de la hemorragia postparto.	Obstétrica	Causa de HPP	Nominal 1. Atonía uterina 2. Retención de productos placentarios 3. Traumatismo 4. Coagulopatías
Manejo del parto	Se define como el procedimiento utilizado en la gestante para terminar el embarazo	Tipo de procedimiento para la finalización del embarazo	Vía de terminación elegida para el parto	Nominal 1. Parto eutócico 2. Parto distócico 3. Cesárea
Manejo de la HPP	Manejo empleado según la etiología de la HPP	Aplicación de las técnicas recomendadas para HPP por el Ministerio de Salud Pública	Tipo de tratamiento empleado para la HPP	Nominal 1. Tratamiento farmacológico 2. Masaje uterino 3. Transfusiones 4. Técnicas quirúrgicas 5. Terapia combinada
Tratamiento para el manejo de la HPP	Tratamiento realizado para atender la HPP	Aplicación de las técnicas recomendadas para HPP por el Ministerio de Salud Pública	Tratamiento específico empleado para la HPP	1. Oxitocina 2. Misoprostol 3. Metilergonovina 4. Masaje uterino 5. Sutura B-Lynch 6. Histerectomía 7. Legrado uterino instrumental 8. Transfusiones

**Elaboración:** Jonnathan X. León C.; Jéssica V. Reyes É.



12.2. Anexo N° 2. Formulario de recolección de datos



UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
ESCUELA DE MEDICINA

TEMA: FRECUENCIA DE HEMORRAGIA POSTPARTO EN PACIENTES  
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO  
ARTEAGA PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2019

Código Numérico: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Años.

Procedencia: 1. Urbano \_\_\_ 2. Rural \_\_\_

**Estado Civil:**

1. Soltera \_\_\_
2. Casada \_\_\_
3. Viuda \_\_\_
4. Divorciada \_\_\_
5. Unión De Hecho \_\_\_

**Nivel Educativo:**

1. Ninguno \_\_\_
2. Primaria \_\_\_
3. Secundaria \_\_\_
4. Superior \_\_\_

**Estado Nutricional:**

Peso: \_\_\_\_\_ kg

Talla: \_\_\_\_\_ m

IMC: \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

**Antecedentes obstétricos:**

- *Número de Partos:* \_\_\_\_\_ partos
- *Número de Cesáreas:* \_\_\_\_\_ cesáreas
- *Número de Abortos:* \_\_\_\_\_ abortos

**Embarazo actual:** \_\_\_\_\_

**Anemia previa:** 1. Sí \_\_\_ 2. No \_\_\_

**Edad Gestacional:** \_\_\_\_\_ semanas

**Hemoglobina previa:** \_\_\_\_\_

**Trastorno Hipertensivo:** 1. Sí \_\_\_ 2. No \_\_\_

**Hemoglobina postparto:** \_\_\_\_\_

**Vía de terminación del embarazo:**

1. Parto eutócico \_\_\_
2. Parto distócico \_\_\_
3. Cesárea \_\_\_

**Duración de la fase activa de trabajo de parto:** \_\_\_\_\_

**Conducción:** 1. Sí \_\_\_ 2. No \_\_\_

**Etiología de hemorragia postparto:**

1. Atonía uterina \_\_\_
2. Retención de productos placentarios \_\_\_
3. Traumatismo \_\_\_
4. Coagulopatías \_\_\_

**Condición:**

1. En recuperación \_\_\_
2. Fallece \_\_\_