

# **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**



## **Facultad de Ciencias Médicas**

**Informe final de investigación**  
para optar al título en doctor de Medicina y Cirugía con el tema de estudio:

**“Factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en pacientes atendidas en el servicio de labor y parto Gineco-Obstetricia del hospital José Nieborowsky Boaco, Periodo Enero – diciembre 2019”**

Autor:

**Br. Juan Antonio Flores Solano**

**Tutor científico y Clínico:**

Dr. Ruslan Tablada Marinkina  
Médico y Cirujano General  
Especialista en Ginecoobstetricia

**Tutor Metodológico:**

Dra. Susana Altamirano  
Médico y Cirujano General  
Msc. En Epidemiología  
Asesora en Metodología de la Investigación

**Managua-Nicaragua,**

**Noviembre 11 , 2020**

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
OPINIÓN DEL TUTOR	5
RESUMEN	7
I. INTRODUCCIÓN	
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
III. ANTECEDENTES	11
IV. JUSTIFICACIÓN	14
V. OBJETIVOS	15
VI. MARCO TEÓRICO	16
VII. MARCO METODOLÓGICO	31
VIII. RESULTADOS	35
IX. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	37
X. CONCLUSIONES	39
XI. RECOMENDACIONES	40
XII. BIBLIOGRAFÍA	41
XIII. ANEXOS	41
APARTADO 1: LISTA DE TABLAS	44
APARTADO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	50

## DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres **Martha Lorena Solano Mejía y Juan A. Flores Solano**, Los cuales me inculcaron buenos valores éticos y morales, por todo su apoyo incondicional y en especial a mi madre quien fue guía y mi principal inspiración, la cual con mucho esfuerzo y sacrificio me incentivó a seguir adelante apoyándome en cada paso de esta ardua carrera, inculcándome valores y motivándome a seguir siempre adelante sin importar que tan difícil sea, por siempre estar ahí para mí en los momentos más difíciles, ella ha sido una verdadera luchadora que durante mi internado fue diagnosticada con cáncer, pero gracias a nuestro padre celestial el día de hoy se encuentra bien.

A mi tía **Blanca Solano Salazar** que es como otra madre para mí y a lo largo de mi vida también ha formado parte de mi formación académica por su apoyo incondicional y a mi primo **Adan Alexander Solano** quien me acompaña durante este viaje.

*Juan Antonio Flores Solano*

## AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a **Dios** por darme la vida, perseverancia y sabiduría para continuar y permitirme estar el día de hoy aquí. A mis padres por todo su amor, confianza, compresión, a mis amigos y familiares que estuvieron ahí presentes para brindarme una mano.

De manera especial quiero agradecer a **Amparo Amador Centeno y Luis Manuel Urbina Amador** por estar presentes durante mi formación, por todo su apoyo y gratos momentos que compartimos y por la confianza que depositaron y por siempre haberme echo sentir parte de la familia.

Un fuerte agradecimiento a **la Dra. Susana Altamirano**, por su apoyo, dedicación, comprensión, paciencia y haberme instruido en este proceso investigativo ya que sin ella no hubiese sido posible la culminación de este proyecto. Al Dr. Rulan Tablada Mirinkina por su paciencia he instruirme con las bases clínicas para la finalización de este estudio. A las autoridades administrativas del hospital **José Nieborowsky** por permitirme hacer mi investigación y brindarme acceso y ayuda durante la búsqueda de información.

*Juan A. Flores Solano*

## **OPINIÓN DEL TUTOR**

La Hemorragia postparto, es la primera causa de muerte materna en países como el nuestro, es uno de los principales problemas de salud pública y de morbimortalidad en América Latina. Una de las medidas, para incidir en este problema, en los diferentes países, ha sido protocolizar el abordaje y el manejo de la misma.

En Nicaragua, a través del Ministerio de Salud, se ha protocolizado su manejo, a pesar de que la tasa de mortalidad ha disminuido su incidencia sigue siendo alta esto se debe a que existen diversos factores que se encuentran asociados a la hemorragia postparto por lo que es importante su determinación para lograr un abordaje integral.

El presente estudio, es de suma importancia, ya que determina lo incidencia y principales factores de riesgo en el Hospital José Niebrowsky, Boaco, tomando en cuenta factores sociodemográficos, antecedentes gineco obstétricos y las complicaciones que se presentaron durante la atención del parto y los eventos posteriores a ella.

Considero que el presente estudio, realizado en el Hospital José Nieborowsky, Boaco, en el período de enero 2019 a diciembre 2019, desarrollado por el bachiller Juan Antonio Flores Solano, es un estudio que reporta datos de suma importancia, que ayudarán a tomar medidas, para brindar una atención integral a las usuarias en la unidad hospitalaria.

**Tutor científico y Clínico:**  
Dr. Ruslan Tablada Mirinkina  
Médico y Cirujano General  
Especialista en Ginecoobstetricia

## **OPINIÓN DEL TUTOR**

La mortalidad materna es una de las principales preocupaciones de la salud pública y representa un buen indicador para medir la calidad asistencial y las hemorragias postparto constituyen aún una importante causa de mortalidad materna.

Es una de las principales y más importantes emergencias obstétricas, siendo la principal causa de ingreso a unidades de cuidados intensivos de las pacientes embarazadas y puérperas. Conocer los factores de riesgo son de gran importancia para un buen desempeño clínico, la etiología más frecuente es la Inercia Uterina sobre todo durante el alumbramiento. Por eso su gran importancia de conocerlas ya que la prevención se basa en el manejo activo del trabajo de parto y el tratamiento posterior que incluye el uso de terapias farmacológicas con uterotónicos hasta la histerectomía de urgencia. Es por esta razón que es imprescindible realizar investigaciones para evaluar si hay aplicación correcta de las guías de acción protocolizadas para así evitar, disminuir su incidencia y magnitud.

### **Tutora metodológica**

Dra. Susana Altamirano

Médico y Cirujano General

Msc. En Epidemiología

Asesora en Metodología de la Investigación

## Resumen

Factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en pacientes atendidas en el servicio de labor y parto Gineco-Obstetricia del hospital José Nieborowsky Boaco, Periodo Enero – diciembre 2019

Juan Flores<sup>1</sup>

Dra. Susana Altamirano<sup>2</sup>, Dr. Ruslan Tablada<sup>3</sup>

**Introducción:** la hemorragia postparto es una de las complicaciones más temida por especialistas en el área obstétrica a nivel mundial. Actualmente, se ha logrado un efecto positivo ante esta causa, puesto que su incidencia no supera el 5% **Objetivo:** Describir los factores de riesgos asociados a hemorragia postparto en el puerperio inmediato.

**Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual se aplicaron los criterios clínicos para el diagnóstico de la hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en el Hospital José Nieborowsky departamento de Boaco, se realizaron revisiones de los expedientes clínicos y de los registros estadísticos del hospital. La información fue únicamente manejada por el investigador para preservar su confidencialidad. **Resultado:** De un total de 2534 mujeres Se calculó el tamaño de la muestra para estimar esta proporción con un intervalo de confianza de 95% y un error bilateral de 5% siendo n de 334, el 6.3% (21 casos) presentó hemorragia postparto durante el puerperio inmediato teniendo una relación con la establecida del 5%. Respecto a las características sociodemográficas el 47.6% (20-34 años) seguido por el 33% (15-19 años), la procedencia 66.7% (zona rural), nivel académico 33.3% (secundaria incompleta) 19%8 (Secundaria completa), De acuerdo a la relación a los antecedentes de Gineco obstétricos 71.4% (primigestas) 23.8% presentó preeclampsia seguido del 9.5% se le administraron oxitócicos, el 100% de las pacientes no presentaron corioamnionitis. Las principales complicaciones durante y posterior al parto correspondieron 57.2% (atonía uterina). 33% presentaron desgarros obstétricos, 9.5% retención de restos placentarios y el mismo valor para la realización de episiotomía. Las complicaciones correspondieron 33% presentaron anemia secundaria a la hemorragia del cual 19% presentaron shock hipovolémico y 19% terminaron en histerectomía y un 14. 3% presentó Injuria renal aguda; el 100% de las pacientes se les cumplió el MATEP

**Conclusión:** La frecuencia de la hemorragia postparto en el hospital José Nieborowsky fue de 6.3%, Los factores de riesgos identificado son la edad materna entre 20 y 34 años, seguida por la atonía uterina, y preclampsia con mayor incidencia en pacientes provenientes de zonas rurales. Gracias a la temprana atención de estos eventos no se encontraron defunciones maternas durante el periodo de estudio.

**Palabras claves:** Hemorragia postparto, Factores de riesgo, Incidencia, causas de hemorragia post parto.

## Abstract

Risk factors associated with postpartum haemorrhage during the immediate puerperium in patients treated at the gynecological-obstetric labor and delivery service of the José Nieborowsky Hospital, Boaco, Period January - December 2019

Juan Flores<sup>1</sup>

Dra. Susana Altamirano<sup>2</sup>, Dr. Ruslan Tablada<sup>3</sup>

**Introduction:** postpartum hemorrhage is one of the most feared complications by specialists in the obstetric area worldwide. Currently, a positive effect has been achieved with this cause, since its incidence does not exceed 5%. **Objective:** To describe the risk factors associated with postpartum hemorrhage in the immediate puerperium. **Material and Method:** A descriptive cross-sectional study was carried out, in which the clinical criteria for the diagnosis of postpartum hemorrhage during the immediate puerperium were applied at the Hospital José Nieborowsky, department of Boaco, reviews of the clinical and medical records were performed. hospital statistical records. The information was only handled by the researcher to preserve its confidentiality. **Result:** From a total of 2534 women, the sample size was calculated to estimate this proportion with a confidence interval of 95% and a bilateral error of 5%, n being 334, 6.3% (21 cases) presented postpartum hemorrhage during the immediate puerperium having a relationship with the established 5%. Regarding sociodemographic characteristics, 47.6% (20-34 years) followed by 33% (15-19 years), origin 66.7% (rural area), academic level 33.3% (incomplete secondary) 19% 8 (Complete secondary) According to the relationship to the antecedents of obstetric gynecologists, 71.4% (primigravida) 23.8% presented preeclampsia followed by 9.5% oxytocics were administered, 100% of the patients did not present chorioamnionitis. The main complications during and after delivery corresponded to 57.2% (uterine atony). 33% presented obstetric tears, 9.5% retention of placental remains and the same value for performing episiotomy. The complications corresponded to 33% presented anemia secondary to the hemorrhage, of which 19% presented hypovolemic shock and 19% ended in hysterectomy and 14.3% presented acute renal injury; 100% of the patients complied with the MATEP **Conclusion:** The frequency of postpartum hemorrhage at the José Nieborowsky hospital was 6.3%. The risk factors identified are maternal age between 20 and 34 years, followed by uterine atony and preeclampsia with a higher incidence in patients from rural areas. Thanks to the early attention to these events, no maternal deaths were found during the study period.

**Key words:** Postpartum hemorrhage, Risk factors, Incidence, causes of postpartum hemorrhage.

## I. INTRODUCCIÓN

La hemorragia del postparto inmediato es toda pérdida por sangrado uterino en las primeras 24 horas. La actuación médica incluye la identificación precoz de factores de riesgo y manejo de las mismas de manera multidisciplinaria para evitar complicaciones que pongan en riesgo la vida de la madre.

Cada año en todo el mundo muere más de 500.000 mujeres de edades comprendidas entre 15 y 49 años, como resultado de complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio, siendo la hemorragia postparto la primera causa de muerte

La hemorragia postparto (HPP) es, por consiguiente, una de las causas más comunes de mortalidad materna en el mundo. El 99% de ellas se presenta en países en vías de desarrollo. A nivel mundial, el 75% de las complicaciones postparto corresponde a la hemorragia postparto, además se estima que esta aparece en un 40% de todos los partos vaginales, y en un 30% de los partos por cesárea.

Está se define como la perdida sanguínea mayor a 500ml o un descenso del 10% o mas del hematocrito durante las primeras horas después del parto. Sin embargo, el cálculo del volumen es difícil, puesto que muchas veces varía según la estimación visual y suele subestimarse. Cuando la hemorragia ocurre dentro de las primeras 24 horas después del parto se habla de hemorragia postparto temprana o primaria, luego de las 24 horas si ocurre la hemorragia se considera hemorragia secundaria o tardía.

Se considero, que dentro de las principales causas de hemorragia postparto durante el puerperio inmediato se encuentra: la atonía uterina, retención de restos placentarios, lesiones del canal del parto y preeclampsia. A su vez se identificaron complicaciones las primordiales como fueron: histerectomía abdominal, shock hipovolémico, anemia

El Ministerio de salud en el año 2018 presentó el mapa de mortalidad materna correspondiente al periodo de enero 2015 hasta abril del 2018, en el cual se evidenció un descenso de la tasa de mortalidad materna. El grupo de 20-39 años, presentan mayores complicaciones por hemorragia en el parto debido a hipertensión y patologías desarrolladas durante el embarazo. El objetivo de este estudio fue determinar los factores de riesgo más frecuentes de las hemorragias y las patologías asociadas a estas en las pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowsky, Boaco en el periodo Enero – diciembre 2019 y que estaban en su puerperio inmediato.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Hemorragia postparto es una de las complicaciones más importantes en el área materna, pesé a sus intervenciones, continúa siendo la principal causa de mortalidad materna en el mundo y su incidencia continúa siendo mayor en países en vías de desarrollo.

La muerte materna constituye una problemática en distintos entornos, no solamente en salud, sino también social, familiar y económica, que, en la mayoría de los casos, está puede ser evitada, por lo que es importante comprobar las causas más frecuentes y factores de riesgo que presentan las mujeres ante una hemorragia postparto.

Por lo ende, nos realizamos las siguientes preguntas de investigación para el presente estudio:

### **Pregunta General**

¿Cuáles son los principales factores que conllevan a presentar hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en el periodo enero a diciembre 2019 en el hospital José Nieborowsky?

### **Preguntas Específicas**

¿Qué las características sociodemográficas presentaban las pacientes a estudio?

¿Cuál es relación que existe entre los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de hemorragia postparto?

¿Cuáles son las principales complicaciones encontradas durante la atención del parto y las posteriores al evento?

### III. ANTECEDENTES

En investigaciones realizadas en países de Latino América, Europa y Asia como: Cuba, República Dominicana, Nicaragua, Perú, Ecuador, Dinamarca é India, se encontraron estudios sobre factores de riesgo asociados a hemorragia postparto demostrando, como este problema se ha venido comportando en los últimos años y de alguna manera se relaciona con el tema que se investigó.

A nivel de Latinoamérica según **Chica K. (2013)** Ecuador, en su estudio sobre la frecuencia de la hemorragia post parto y post cesárea, encontró que la edad más frecuente fue entre los 15 -20 años de edad, rural en un 60%, educación primaria 46.66%, seguida de secundaria, controles deficientes o nulos con el 66.66%, nulíparas con el 60% y multíparas el resto, parto con 53.33%, anemia 40%, atonía uterina 43%, desgarro de cérvix 10%, desgarro perineal 20%, alumbramiento incompleto 27%.

**Casilla A (2018)**, Perú, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con el objetivo de determinar los factores asociados a la mortalidad materna en el Hospital Regional Juan Pablo Pina, enero 2013 – junio 2018. El universo constituido por todas las pacientes asistidas con muestra de 49 pacientes fallecidas por causa materna. Se reportó que en el 2015 falleció el (24.5%), el 36.7% estaba comprendida entre 25-29 años, un 73.4% vivía en unión libre, el 89.8% procedía de la zona rural, el 71.5% tenía un nivel básico de escolaridad, un 40.8 % consumía alcohol, un 44.9% eran estudiantes, el 40.8% eran hipertensas, 18 pacientes habían cursado con 2 gestaciones, 15 tenían un único parto, 31 pacientes no presentaron aborto y 36 pacientes se necesitó ser sometidas a cesáreas, un 89.8 % recibió menos de 4 chequeos prenatales y un 55.1% tenía una edad gestacional entre 37-41 semanas. El 16.3% de las madres fallecieron por presentar shock hipovolémico y un 14.3% por edema agudo del pulmón.

**Flores Ángel (2018)**, República Dominicana, estudió los factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio inmediato, Hospital PNP "Luis N. Sáenz", julio 2016 - Julio 2017 Trabajo de tipo retrospectivo, analítico de casos y controles. La población estuvo conformada por la totalidad de puérperas (716). Los casos lo conformaron 20 pacientes que presentaron hemorragia del puerperio inmediato, se seleccionó 40 puérperas como controles que no presentaron hemorragia del puerperio inmediato. Los factores de riesgo que registraron significancia para presentar hemorragia del puerperio inmediato en el presente trabajo fueron la edad de 35 años a más (26.9), multiparidad (26.55), antecedentes obstétricos: cesárea (29.87) y los antecedentes obstétricos más frecuentes fueron pacientes multigestas representando 60%. El antecedente de cesárea previa no es un factor de riesgo significativamente estadístico.

**Fariñas T,et al (2019)**, cuba, realizaron un estudio descriptivo, longitudinal en el Hospital San Juan Bruno Zayas, sobre los factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato. Se estudiaron 105 puérperas y se obtuvieron como resultados, que el uso de oxitocina para la conducción del parto (84.7%) y la sobre distención uterina (44.7%) generaron atonía uterina (35.2%) y lesiones del canal del blando (35.2%) como etiologías más frecuentes.

A nivel de Asia y Europa según **Gandhewar et al (2017)** en la India, investigaron la prevalencia de la DMG y los resultados maternos y neonatales. Participaron 500 pacientes con embarazos únicos entre las semanas 24 y 28 de gestación. Fueron excluidas mediante la administración de 75 g de glucosa en ayunas y se estableció DMG cuando la glucosa plasmática luego de 2 horas fue superior a 140 mg/dL. Las mujeres con embarazos múltiples, DM preexistente, enfermedad cardíaca o renal se excluyeron del estudio. La prevalencia DMG fue del 6,2 %. Factores de riesgo como la edad superior a 25 años, obesidad, antecedentes familiares de DM, antecedentes de DMG o peso al nacer de más de 4,5 kg en embarazos anteriores y antecedentes de pérdida perinatal se asociaron al desarrollo de DMG. La incidencia de hipertensión gestacional, polihidramnios y hemorragia postparto fue mayor en el grupo de DMG. No hubo diferencias significativas en la incidencia de parto prematuro en los grupos. El peso promedio al nacer en el grupo DMG fue mayor que en el grupo sin DMG.

**Hellen M (Copenhagen 2017)**, Dinamarca, Esta tesis se compone de tres estudios que se centran en hemorragia postparto grave. Los factores de riesgo incluyen placenta retenida, duración prolongada de la tercera etapa del trabajo del parto, cesárea y parto vaginal. Los factores de riesgo en su mayoría son impredecibles y dan lugar a hemorragias masivas, histerectomías y muerte materna. El primer estudio fue de doble control aleatorio investigando el efecto del tratamiento con fibrinógeno en HPP grave. La concentración media del fibrinógeno aumento significativamente en el grupo de intervención comparado con el grupo placebo, no se detectaron complicaciones tromboembólicas. El segundo fue un estudio observacional basado en la población de estudio el cual incluyó 245 mujeres; las principales causas de transfusión masivas fueron: atonía uterina (38%), placenta invasiva anormal (25%), dos de las mujeres murieron, otras 6 tuvieron paro cardiaco y un total de 128 mujeres (52%) requirieron histerectomía. El tercer estudio fue cohorte basado en registros que incluía 43, 357 partos vaginales de dos grandes unidades de maternidad danesa, la duración de la tercera etapa del trabajo del parto fue un predictor muy débil después de ajustar por la influencia de la placenta retenida.

A nivel Nacional según el Ministerio de Salud (**2000-2014**) reporta que total de 1498 muertes maternas registradas, 34.4% (516 casos) fueron causada por hemorragias, 62.4% (322 casos) en la etapa de postparto y 37.5% (194 casos) ante parto, dejando un total de 22 muertes como promedio anual, en el año 2018, presentan el mapa de mortalidad materna, en los últimos 3 años en 45 municipios se han registrado muertes maternas, se ha demostrado un descenso de las muertes maternas según los últimos datos registrados, en el 2015 se registraron 52 muertes, en el 2017 se registraron 45 muertes y los últimos registrados en el 2018 hasta el 5 de abril se habían registrado 8 muertes siendo Jinotega, Chinandega, Managua los departamentos que muestran más descensos.

**Toledo M. (2015)**, en su tesis del CIES - UNAN Managua, Nicaragua evaluó la aplicación del protocolo de hemorragia post parto del Ministerio de Salud, en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa (HRAJ), proveyendo información acerca de las características socioeconómicas, patológicas y obstétricas de las pacientes. Las pacientes típicamente tenían edades entre 20-35 años, de procedencia rural, ama de casa, en unión estable y

con escolaridad primaria, los antecedentes patológicos y obstétricos importantes como mal nutrición, anemia, multiparidad y se confirma a la atonía/hipotonía uterina como la principal causa asociada, pero la contribución fundamental es la evaluación del deficiente cumplimiento del diagnóstico.

**Castro J et al (2016)**, realizó un estudio sobre Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013. El tipo de estudio fue Descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, Con enfoque cual cuantitativo. Tuvo como población 27,998 mujeres de los cuales 137 fueron aptos para el estudio, pero se incluyeron 127 ya que 11 no tenían expediente clínico. En relación a la edad de las mujeres en estudio; el 60.6% (77) estaban en las edades entre 25 a 35 años, el 23.6% (30) entre 20 a 24 años, el 7.9% (10) entre 15 a 19 años y el restante 7.9 % (10) entre 35 a 49 años, Con respecto a la escolaridad encontramos que el 42.5%(54) eran iletradas el 28.3%(36) primaria incompleta, el 10.2 % primaria completa, el 8.7 % secundaria incompleta, 6.3% secundaria completa y el 3.9% educación superior, Con respecto a la escolaridad encontramos que el 42.5%(54) eran iletradas el 28.3%(36) primaria incompleta, el 10.2 % primaria completa, el 8.7 % secundaria incompleta, 6.3% secundaria completa y el 3.9% educación superior. Encontramos que el 94.5% fueron parto vaginal y solo el 5.5% fueron vía cesárea Se detectó 3.1% que presentaron sobre distención uterina correspondiente a polihidramnios, Respecto a la presencia de miomatosis uterina la gran mayoría de las mujeres en estudio el 98.4% no tenían miomas y solo el 1.6% sí presentaba, En cuanto a la anemia materna 71.7%(36) de las pacientes no sufrían de esta y el 28.3% si la padecían antes del parto. Referente al SHG el 11.8% (15) presento esta patología de las cuales 10.2%, sufrieron pre eclampsia y 1.6% (2) eclampsia Durante el parto la placenta previa únicamente se presentó en el 1.6%, con respecto a DPPNI el 100% no lo presento, En nuestro estudio solo el 18.1% fueron partos precipitados y el 9.4% presentaron trabajo de parto prolongado.

**Pedro Silva (2020)** Médico Gineco-Obstetra del Hospital Bautista, menciona que las principales causas de histerectomía Obstétrica en los últimos 20 años han sido producto al acretismo placentario asociado a placenta previa, observando la asociación de acretismo placentario por el número creciente de cesárea y la atonía secundario a los sobre distensión uterina que son el preludio de una complicación esperada. Las principales complicaciones ha sido hasta la actualidad el shock hipovolémico, lesiones vesicales y de los uréteres, complicaciones que han disminuido producto a la ampliación del equipo código Rojo así como emplear 2 ginecólogo en los turnos hasta 2018.

#### IV. JUSTIFICACIÓN

La eficacia de un servicio de salud debe ser medida por indicadores que reflejen el bienestar de la comunidad a la cual se preste y así poderlos evaluar de manera objetiva. Los datos disponibles en nuestro país sobre los factores asociados a la hemorragia del puerperio inmediato son limitados, además de ser un tema de gran importancia sobre todo en países en vías de desarrollo, como el nuestro dónde conforma la principal causa de mortalidad materna

En el Hospital José Nieborowsky se cuenta con una oficina de estadísticas donde se llevan datos sobre distintos aspectos de la salud incluido la hemorragia postparto, pero no hay un estudio en los últimos años sobre la prevalencia de la hemorragia postparto ni los factores de riesgo que se presentaron durante el puerperio inmediato en el servicio de ginecoobstetricia.

A pesar del empleo de medidas preventivas se ha encontrado un aumento en las últimas décadas sobre todo en los casos de mayor severidad siendo ésta aún más crítica. Sin embargo, del aumento que se ha presentado no hay estudios en el que se haya podido establecer el motivo por el cual se ha dado un aumento en estos casos, por lo que se necesita una investigación dirigida a los factores etiológicos como posibles precursores de mayor perdida sanguínea.

Basado en esto se consideró realizar el estudio de investigación pues, aunque la mortalidad materna relacionada a la hemorragia postparto se ha reducido gracias a los protocolos elaborados por el Ministerio de Salud, continúa presentando gran incidencia siendo éste un problema con gran trascendencia individual, familiar y social por lo que investigar los factores de riesgo asociados a complicaciones durante y posterior a parto ayudaran en la prevención de las mismas.

El objetivo de esta investigación es mostrar la realidad de los conocimientos básicos que tiene el personal asistencial, que el sistema en salud debe conocer, para fortalecer los programas proyectados a la población materna, analizar las etiologías más frecuentes, los medios con los que cuenta el país para su diagnóstico y eventual prevención, mostrar cuáles son las medidas terapéuticas a nuestro alcance y enfatizar la importancia de la acción multidisciplinaria e idealmente en base a protocolos de acción ya implementados.

## V. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

Determinar la prevalencia de los factores de riesgo asociados a hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en pacientes atendida en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital José Nieborowsky Boaco, en el periodo Enero a diciembre del 2019.

### **Objetivos Específicos:**

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes a estudio.
2. Establecer la relación entre los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de hemorragia postparto.
3. Identificar las principales complicaciones encontradas durante la atención del parto y las posteriores al evento.

## VI. MARCO TEÓRICO

### Marco conceptual.

#### Conceptos básicos

**MATEP:** La conducta activa en el alumbramiento incluye la administración de un agente uterotónico posterior al nacimiento del niño, la tracción controlada del cordón, y el pinzamiento y el corte del cordón una vez que se contrae el útero.

**Oxitocina:** Hormona secretada por la hipófisis que tiene la propiedad de provocar contracciones uterinas y estimular la subida de la leche; también se prepara farmacológicamente para ser administrada por inyección intramuscular o intravenosa con el fin de inducir el parto, aumentar la fuerza de las contracciones en el parto, controlar la hemorragia posparto y estimular la subida de la leche.

**Cesárea:** El parto por cesárea es el alumbramiento de un bebé a través de la incisión quirúrgica que se hace en el abdomen y el útero de la madre. Este procedimiento se realiza cuando se determina que este método es más seguro para la madre, para el bebé o para ambos que el parto vaginal.

**Episiotomía:** Es una incisión que se hace en el perineo, el tejido entre la abertura vaginal y el ano durante el parto.

**CID:** Es un trastorno grave en el cual las proteínas que controlan la coagulación de la sangre se vuelven hiperactivas.

**Uterotónico:** Un uterotónico, también conocido como embolico, son agentes farmacológicos utilizados para inducir la contracción o una mayor tonicidad del útero. Los Uterotónicos se usan tanto para inducir el parto como para reducir la hemorragia posparto.

**Mortalidad:** Término que se refiere a la calidad o el estado de mortal (destinado a morir). En el campo de la medicina, este término también se usa para la tasa de muertes, tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado período.

**Morbilidad:** Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

## **Marco Referencial.**

### *Hemorragia postparto*

La hemorragia postparto (HPP) es una urgencia obstétrica que describe una perdida excesiva de sangre procedente del tracto genital tras el nacimiento de un neonato. Sin embargo, aún no se ha conseguido una única definición satisfactoria, encontrando disparidad de enfoques entre estudios y guías prácticas clínicas.

La definición tradicional se extrae del documento de la organización mundial de la salud (OMS) de 1989, que define la hemorragia posparto, se define como la pérdida de sangre mayor de 500 cc después de un parto vaginal, perdida sanguínea mayor de 1000 cc post cesárea, caída del 10% del hematocrito con respecto a los valores obtenidos antes del parto vía vaginal o cesárea o perdida sanguínea que haga a la paciente sintomática o que resulte con datos de hipovolemia. (B. K. López 2017).

Es importante tener en cuenta que las estimaciones clínicas acerca de la cantidad de pérdida sanguínea tienden a subestimar el volumen real de pérdida entre un 43 a un 50%; motivo por el cual la incidencia de HPP varía en los diferentes estudios entre 2.5 a 16%, por lo que se puede insinuar que cualquier pérdida sanguínea que tenga el potencial de producir inestabilidad hemodinámica, puede considerarse como una hemorragia postparto.

Dicha definición es común a la empleada por la Sociedad de Obstetricia y Ginecología (SEGO) (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia 2008) y el real colegio de Obstetras y Ginecólogos (RCOG) (Navrides E. Allard S 2017) sin embargo el colegios americano de Obstetras y ginecólogos (ACOG) (Gynecologist 2014) la define como una perdida superior a 1000 ml independientemente del tipo de parto.

Esta disparidad de enfoques responde a la necesidad de establecer un umbral a partir del cual el sangrado pasa de ser considerado normal a requerir medidas para frenar su progresión. No obstante, es necesario plantearse una doble perspectiva de un punto de vista asistencial, resulta interesante emplear un punto de corte bajo para facilitar una atención temprana.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la pérdida de sangre que se estima como normal en un parto vaginal varía enormemente dependiendo del medio ambiente, origen étnico, características del embarazo y factores relacionados con los cuidados intraparto. (Kerr RS 2016) La tolerancia individual a las perdidas sanguíneas resulta muy variable, ya que la presencia de anemia gestacional o situaciones de deshidratación o preeclampsia pueden ejercer un papel determinante en las consecuencias de perdida sanguínea, provocando mayores consecuencias ante perdidas menores. (Kerr RS 2016) (Barroso F 2011)

### ***Factor de riesgo:***

El factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que está asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. (Perinatal, 2004).

Estos factores de riesgo (biológico, ambiental, de comportamiento, socioculturales, económicos, etc.) pueden sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción. Es indispensable y necesario identificar a la paciente portadora de factores de riesgo que podrían llevarla a presentar hemorragia postparto.

El factor de riesgo es aquella característica identificable en una persona que aumenta el riesgo o probabilidad de padecer una morbilidad, estos factores pueden ser tipo biológico ambiental, socio cultural; y pueden clasificarse de acuerdo al tiempo de presentación ya sean durante el ante parto o intraparto.

Varios estudios demostraron que los factores que inciden en la presentación de hemorragia postparto son la episiotomía, la cesárea y el trabajo de parto prolongado. Recordemos que en nuestro medio además existe una alta prevalencia de mujeres anémicas quienes son más vulnerables a una pérdida de sangre en cantidad moderada durante el parto por ello la importancia de una buena atención prenatal que permita corregir estos factores de riesgo. A pesar de que existe una gran cantidad de factores de riesgo asociados a hemorragia postparto, no podemos olvidar que puede no estar asociada a ninguno de ellos y presentarse por factores desarrollados durante la atención de la tercera etapa del parto

Existen factores tanto maternos como fetales asociados a una mayor incidencia de hemorragia postparto e incluso se ha demostrado que la gran multiparidad y la gestación múltiple se asocian con un mayor riesgo de sangrado después del nacimiento. La identificación oportuna de cualquiera de los factores de riesgo durante los controles prenatales nos permitirá controlarlos e incluso erradicarlos disminuyendo la prevalencia de hemorragia postparto. El conocimiento de estos hechos, la anticipación y la prevención de la atonía uterina, así como evitar las cesáreas innecesarias, episiotomías y otros traumatismos del aparato genital tienen el potencial de reducir significativamente la mortalidad y morbilidad por hemorragia postparto

### ***Factores de Riesgo para Hemorragia Posparto***

La principal causa de emergencia obstétrica es la hemorragia posparto, evento que si no es tratado adecuadamente lleva a la muerte en cuestión de horas.

Tradicionalmente los factores que se han considerado como predisponentes para sufrir una hemorragia posparto son: la preeclampsia, el trabajo de parto prolongado, el uso de oxitocina durante el trabajo de parto, los antecedentes de hemorragia posparto, el embarazo múltiple, la macrosomía y la multiparidad. (Enrique Bergel, 2001).

Sin embargo, la identificación de dichos factores no siempre es de utilidad porque en dos tercios de los casos la hemorragia se presenta en pacientes sin riesgo. Si bien es un evento en buena medida prevenible y tratable, en los países en desarrollo generalmente se convierte en fatal, dada la limitación en el acceso a servicios de salud de buena calidad y con recursos suficientes para afrontar estas emergencias, entre otros, la posibilidad de brindar una transfusión oportuna de sangre y hemoderivados.

La probabilidad de morir, incrementa en forma importante cuando la mujer llega con anemia al momento del parto, situación frecuente en estos países; una mujer en estas condiciones puede morir con pérdidas sanguíneas tan bajas como 250 a 500 cc. Las estrategias planteadas a nivel mundial para prevenir las muertes por esta causa son diversas y en algunos casos la recomendación es realizar más estudios acerca del tema.

Residen diversas causas de hemorragia postparto, establecer el origen es el principal pilar en el manejo, ya que este determina la maniobra terapéutica a realizar en caso de detener el sangrado, hay 4 causas mundialmente conocidas como las 4T (Tono, Trauma, tejido, trombina) (Ministerio de salud 2018, 4)

### ***Clasificación de la hemorragia postparto.***

La hemorragia postparto se clasifica en:

- **HPP primaria o precoz:** perdida sanguínea de 500 ml o más dentro de las primeras 24 h posteriores al nacimiento, generalmente en las dos primeras horas es la forma más frecuente y grave. (Ministerio de salud 2018) Se trata de la forma más común de hemorragia obstétrica y es causada por atonía uterina en el 80% de los casos. (Wetta LA 2013)
- **HPP secundaria o tardía:** Hemorragia anormal o excesiva del canal del parto que se presenta entre las 24 h posteriores del parto y 6 semanas postpartos, con una frecuencia entre el 5 y el 10 % de los partos (Ministerio de salud 2018)
- **Hemorragia del puerperio alejado:** después de los primeros 10 días, hasta los 45 días posteriores al nacimiento.
- **Hemorragia del puerperio tardío:** es la que se produce después de los 45 días hasta los 60 días (MINSA 2013)

Los autores y sociedades profesionales emplean a su vez términos adyacentes para interpretar la gravedad de la hemorragia, aunque no existe un consenso sobre la terminología al emplear y existe disparidad de categorizaciones. (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia 2008) (Government of South Australia 2013) :

- HPP menor: cuando la perdida sanguínea oscila entre 500-1000ml
- HPP mayor: cuando la perdida sanguínea supera los 1000ml. Está a su vez puede subdividirse en:
  - Moderada: cuando el sangrado oscila entre 1000-2000 ml
  - Severa: cuando el sangrado es superior a 2000 ml

### ***Características socio demográficas***

La hemorragia postparto sigue siendo una de las principales causas de mortalidad materna en el mundo, en especial en países en vía de desarrollo (Federacion Argentina de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia 2019)

Según la OMS, el 2005 las hemorragias graves ocuparon el primer lugar dentro de las causas de muerte materna a nivel mundial, dando cuenta de un 25% de las muertes maternas totales, independiente del nivel de desarrollo y/o ingreso per cápita de cada país.

#### *Edad.*

Por estudios realizados la Hemorragia obstétrica severa está relacionada a diversos factores demográficos de la madre, las gestantes con edades en extremos son las que están más propensas a presentar hemorragia, las embarazadas  $\geq$  a 30 años incrementan el riesgo de hemorragia postparto, demostrando que la atonía uterina era el mayor factor de riesgo de HPP. (Q Xiong 1994)

#### *Procedencia*

El 99% de las muertes ocurrieron en países en vías de desarrollo, es importante destacar la importancia de esta complicación, tanto por su magnitud como por la existencia actualmente de herramientas disponibles para evitar o disminuir al mínimo su ocurrencia. Por otra parte, según la FIGO la tasa de mortalidad materna por hemorragias postparto varía de 30% a tasas superiores al 50% en diferentes países o comunidades, lo que da también cuenta de esta realidad.

Las mujeres provenientes de zonas rurales presentaron mayor riesgo que las pacientes que provienen de área urbana, la dificultad de acceder a un centro de salud adecuado y relacionado a la escolaridad de las pacientes conlleva a un gran desafío.

#### *Escolaridad.*

Nivel de escolaridad cursado en el sistema formal de educación. Las pacientes con bajo nivel de escolaridad son las de mayor incidencia de 21 partos domiciliares la mayoría por aspectos culturales; motivos económicos; servicio de baja calidad o difícil acceso los que las hace predisponentes a sufrir más complicaciones obstétricas. (Orozco 2010)

#### Antecedentes Gineco obstétricos

##### *Gesta.*

Las pacientes primigestas el 24% de las pacientes presentan HPP esto se debe al tamaño exagerado del feto, tejido rígido a nivel del cérvix, conducto vaginal, serían factores que se asocian a la hemorragia, (Bonifaz 2010) así como la falta de control prenatal y procedencia. (D 2015)

Se identificó que las pacientes multigestas y gran multigestas presentaron hemorragia postparto esto se debió a la dificultad del útero de contraerse adecuadamente debido a la debilidad de las fibras musculares uterina, incrementando hasta 2 veces más el riesgo de presentar HPP esto asociado o no a patologías propias del embarazo

##### *Gran multipara (mayor de 5)*

Es un factor de riesgo que se ha relacionado con la posibilidad de HPP debido a que las mujeres ya no tienen la fuerza muscular ni capacidad de contraerse adecuadamente en el post parto. Estas pacientes tienen riesgo 2.8 veces mayor de presentar episodios de HPP en comparación con las pacientes de menor paridad.

### *Anemia*

es una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial convirtiéndose en uno de los problemas más graves de salud pública; en particular la anemia gestacional tiene grandes consecuencias clínicas asociándose a un mayor riesgo de mortalidad materna en particular con hemorragias y partos prematuros. (OMS, 2005)

La disminución del hematocrito durante la gestación es de 33-35% conocida como anemia fisiológica del embarazo; las embarazadas presentan anemia en el 37%.

Los estudios antenatales deben incluir biometría hemática. Si se encuentra anemia, está indicada la intervención para mejorar la hemoglobina. Los niveles de hemoglobina menores de 10 a 10.5 g/dl están asociados a resultados adversos del embarazo como HPP.

### Factores de riesgo en la gestación actual

#### *Diabetes gestacional*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a la diabetes mellitus gestacional (DMG) como "una hiperglucemia de severidad variable, diagnosticada por primera vez durante el embarazo, cualquiera que sea su etiología, antigüedad y evolución posterior". Esta definición estipula un concepto más amplio al establecido por la Asociación Americana de Diabetes, la cual la ha categorizado como "diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no fue claramente diabetes abierta o manifiesta antes de la gestación".

La prevalencia a nivel mundial de la DMG va de 1.4 a 22% y este rango de variabilidad se ha observado por diferencias raciales y de etnicidad. (ADA)

#### *Síndrome hipertensivo gestacional:*

de acuerdo con datos de la OMS; 192 mujeres mueren cada día por complicaciones del SHG, mientras que cifras provenientes de los estados unidos muestran que la pre eclampsia y sus complicaciones son la causa de 20 a 50% de los ingresos obstétricos a UCI y de 12 a 17% de las muertes maternas, de manera que es un problema que se asocia a mortalidad y daño. Entre las complicaciones asociadas al parto están las HPP, el desprendimiento de la placenta normo inserta (DPNI) y la eclampsia

#### *Preeclampsia – Eclampsia.*

La preeclampsia es una enfermedad hipertensiva específica del embarazo con compromiso multiorgánico que ocurre después de las 20 semanas de gestación, su incidencia aproximada es de 6 – 8% del total de los embarazos y forma parte de la morbilidad materna extrema. (MINSA 2013) (Ministerio de salud 2018)

La eclampsia es la presencia de una convulsión generalizada en una mujer con preeclampsia, (Ministerio de salud 2018) es la forma más severa de la enfermedad anti de la enfermedad hipertensiva gestacional con una incidencia de 0.5 y 2 por 1000 partos, siendo los países en vía de desarrollo más afectados en vía de desarrollo más afectados llegando hasta el 15%. La progresión clínica del cuadro puede ser muy grave con

repercusiones maternas o fetales tal como: muerte fetal, coagulopatía y hemorragia después del parto (Tellez 2012)

#### Etiología

- 1) En un alto porcentaje de los casos, la preeclampsia se asocia con este accidente, hasta tal punto que debe pensarse automáticamente en ella cuando se sospeche un desprendimiento.
- 2) Los traumatismos externos directos sobre el abdomen, o indirectos, como en el contragolpe de la caída de nalgas.
- 3) los traumatismos internos espontáneos o provocados durante las maniobras de versión externa, tales como las tracciones del feto sobre un cordón breve.
- 4) la falta de paralelismo en la retracción de los tejidos de la pared del útero y la placenta en la evacuación brusca en el hidramnios.

#### *Corioamnionitis.*

Se encuentra en el 20% de los embarazos a término y es más frecuente en los pretérminos hasta 60% de los embarazos con fetos de 1000-1500 gramos. Las mujeres con corioamnionitis tienen un 50% más de probabilidades de presentar una hemorragia tras la cesárea y un 80% más tras el parto vaginal. Esto se debe por la afectación directa del endometrio

#### *Sobre distención uterina*

La sobre distención del útero es una causa absoluta o relativa de riesgo de HPP, que llevan a sangrado posterior significante por la falta de contracción uterina debido a que no se forma el globo de seguridad de Pinard.

La macrosomía fetal afecta al 3.76% de los embarazos según datos latinoamericanos y esta proporción aumenta hasta un 5% en embarazos que cursan con diabetes mellitus. La obesidad materna al igual que el aumento excesivo de peso durante la gestación son factores que aumentan el riesgo de cursar con embarazos con fetos macrosómicos y más aún cuando a lo anterior se une cifras de glicemia elevadas. Históricamente se reconoce el aumento de complicaciones asociadas a estos embarazos dentro de las complicaciones más frecuentes están la hemorragia posparto que puede llegar al rango de severidad y los desgarros perineales

#### *polihidramnios*

Se caracteriza por la cantidad exagerada de líquido amniótico (más de 2000 ml) o cuando se presenta un índice de líquido amniótico ILA mayor de 24 cm. Su frecuencia es del 1 % y se lo encuentra comúnmente asociado con:

- Factores fetales: embarazo gemelar, malformaciones fetales, hidropsfetal, sífilis congénita.
- Factores maternos: diabetes. (R. F. Ricardo Schwarcz 2005)

#### *Embarazo múltiple.*

Es el desarrollo simultáneo de varios fetos, la especie humana es unípara por lo tanto todo embarazo múltiple debe ser considerado patológico. En la segunda mitad se producen mayores efectos mecánicos y un incremento en la frecuencia de preeclampsia.

Un echo importante es la aparición de hidramnios. Además, se observa una mayor frecuencia de hemorragias por la implantación baja de la placenta. Desde el inicio del parto del parto es habitual un hipodinamia que probablemente obedece a la sobre distención de las fibras muscular uterina. (R. F. Ricardo Schwarcz s.f.)

#### *Placenta previa*

Es una condición en la cual la placenta se encuentra implantada en el segmento inferior uterino a una distancia menor a 20 mm del orificio cervical interno (OCI) o cubriendo el mismo ya sea de manera total o parcial.

Su incidencia es 1 por cada 200 embarazos con variaciones en variaciones en todo el mundo. Las principales complicaciones maternas son hemorragias severas, coagulación intravascular diseminada (CID)

La prevalencia de la placenta previa es del 0.25 – 0.5 % en las gestaciones únicas. El riesgo es superior en caso de cesárea previa y aumenta proporcionalmente al número de cesáreas previa y aumenta proporcionalmente al número de cesáreas. (Ministerio de salud 2018).

#### *Desprendimiento de placenta normo inserta (DPPNI)*

Separación prematura, parcial o total, de una placenta normo inserta de su inserción decidual después de la semana 20 de gestación y antes del periodo del alumbramiento. Existen varias causas para esta complicación.

#### *Miomatosis uterina:*

El leiomioma uterino y embarazo tiene una variable entre 0.9 y 3.9% de los embarazos, pero esta frecuencia muestra en la actualidad un aumento, debido a la tendencia de las parejas a retrasar la primera gestación después de los 30 años de edad, lo que eleva el riesgo de padecer miomatosis uterina conforme avanza la edad de la mujer. (MINSA 2013)

La mayor parte de los embarazos evoluciona de forma normal a pesar de desarrollarse en el interior de un útero con miomas, incluso si estos son de gran volumen. Se estima que 10% de las pacientes con miomas uterinos tendrá alguna complicación durante el embarazo como HPP. (MINSA 2013)

	Causas	Factores de riesgo
Atonía uterina (Tono)	Sobredistensión uterina	Gestación múltiple Hidramnios Feto macrosoma
	Corioamniotitis	RPM prolongada Fiebre
	Agotamiento muscular	Parto prolongado y/o rápido Elevada multiparidad
Retención de tejidos (tejido)	Placenta	Acretismo placentario Cirugía uterina previa
	Coágulos	
Lesión del canal del parto (Trauma)	Desgarros del canal del aprobto	Parto instrumental Fase de expulsivo precipitada
	Rotura/Deshidratación uterina	Cirugía uterina previa (cesárea) Parto instrumental Distocia Hipertension arterial Versión cefálica externa
	Inversión uterina	Alumbramiento manual Acretismo placentario Maniobra de Credé
Alteraciones de la coagulación (Trombina)	Adquiridas	Preclampsia Síndrome de HELLP CID Embolia de líquido amniótico Sepsis <i>Abruptio placentae</i>
	Congénitas	Enf. de Von Willebrand Hemofilia tipo A

#### Fisiología del embarazo.

Estos cambios fisiológicos en el embarazo que podría enmascarar el cuadro hemorrágico, mismo que deberán ser considerados por las personas a cargo del parto a fin de no subestimar las perdidas hemáticas y vigilar adecuadamente a la paciente en su puerperio.

Estos son:

- Volumen sanguíneo incrementa en un 40-50% siendo máximo este incremento entre las 32 -34 semanas de gestación
- Este incremento de volumen se da a expensas del volumen plasmático (75%) y de la más eritrocitaria (25%) dando como resultado una anemia dilucional.
- Disminución del hematocrito del 40-42% en la no gestante, hasta el 34% en la gestante
- Disminución de la Hb de 13.7 -14g/100ml en la no gestante y hasta 11-12g/100ml en la gestante.
- El gasto cardíaco aumenta a expensas de un aumento en 10-15 lat por min de la frecuencia cardíaca y una disminución de la resistencia vasculares periféricas.

Por lo tanto, existen pacientes que presenta perdidas hemáticas considerables y no muestran datos clínicos evidentes de hipotensión o alteraciones del sensorio por los mecanismos compensatorios antes descritos sin embargo podrían presentar manifestaciones de pre-choque y no ser detectadas por el equipo de salud a cargo de la paciente. (Ministerio de salud 2018)

### Complicaciones durante la atención

#### *Atonía Uterina*

La causa más frecuente de hemorragia obstétrica es la incapacidad del útero para contraerse lo suficiente después del parto y para detener el sangrado de los vasos en el sitio de implantación de la placenta. Un sangrado es inevitable en la tercera etapa, cuando la placenta comienza a separarse.

La sangre en el sitio de implantación puede escapar a la vagina inmediatamente, el mecanismo de Duncan de separación de la placenta o permanecer oculta detrás de la placenta o las membranas hasta que se libera la placenta (mecanismo de Schultze. (F Cunningham 2019)

Hay evidencia significativa que el manejo activo de la tercera etapa del parto (MATEP) reduce la HPP, la necesidad de transfusión y la cantidad de sangre (B. K. López 2017)

#### *Desgarros obstétricos.*

Constituye la segunda causa de hemorragia postparto el daño del tracto genital puede ocurrir espontáneamente o por manipulación usada para la extracción del feto: Un 20% de las mujeres con desgarros, laceraciones cervicales y vaginales sufren HPP.

- **Cérvix:** Es la más frecuente presentándose una hemorragia tras la expulsión fetal que persiste aun con buena contracción uterina
- **Útero:** La rotura uterina es rara siendo su causa más frecuente en dehiscencia de sutura de una cesárea anterior
- **Vaginal:** Los desgarros de la vagina pueden excederse hasta el parametrio y si lesionan las arterias cervicales o uterinas a nivel del ligamento ancho requieren laparotomía.
- **Vulva:** Existe el riesgo de formación de hematomas que pasan inadvertidos y que pueden producir una hipovolemia silente en el postparto

#### *Desgarros vulvovaginales:*

Es la segunda causa de la hemorragia postparto, normalmente se manifiesta como un sangrado vaginal activo propio de partos instrumentados o con episiotomía que hay que proceder a reparar mediante sutura (H. Karlsson 2009).

La Ruptura uterina puede ocurrir por parto intervenido, cirugía uterina previo o hiperdinamia. Inversión Uterina maniobra de Credé, excesiva tracción del cordón umbilical. (Ministerio de salud 2018) según el colegio americano de obstetras y

ginecólogos, hasta un 80% de las mujeres sufren algún tipo de desgarro en el parto vaginal; estos se identifican según la localización y extensión. (F Cunningham 2019)

#### *Clasificación de los desgarros vagina perineales.*

El desgarro vagina perineal es una complicación de la atención del parto, Según el grado de compromiso tisular del desgarro, se clasifican en cuatro grados:

- Grado I: Solo compromete piel perineal
- Grado II: Compromete músculos perineales
- Grado III: Compromete el esfínter anal
- Grado IV: Compromete la mucosa rectal.

#### *Retención placentaria de restos placentarios.*

Es la causa más frecuente de hemorragia puerperal y se diagnostica por la exploración encontrando el cuello este abierto con útero involucionado.

La retención del tejido placentario y membranas de la placenta es la causa de 5 a 10 % de la HPP. La retención de una porción de la placenta es más común si la placenta se desarrolla con un lóbulo accesorio

La retención de placenta o de restos placentarios tras el parto impide que el útero se contraiga eficazmente, retrasando la involución uterina. Entre las principales causas se encuentre la inserción anormal de la placenta o acretismo placentario.

- Placenta acreta: vellosidades se insertan en el miometrio por defecto en el desarrollo de la decidua basal. (Ministerio de salud, 2018)
- Placenta increta: Las vellosidades penetras hasta el interior del miometrio. (Ministerio de salud, 2018)
- Placenta percreta: Las vellosidades alcanzan la serosa peritoneal o incluso penetran la cavidad abdominal. (Ministerio de salud, 2018)

La primera manifestación clínica en el periodo de alumbramiento es la falta de cotiledones durante la revisión placentaria o la ausencia de desprendimiento espontáneo de la placenta.

#### *Después del parto*

##### *Inversión uterina:*

Es una complicación del tercer periodo de parto que puede causar hemorragia, shock y muerte de la paciente.

El mecanismo de producción de la inversión uterina es, en la gran mayoría de casos, la tracción intempestiva del cordón, estando la placenta adherida firmemente al fondo del útero y el miometrio relajado, junto con presión extrema sobre el fondo, de aquí que Pritchard apuntase que la inexperiencia del personal que atiende los partos es el factor causal más importante en la inversión uterina. Otros de los factores implicados han sido

la utilización de fármacos útero relajantes (sulfato de magnesio), el vaciamiento rápido de un útero hiperdistendido y la extracción manual de la placenta. Clínicamente, la inversión uterina se presenta en más del 90% de los casos en gorma de hemorragia grave acompañada en un alto porcentaje de choque.

#### *Histerectomía.*

La histerectomía obstétrica puede considerarse como la última alternativa en situaciones donde las medidas conservadoras no logran controlar la hemorragia postparto. Es una cirugía habitualmente urgente y de riesgo vital que pone a prueba al equipo quirúrgico responsable de su realización. La primera histerectomía obstétrica exitosa en la historia fue realizada en 1876 por Eduardo Porro en Pavía, Italia para controlar una hemorragia después de una cesárea (Montoya, 2015)

Definición de Histerectomía obstétrica: La histerectomía periparto es aquella que se realiza sobre un aparato genital en el cual todavía están presentes las modificaciones o de una cesárea, y puede ser urgente o electiva.

Por lo general se elige la histerectomía total, pero en determinados casos, por la urgencia requerida puede estar indicada la histerectomía subtotal.

1. Indicaciones absolutas: ruptura uterina de difícil reparación, útero de Couvelaire en abrupto placentario, acretismo placentario, atonía uterina que no se alivia con tratamiento médico, infección puerperal de órganos internos.
2. Indicaciones electivas: son las que se plantean antes de la intervención; algunas surgen en el momento de la cirugía, sin ser por sí mismas indicación absoluta de histerectomía: carcinoma invasor del cérvix, cáncer de ovario, cáncer de mama, mioma uterino en pacientes con paridad satisfecha, torsión de útero grávido en grado avanzado, afección uterina no tumoral, algunos casos de corioamnionitis grave, enfermedad concomitante (Ocampo 2020)

#### *Anemia secundaria a hemorragia aguda:*

Se debe principalmente hemorragia postraumática, hemorragia masiva genital. Las pacientes pueden perder bruscamente hasta el 20 % del volumen sanguíneo sin evidencia de isquemia ni alteraciones circulatorias, en caso de perder 20-30 % puede presentar taquicardia y en algunos casos hipotensión postural, y una pérdida súbita de >30 % del volumen (>1,5 L en un adulto) puede causar shock hipovolémico, teniendo en cuenta que el volumen sanguíneo circulante. Este es de fácil identificación si se tienen los conocimientos básicos sobre la sintomatología que presenta la paciente, para su identificación se les recomienda la utilización del índice de choque IC que es la integración de dos variables fisiológicas (frecuencia cardíaca / presión arterial sistólica PAS) es un parámetro clínico de relevancia en la actualidad. Su utilidad va más allá de la detección temprana del choque, ya que ha demostrado ser útil para predecir la mortalidad en las primeras 24 horas

También se asocia a mayor posibilidad de requerir transfusión de hemoderivados cuando su valor es superior a 0.9.

Se debe establecer en el expediente clínico de las pacientes este parámetro y utilizarse para la toma de decisiones junto a otros parámetros clínicos de utilidad

#### *El choque hemorrágico*

Es un síndrome secundario a la pérdida aguda del volumen circulante, con incapacidad cardiorrespiratoria y baja disponibilidad de oxígeno para suplir las necesidades tisulares, causando daño en diversos parénquimas por incapacidad para mantener la función celular el choque hemorrágico se clasifica de acuerdo a parámetros clínicos cuyo deterioro es progresivo y permite clasificar la severidad del mismo.

Los parámetros a tomar en cuenta son diuresis, sensorio, perfusión, pulso y presión arterial. (Ministerio de salud 2018)

#### *La insuficiencia renal aguda (IRA)*

Es una pérdida rápida de la función renal debido al daño de los riñones esta se clasifica en pre renal, renal y post renal.

En el caso de las pacientes que presentaron HPP y tienen shock hipovolémico se observó una disminución de la función renal a este grupo lo podemos categorizar como pre renal o funcional, y se presenta en un 55 – 70 % encontrándose una disminución de la tasa de filtración glomerular, esta es totalmente reversible si el agente causal es eliminado. En este caso restauración de la volemia.

#### *Manejo activo del tercer período del parto*

Todas las mujeres independientemente del lugar de la atención ya sea en domicilio o en un establecimiento de salud de primero o segundo nivel de atención y que presenten o no condiciones que propicien hemorragia postparto deben recibir atención que incluya manejo activo del tercer periodo del parto

1. Aplicación de uterotónicos inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta se haya usado o no el uso de oxitocina para indoctor conducción.
  - 10 UI IM de oxitocina en el parto vaginal es la primera elección
  - En la cesárea 10 UI oxitocina IV pasar en 30 seg
  - En el postoperatorio se dejará 10 UI de oxitocina en 100 ml de SSN al 0.9% pasar en 8 horas
2. Pinzamiento del cordón umbilical.
  - Pinzamiento tardío del cordón umbilical hasta que deje de pulsar (1- 3 minutos)
  - Pinzamiento temprano del cordón umbilical (menos de 1 minuto después del parto) Solo que el neonato presente asfixia y deba ser trasladado de inmediato para reanimación.

3. Tensión controlada del cordón umbilical.
- Aproveche la contracción uterina con contra tracción (rechazando fondo uterino para evitar la inversión uterina).
4. Masaje Uterino
- Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las 2 primeras horas
- Palpe el fondo uterino para investigar contracciones uterinas, vigile el sangrado transvaginal.
- Tensione con una mano de manera controlada y firme el cordón umbilical pinzado en el momento de la contracción uterina, evaluando continuamente el grado de adherencia de la placenta a la pared uterina.
- Con la otra mano explore el abdomen y ejerza contra tracción del cuerpo uterino y determine si al hacer tensión del cordón se transmite movimiento al cuerpo uterino, si este no se moviliza significa que la placenta se ha desprendido y se puede continuar la tensión controlada del cordón. Si hay contracción uterina, mantenga firme el útero y ejerza contra tracción, mientras se efectúa la tensión leve del cordón umbilical. Esta última maniobra previene la inversión del útero.

Establezca la tensión controlada del cordón, cuando se presente contracción uterina y repítala con cada contracción uterina y cuando considere que la placenta ha llegado al segmento inferior del útero (signo de desprendimiento y descenso de la placenta).

- Antes de los 3 minutos después de aplicada intramuscularmente la oxitocina, no tensione el cordón, espere los signos de desprendimiento (descenso del cordón, pequeño sangrado transvaginal significativo del desprendimiento y la presencia de contracción uterina).
- Si a los quince minutos de aplicada la oxitocina IM no se ha desprendido ni expulsado la placenta considerar una retención de placenta.
- Una vez expulsada la placenta, ayude al nacimiento de las membranas, permitiendo que el peso de la placenta por gravedad efectúe tracción sobre las membranas o realice rotación de la placenta sobre las membranas que permitan su desprendimiento y expulsión. (Maniobra de Dublín).

#### Epidemiología.

La hemorragia postparto es un factor significativo que contribuye a la mortalidad morbilidad materna grave y a la discapacidad a largo plazo, así como una serie de otras enfermedades maternas graves generalmente asociada con la perdida considerable de sangre, incluidos el shock y la disfunción orgánica (OMS, OPS 2015).

La atonía uterina es la causa más común de HPP, el traumatismo genital, la rotura uterina, tejido placentario retenido o trastornos de la coagulación maternos también pueden provocar HPP. La gran multiparidad y la gestación múltiple están asociadas con un mayor riesgo de sangrado después del parto. El riesgo de muerte en países en desarrollo es de 1/1000 mientras que en países desarrollados 1/100,000. (OMS, OPS 2015)

A nivel global, se estima que la HPP ( $>500\text{ml}$ ) complica alrededor del 6-10.8% de los partos, mientras que la HPP severa ( $>1000\text{ ml}$ ) se presenta en el 2.8% de los nacimientos. (Carroli G 2008) A nivel mundial se evidencia una amplia variación de incidencia entre regiones, está influenciada por heterogeneidad sobre los métodos de medición y el manejo del alumbramiento (expectante/activo) empleado en cada estudio.

En general, se observan las tasas más altas en África (25.7%). En América Latina y el caribe se estima presente en el 8.9% de los partos, en Oceanía alrededor del 7.68% mientras presente en el 8.9 % de los partos, en Oceanía alrededor del 7.68%, mientras que en Europa y América del Norte la prevalencia es de aproximadamente 6.3-13%. La menor prevalencia fue reportada en Asia (2.5%). (Carroli G 2008) (Calvert C 2012)

Durante las últimas décadas, y a pesar del empleo de diferentes definiciones, varias publicaciones han documentado una tendencia creciente de la iniciación de HPP y HPP severa en países de altos ingresos. (William M Callaghan 2010) Este aumento en la incidencia es importante desde un punto de vista clínica, ya que la hemorragia es causa de morbilidad materna en un alto número de casos.

En los Estados Unidos, una estimación de la tasa general de hemorragia posparto aumentó aproximadamente un 26%, del 2.3% en 1994 al 2.9% en 2006. La atonía uterina puede explicar específicamente hasta el 80% de los casos de hemorragia posparto. (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia 2008) (Brian T Bateman 2010) Otras causas de hemorragia obstétrica, como anomalías placentarias que pueden detectarse prenatalmente, la atonía uterina es difícil de predecir. Se han informado muchos factores de riesgo de atonía uterina y hemorragia posparto.

En Nicaragua de un total de 1498 muertes maternas registradas por el MINSA en el periodo 2000-2014, 34.4% (516 casos) fueron causada por hemorragias de ellas 62.4% (322 casos) en la etapa de postparto y 37.5% (194 casos) ante parto dejando un total de 22 muertes como promedio anual

Los factores de riesgo específicos examinados y la magnitud del riesgo atribuible a cada uno de ellos varían según los informes. Por lo tanto, la confusión puede ser una de las principales razones de las discrepancias. Además, en algunos estudios se pueden pasar por alto informes de factores de riesgo verdaderos debido al poder limitado para demostrar significación estadística.

Varios han examinado características maternas y relacionadas con el embarazo (mayor edad materna, obesidad, embarazo múltiple cambios en la práctica obstétrica por aumento del número de inducción y cesáreas) como potencial causas del aumento temporal de numero de eventos.

## VII. DISEÑO METODOLÓGICO

### Tipo de estudio:

Este es un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual se aplicaron los criterios clínicos para el diagnóstico de la hemorragia postparto durante el puerperio inmediato.

### Área de estudio:

Servicio de labor y parto del hospital José Nieborowsky del departamento de Boaco.

### Universo:

El universo estuvo compuesto por la población de mujeres atendidas en el servicio de labor y parto del hospital, estuvo constituido por un total de 2,534 mujeres en el periodo de estudio.

### Muestra:

El diseño muestra fue aleatorio simple, la muestra estuvo representada por 334 mujeres. Para calcular el tamaño de la muestra, el principal parámetro que se utilizó es la proporción( $p$ ) de mujeres que presentaron hemorragia postparto durante el puerperio inmediato. Se calculó el tamaño de la muestra para estimar esta proporción con un intervalo de confianza de 95%( $z$ ) y un error bilateral de 5% siendo  $n$  de 334.

### Unidad de análisis:

Fueron mujeres que presentaron hemorragia postparto durante su puerperio inmediato durante el periodo de estudio.

### Criterios de selección.

#### Criterios de Inclusión:

- Pacientes atendidas en el servicio de labor y parto del Hospital José Nieborowsky durante el periodo de estudio.
- Paciente con diagnóstico de hemorragia postparto después del alumbramiento.
- Pacientes con expediente completo.

#### Criterios de Exclusión:

- Partos extra hospitalarios.
- Pacientes que presentaron hemorragia durante el puerperio tardío
- Expediente clínico incompleto.

### Fuente de obtención de la información:

La Fuentes de información fue secundaria, se obtuvieron por revisión de historias clínicas, en los expedientes y base de datos donde se registra esta información en el hospital José Nieborowsky.

### Técnica de recolección de la información.

Se realizaron revisiones de los expedientes clínicos y de los registros estadísticos del hospital.

La información fue únicamente manejada por el investigador para preservar su confidencialidad.

### **Procesamiento de los datos y análisis:**

Los expedientes revisados fueron digitalizados en Microsoft Excel y procesados en el programa SPSS versión 25, los valores medios y porcentajes se establecieron para las variables cuantitativas y las variables cualitativas, se revisaron individualmente. Se construyó un modelo de análisis univariado que busca las variables explicativas para el problema planteado, para esto se realizaron tablas de salida para cada análisis.

### **Variables del estudio:**

Objetivo 1:

Edad

Procedencia

Escolaridad

Objetivo 2:

Control prenatal (CPN)

Paridad

Anemia

Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

Síndrome Hipertensivo Gestacional (SHG)

Sobre distención uterina

Uso de oxitócicos

Desprendimiento prematuro de placenta normoincerta (DPPNI)

Placenta previa

Miomatosis Uterina

Corioamnioitis

Cesárea anterior

Objetivo 3

Desgarros obstétricos

Retención placentaria

Retención de restos placentarios

Atonía Uterina

Acretismo placentario

Cumplimiento del MATEP

Inversión uterina

Shock hipovolémico

Histerectomía

Anemia

Injuria renal aguda

**Matriz Operacionalización de las variables**

Objetivo	Variable	Definición operacional	
1	Edad	años cumplidos a la primera consulta prenatal <15, 15-19, 20-34, 35-49 ≥50	Escala
1	Procedencia	Lugar donde reside	Rural ó Urbana
1	Escolaridad	Cantidad de pacientes que se ubican según su nivel académico.	Analfabeta, primaria completa e incompleta, secundaria completa e incompleta, Universidad completa e incompleta y profesional
2	CPN	Número de controles prenatales totales	0, 1-3, 4-6
2	Paridad	cantidad de embarazos que ha tenido la paciente	Primigesta, Multigesta y Gran multigesta
2	Anemia	Es una afección que produce una disminución de glóbulos rojos debido a la mal nutrición y también a la hemodilución (Hb) < 10 g/dL (Ht < 30%). n	Si/No
2	Diabetes Gestacional	Disminución de la tolerancia a los Hidratos de Carbono (HC) que se diagnostica por primera vez durante la gestación, independientemente de la necesidad de tratamiento insulínico, grado del trastorno metabólico o su persistencia una vez finalizado el embarazo.	Si/No
2	SHG	es un síndrome hipertensivo característico del embarazo que puede aparecer a partir de las 20 semanas de gestación. Se define como la aparición de hipertensión + proteinuria, acompañado o no de convulsión	Ninguna Preclampsia Eclampsia
2	Sobre distención uterina	El aumento exagerado del útero debido a factores relacionados con el embarazo que conllevan a una debilidad de las fibras uterinas se utilizó algún medicamento para la inducción o conducción del parto	Embarazo gemelar Polihidramnios
2	Uso de oxitíicos		Si/No
2	Cesárea anterior	Es el alumbramiento de un bebe a través de la incisión quirúrgica que se hace en el abdomen de la madre y el útero.	Si/No
2	DPPNI	separación prematura, parcial o total de una placenta normo inserta de su inserción decidual después de la semana 20 de gestación y antes de su período del alumbramiento	Si/No

2	Placenta previa	La placenta se encuentra implantada en el segmento inferior uterino a una distancia menor a 20 mm del OCI o cubriendolo parcial o totalmente	Si/No
2	Miomatosis uterina	Tumores benignos del músculo liso del útero	Si/No
2	Corioamnionitis	Infección intraamniótica de las membranas o de líquido amniótico casi siempre presente en los partos inmaduros	Si/No
3	Desgarros obstétricos	Perdida de la continuidad de la piel o mucosa debido a la tensión ejercida	Si/No
3	Retención placentaria	se pueden definir como la falta de expulsión de la placenta dentro de los 30 minutos	Si/No
3	Retención de restos placentarios	se pueden definir como la expulsión incompleta de la placenta	Si/No
3	Atonia Uterina	incapacidad del útero de contraerse tras el alumbramiento, lo que conlleva una falta de hemostasia del lecho placentario	Si/No
3	Acretismo placentario	En este las vellosidades placentarias no son contenidas por las células deciduales uterinas, como ocurre normalmente y se puede extender más allá del endometrio	Si/No
3	Cumplimiento de MATEP	manejo activo de la tercera etapa del parto	Si/No
3	Inversión Uterina	La inversión uterina consiste en la salida de la cara endometrial del útero hacia la vagina, y en su expresión máxima hacia la vulva.	Si/No
3	Shock hipovolémico	Lleva un desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno produjo por la disminución del volumen circulante	Si/No
3	Histerectomía	Procedimiento quirúrgico que consiste en extirpar el útero total o parcialmente	Si/No
3	Anemia Secundaria	Disminución del Hto de bajo de 30% o Hb menor de 10 d/dL, secundario a perdida hemática	Si/No
3	Injuria renal aguda	se define como la disminución en la capacidad que tienen los riñones para eliminar productos nitrogenados de desecho, instaurada en horas a días	Si/No

## VIII. RESULTADOS

De una muestra de 2,535 mujeres que dieron a luz durante el periodo de enero a diciembre del año 2019 en el Hospital José Nieborowsky en el departamento de Boaco, aplicando la fórmula para calcular la unidad muestral, se recopiló información valida de 334 pacientes de la HPP hubo incidencia del 6.33% demostrando que la hemorragia postparto tiene una alta prevalencia

De acuerdo a los objetivos de investigación se describen los siguientes resultados:

### 1. Descripción de las características sociodemográficas de las pacientes a estudio

En lo que respecta a la edad, el 33.3% pertenecen al rango de edad entre 15 y 19 años, 47.6 % se encontraban entre 20 – 43 años y el 19% se encontró entre 35 - 49 años, obteniendo una edad media de 23.7 años. (ver anexos, apartado 1- tabla #1)

De acuerdo a su origen o procedencia el 33.3 % provenían de zona urbana siendo la zona rural la que presenta mayor porcentaje de hemorragia postparto en las pacientes con el 66.7 % de los casos. (ver anexos, apartado 1- tabla #2)

En base a la agrupación por la escolaridad encontramos que el 19 % eran analfabetas, 9.5% no habían terminado sus estudios básicos y el 19 % culminó su primaria. La mayoría se evidenció que tenían sus estudios de secundaria incompletos con un 33.3% y el 19% culminaron su secundaria. (ver anexos, apartado 1- tabla #3)

### 2. Relación entre los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de hemorragia postparto.

Según el número de controles prenatales realizado el 42.9% de las pacientes se realizaron de 1-3 controles prenatales, 57.1% se realizaron entre 4-6 controles prenatales. Con respecto al número de embarazos encontramos que el 71.4% fueron primigestas, 5% eran multigestas y solo el 4.8% eran gran multigesta. En relación a la anemia durante el embarazo el 9.5% presentó este antecedente y el 90.5% no la presentó.

De acuerdo a la relación entre los antecedentes gineco obstétricos y la aparición de la HPP. El 5% presentó diabetes gestacional, 9.5% se le administraron oxitócicos, ninguna presentó desprendimiento prematuro de placenta normo inserta (100%), 5% presentó placenta previa, a su vez otro 5% presentó miomatosis uterina, 9.8% antecedente de cesárea anterior, 23.8 % de estas presentaron preeclampsia, 9.5% padecían de hipertensión arterial crónica y en relación a la sobre distención uterina se presentó en un 4.8% de las pacientes. El 100% de las pacientes no presentaron corioamnionitis (ver anexos, apartado 1- tabla #4 #5 #6 #7 #8 #9 #10 #11#12 #13 #4 #15)

### 3. Identificación de las principales complicaciones encontradas durante la atención del parto y postparto.

Tomando en cuenta la relación de las principales complicaciones que se encontraron durante la atención del parto realizando una valoración exhaustiva a las pacientes que presentaron HP, el 33.3% presentó desgarro obstétrico, 4.8% retención de restos placentarios y 4.8% retención placentaria, el 95.2% no presentaron retención placentaria,

con respecto al acretismo placentario ninguna de las pacientes lo presento (100%). con el Cumplimiento del MATEP en el 100% de los  
Con respecto a las complicaciones presentadas posterior a la atención del parto, 57.1%  
fue por atonía uterina, ninguna de las pacientes presentó inversión uterina representado  
el 100%, 19% presentaron shock hipovolémico, de igual forma otro 19% terminaron en  
histerectomía, 14.3% manifestó insuficiencia renal Aguda (IRA) y el 33.3% restantes  
presentaron anemia secundaria a la hemorragia.  
casos (ver anexos, apartado 1- tabla #16 #17 #18 #18 #19 #20 #21 #22 #23 #24 #25 #26)

## IX. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este estudio se muestran las características socio demográficas de las pacientes con hemorragia postparto la mayor proporción son las pacientes en edades entre 20 y 34 años, una parte de las pacientes no tienen un nivel escolar que les permita mayor compresión de los factores de riesgo de no realizar el control prenatal y de acudir oportunamente a los establecimientos de salud. El otro grupo siendo el de mayor porcentaje, presentaron nivel escolar secundario, pero provenían de áreas rurales del sistema de referencia y contrarreferencia de las gestantes con riesgo dentro del sistema del control prenatal, la distancia a los servicios de salud, la falta de transporte, Cabrera en su estudio sobre los factores asociados a la mortalidad materna en el Hospital Maternidad Nuestra Señora de la Altavista durante los años 2006-2009.

En relación al número de CPN presentado la mayoría de la mujeres presentaban entre 4-6 Controles representando el 57.1% por lo que consideró que el número de controles no representa un factor de riesgo para la aparición de hemorragia postparto, el resultado de nuestro estudio fue similar al de (Tomatis 2006) ya que las pacientes que tenía controles prenatales completos fueron las que presentaron mayor incidencia. En relación a la anemia durante el embarazo el 9.5% presentó esta afección considero que no representó un factor de riesgo ya que según la PAHO su proporción es 15 – 25%.

Al hacer un análisis exhaustivo encontramos que las pacientes primigestas 71.4%, presentaron hemorragia postparto en el puerperio inmediato con mayor frecuencia, entre los antecedentes principales identificamos el síndrome hipertensivo, la preeclampsia las más común con el 23.8% y 9.5% tenían antecedentes de hipertensión arterial crónica, el porcentaje fue mayor al estudio de (Téllez, 2012) que tenía como dato de hasta el 15%. Por lo que podemos decir que la falta de control e identificación oportuna de preeclampsia aumenta el riesgo de hemorragia postparto.

La diabetes gestacional se presentó en un 5%, considero que puede representar un factor de riesgo ya que la incidencia estimada a nivel mundial es de 1.4 – 14% muestra un aumento del riesgo de hemorragia, el uso de oxitócicos ya sea para la inducción del parto aumentan el riesgo de hemorragia postparto presentándose en el 9.5% de las pacientes de nuestro estudio.

Con respecto a la sobre distención uterina la observamos en un 4.8% correspondiente a un embarazo gemelar, esto hace que las fibras musculares uterina sufran una sobre distención lo que puede conllevar a hipotonía uterina y también se ve relacionado con preeclampsia y diabetes gestacional.

En base a la miomatosis uterina en nuestro estudio observamos que se presentó en el 4.8% de las pacientes, siendo su mayor porcentaje entre las edades de 35 – 49 años, esto está relacionado a la dificultad del útero para contraerse adecuadamente y producir hemostasia de los vasos sanguíneos. Tuvo relación con un estudio realizado por (MINSA

2013) en el cual esta variaba entre 3.9 % de los embarazos siendo la edad mayor de 30 años.

Bonifaz, 2010 concluyó que la corioamnionitis se encontraba en el 20% de los embarazos en el cual las mujeres que presentaban esta patología presentaban hasta un 50% más probabilidades de presentar hemorragia postparto. Diferimos con nuestro estudio ya que el 100% de las pacientes con hemorragia postparto, no presentaron antecedentes de dicha patología por lo que no representa un factor de riesgo en nuestro estudio.

Con respecto a la cesárea anterior se presentó en el 9.5% de las pacientes, consideró que no representa un factor de riesgo ya que ninguna de la paciente o complicación asociada

No hubo presencia de DPPNI en el estudio por lo que opino no es un factor de riesgo.

En relación con las complicaciones encontradas durante la atención del parto y posteriores al evento el desgarro obstétrico se presentó en el 33.3% por lo que opino continua siendo la segunda causa de hemorragia postparto.

El acrotismo placentario y la inversión uterina no representaron un factor de riesgo ya que no hubo presencia en este estudio.

En base al estudio, la atonía uterina fue la principal causa de HPP (57.1%), varios autores plantean que es el acrotismo placentario, el uso de oxitocina se encontró relacionada en el 9.5% pudiendo presentar un factor de riesgo para la hemorragia postparto. El 14.3% de la paciente que presentaron HPP el 19% de las pacientes se realizaron histerectomía siendo esta una de las principales complicaciones el 19 % de estas pacientes presento shock hipovolémico esto debido a la excesiva perdida sanguínea generando un daño renal por la rápida perdida del equilibrio, de estos el 33.3 % de estas pacientes presentaron Anemia secundaria a las perdidas hemáticas y que son de fácil manejo y un seguimiento temprano evitar las complicaciones posteriores. El 14.3% de estas pacientes presentaron injuria renal aguda, a pesar del desarrollo científico técnico de nuestros días, la IRA sigue teniendo alta incidencia, esto quizás deba su explicación a la atención de casos más graves y complejos. Teniendo relación con el estudio realizado por (C. Finlay 2007)

## X. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de la hemorragia postparto en el hospital José Nieborowsky fue del 6.3% por lo que determinamos que presenta una alta prevalencia.
2. De los principales factores de riesgo conocidos para la presentación de la hemorragia postparto, siendo su mayoría primigestas, presentaron al menos 1 antecedente o factor de riesgo como: Preeclampsia, desgarros obstétricos
3. La Proporción respecto a la edad de estas pacientes fue 47.6% perteneciente al grupo etario entre 20 -34 años siendo su proporción mayor en las pacientes que provenían de zona rural de las cuales 71.4% fueron primigestas
4. La anemia durante el embarazo tuvo una proporción del 9.5% por lo que no representó un factor de riesgo en nuestro estudio ya que su incidencia se encuentra entre 15 – 25%.
5. Entre los factores de alto riesgo en relación a los antecedentes gineco obstétricos, el síndrome hipertensivo gestacional representó el principal factor de riesgo siendo esta la preeclampsia con el 23.8% seguido por la HTA crónica, el uso de oxitócicos, miomatosis uterina esta se identificó en relación con la edad mayor de 30 años
6. Las principales complicaciones que se presentaron durante la atención del parto fueron la realización de la episiotomía con el 9.5% teniendo la retención placentaria y retención de restos placentarios el mismo valor (9.5%) respectivamente, el acretismo placentario e inversión uterina, no se presentó en ninguna de las pacientes por lo que no representó un factor de riesgo en este estudio.
7. Las complicaciones que se presentaron fueron el shock hipovolémico, la insuficiencia renal aguda y la histerectomía se presentó en el 19% de las cuales un grupo perteneciente al 33% presentó anemia secundaria.
8. Por lo que podemos concluir que las principales causas o factores de riesgo de hemorragia postparto la constituye la atonía uterina, desgarros obstétricos, preeclampsia. La edad y primigestas como factores sociodemográficos
9. En el 100% de las pacientes se cumplió el manejo activo del tercer periodo del parto.

## XI. RECOMENDACIONES

1. Mantener seguimiento y vigilancia en las pacientes principalmente las primigestas, de acuerdo a las normas establecidas por el Ministerio de Salud, que se encuentran entre las edades de riesgo que provienen de zonas rurales en las que se observaron mayor porcentaje, para realizar un abordaje oportuno, un diagnóstico temprano y evitar complicaciones que pongan en riesgo su vida y la del bebe.
2. Mejorar la calidad de atención contando con equipos y medios de laboratorios necesarios y personal de salud para la atención rápida y de calidad.
3. Capacitar al personal médico, internos, social y generales de acuerdo a las normativas vigentes e implementadas por el Ministerio de Salud, sobre la importancia del llenado adecuado de la Historia clínica y de la hoja de control prenatal (CPN) para disminuir la falta de datos en los expedientes clínicos, para que se cuente con datos completos y confiables.
4. Ejecutar los protocolos ya establecidos por el ministerio de salud, realizar una adecuada captación mediante el censo gerencial de las pacientes de alto riesgo obstétrico que viven en zonas rurales para ser trasladadas a casas maternas y mantener vigilancia así evitar o disminuir las complicaciones que se puedan presentar de manera temprana.

## XII. BIBLIOGRAFÍA

1. A. C. (2018). Factores asociados a la mortalidad materna en el. Tesis de Postgrado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, Medicina familiar y comunitaria, República Dominicana.
2. Ángel, F. (2018). Factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio inmediato, Hospital PNP Luis Sáenz Julio 2016 - Julio 2017. Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma, Facultad de medicina Humana, Lima Perú.
3. Barroso F, A. S. (2011). Prevalence of maternal anemia and its predictors: a multi-center study. *Obstet Gynecol Reprod Biol.*
4. Bonifaz, J. (2010). Hemorragia postparto en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Provincial general docente de Riobamba Ecuador. Tesis de grado, Escuela superior técnica de Chimborazo, Facultad de salud pública, Riobamba- Ecuador.
5. Botella J, C. J. (1983). Coagulopatías Gravídicas. En C. J. Botella J, Tratado de Ginecología (págs. 69-90). La Habana - Cuba: Científico - técnica.
6. Botella J, C. J. (junio de 2010). Trastornos de la hemostasia durante la gestación. *Revista Cubana de Ginecoobstetricia y Ginecología*, III.
7. Brian T Bateman, M. F. (May de 2010). The epidemiology of postpartum hemorrhage in a large, nationwide sample of deliveries. *Anesthesia & Analgesia*, 110.
8. C, T. O. (2006). El control prenatal y desenlace materno perinatal. Heredia.
9. Calvert C, T. S. (2012). Identifying regional variation in the prevalence of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *PloS One* (2;7(7); e41114).
10. Carroli G, C. C. (2008). Epidemiology of postpartum hemorrhage: a systematic review. *Best Pract Res Clin Obstetric Gynecology*.
11. Castro J, D. D. (2016). Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013. tesis de grado, UNAN - FAREM, Facultad de ciencias médicas, Matagalpa.
12. D, K. G. (2015). Causas y factores de riesgos que conllevan a presentar hemorragias postparto en pacientes primigestas de 21 a 20 años atendidas en el hospital Materno infantil Dra. Matilde Hidalgo en el periodo de septiembre 2014 a febrero 2015. Tesis de Grado, Universidad de Guayaquil, Facultad de medicina, Guayaquil - Ecuador.
13. Edwards, H. M. (2018). An etiology and treatment of severe postpartum. Thesis Doctoral, Danish Medical Journal, Department of Obstetrics and Gynecology, Herlev and Gentofte, Copenhagen.

- 14 F Cunningham, J. L. (2019). *Williams Obstetrician* (25 ed.). (J. Merediz, Ed.) Mc Graw Hill Education.
- 15 Fariñas T, C. R. (septiembre de 2019). Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato. *Revista médica Sinergia*, 4(10).
- 16 Federación Argentina de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia. (2019). Actualización de Consenso Hemorragia Postparto. FASGO.
- 17 Government of South Australia. (2013). Postpartum Hemorrhage. South Australian Perinatal Practice Guideline's, Department of Health.
- 18 Gynecologist, A. C. (2014). Postpartum Hemorrhage, standardizing obstetric data definition.
- 19 H. Karlsson, C. P. (2009). Postpartum hemorrhage. *An. Sits. Sanit. Navar*, 32.
- 20 Kerr RS, W. A. (November de 2016). Postpartum hemorrhage: a single definition is no longer enough. *BJOG*, 124:723–726(124).
- 21 López, B. K. (2017). Cumplimiento del protocolo para el manejo de hemorragia posparto en pacientes ingresados en sala de puerperio patológico del Hospital Bertha Calderón Roque, Managua durante enero-Julio 2016. Tesis para Médico General, UNAN Managua, Managua.
- 22 López, J. P. (2012). Metodología de la investigación (7 ed.). Managua: XEROX.
- 23 Luisa A Wetta, J. M. (Marzo de 2013). Risk Factors for Uterine Atony/Postpartum Hemorrhage Requiring Treatment after Vaginal Delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*.
- 24 Ministerio de salud. (2018). Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas (Segunda ed.). Managua.
- 25 MINSA. (2013). Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas (Primera edición ed.). Managua.
- 26 MINSA. (abril de 2018). Mapa de mortalidad materna de enero 2016 a abril 2018. <http://www.minsa.gob.ni/index.php/108-noticias-2018/4015-minsa-presenta-mapa-de-mortalidad-materna>.
- 27 Navrides E, Allard S, C. E. (2017). Prevention and Management of postpartum Hemorrhage. Green top guideline (52).
- 28 Ocampo. (2020). Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica intervenidas en el hospital Bautista en el periodo enero 2015 - diciembre-2019. Managua.

29. OMS. (2015). Informe avance en los esfuerzos por salvar vidas maternas. Comunicado de prensa, Organismos de las Naciones Unidas.
30. OMS, OPS. (junio de 2015). Hemorragia postparto. Boletín informativo.
31. Orozco, J. (2010). Factores de riesgo de hemorragia postparto en pacientes con puerperio inmediato, servicio de ginecología Hospital Provincial Puyo. Tesis de grado, Escuela superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de salud pública, Riobamba-Ecuador.
32. Q Xiong, G. Y. (octubre de 1994). Analysis os risk factors of postpartum hemorrhage in rural women. Zhonghu Fu Chen Ke Za Zhi, PubMed (7712868), <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7712868/>.
33. Ricardo Schwartz, R. F. (2005). Obstetricia Schwartz (6ta ed.). El ateneo.
34. Ricardo Schwartz, R. F. (s.f.). Embarazo gemelar. En Ginecología de Schwartz (págs. 200 - 203). El Ateneo.
35. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2008). Hemorragia de parto precoz. SEGO (51).
36. Téllez, A. (2012). Manejo de la hemorragia postparto por atonía uterina en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque del 1 de julio al 31 de diciembre del 2011. Tesis de grado, UNAN Managua, Facultad de Ciencias Médicas, Managua.
37. Vega, G. (2018). Asociación entre anemia y complicaciones materno fetales en gestantes del servicio de ginecoobstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2017. Tesis de Grado, Universidad Ricardo Palma, Facultad de medicina humana, Lima-Perú.
38. Wetta LA, S. J. (2013). Risk factors for uterine atony/ postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery. American Journal of Obstetrics and Gynecology.
39. William M Callaghan, E. V. (April 2010). Trends in postpartum hemorrhage, United States 1994-2006. American Journal of Obstetrics and Gynecology.

XIII. ANEXOS  
 Apartado 1. Tablas  
 En este acápite encontraremos las tablas de frecuencia que dieron salida a los objetivos de la presente Investigación, su descripción e interpretación se encuentra en el apartado de resultados.

*Tabla #1.* tabla de Frecuencia que estipula las edades encontradas según los rangos establecidos dentro de las características sociodemográficas.

Rangos de edad	N	%
<15	0	0%
15-19	7	33%
20-34	11	47.6%
35-49	3	19 %
>50	0	0%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

*Tabla #2.* tabla de Frecuencia que estipula la procedencia de las pacientes encontrada dentro de las características sociodemográficas.

Procedencia	N	%
Urbana	7	33%
Rural	14	66%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

*Tabla #3.* tabla de Frecuencia que estipula el nivel de educación de las pacientes encontradas dentro de las características sociodemográficas.

Escolaridad	N	%
Analfabeta	4	19%
Primaria incompleta	2	9.5%
Primaria completa	4	19%
Secundaria incompleta	7	33.3%
secundaria completa	4	19%
Universidad incompleta	0	0
Universidad completa	0	0
Profesional	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

*Tabla #4.* tabla de Frecuencia que estipula los controles prenatales de las pacientes encontradas dentro de las características sociodemográficas.

Numero de CPN	N	%
0	0	0%
1 --3	9	42.9%
4 --6	12	57.1%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

*Tabla #5.* Tabla de frecuencia que estipula el número de embarazo anteriores dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Paridad	Hemorragia postparto		
	Si	No	%
Primigesta	15	0	71.4%
Multigesta	5	0	23.6%
Gran multigesta	1	0	4.8%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>

*Tabla #6.* Tabla de frecuencia que estipula el antecedente de Anemia Durante el embarazo dentro de la relación de los antecedentes ginecoobstetricos y la aparición de la hemorragia postparto

Anemia durante el embarazo	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	2	9.5%
No	19	90.5%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

*Tabla #7.* Tabla de frecuencia que estipula el antecedente de Diabetes Gestacional dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Diabetes Gestacional	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	1	4.8%
No	20	95.2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

*Tabla #8.* tabla de contingencia que establece relación entre síndrome hipertensivo gestacional y la aparición de la hemorragia postparto.

Síndrome hipertensivo gestacional (SHG)	Hemorragia postparto		
	Si	No	%
Preeclampsia	5	0	23.8%
Eclampsia	0	0	0%
HTA Crónica	2	0	9.5%
Preeclampsia + eclampsia	1	0	4.8%
Ninguna	13	0	62.9%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>

Tabla #9. Tabla de contingencia que establece relación entre sobre distención uterina y la aparición de la hemorragia postparto.

	Hemorragia postparto		
	SI	No	%
Sobre distención uterina	Embarazo gemelar	1	0 4.8%
	Polihidramnios	0	0 0%
	Ninguna	20	0 95.2%
	<b>Total</b>	21	0 100%

Tabla #10. Tabla de frecuencia que estipula el uso de oxitócicos dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Uso de oxitócicos	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	2	9.5%
No	19	90.5%
<b>Total</b>	21	100%

Tabla #11. Tabla de frecuencia sobre la Cesárea Anterior dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Cesárea anterior	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	2	9.5%
No	19	90.5%
<b>Total</b>	21	100%

Tabla #12. Tabla de frecuencia que estipula el Desprendimiento prematuro de placenta normo Inserta dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

DPPNI	Hemorragia Postparto	
	N	%
SI	0	0%
No	21	100%
<b>Total</b>	21	100%

Tabla #13. Tabla de frecuencia que estipula la placenta previa dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Placenta Previa	Hemorragia postparto		
	N	%	
	SI	1	4.8%
	No	20	95.2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	

Tabla #14. Tabla de frecuencia que estipula la miomatosis uterina dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Miomatosis Uterina	Hemorragia postparto		
	N	%	
	SI	1	4.8%
	No	20	95.2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	

Tabla #15. Tabla de frecuencia que estipula la corioamnionitis dentro de la relación de los antecedentes gineco-obstétricos y la aparición de la hemorragia postparto.

Corioamnionitis	Hemorragia postparto		
	N	%	
	SI	0	0%
	No	21	100%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	

Tabla #16. tabla de frecuencia que establece relación entre el desgarro y la hemorragia postparto

Desgarro obstétrico	Hemorragia postparto		
	N	%	
	SI	7	33.3%
	No	14	66.7%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	

Tabla #17. tabla de frecuencia que establece relación entre la retención placentaria y la hemorragia postparto

Retención placentaria	Hemorragia postparto		
	N	%	
	SI	1	4.80%
	No	20	95.2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	

Tabla #18. tabla de frecuencia que establece relación entre la retención de restos placentarios y la hemorragia postparto

Retención de restos placentarios	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	1	4.8%
No	20	95.2%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tabla #19. tabla de frecuencia que relaciona a la atonía uterina y la aparición de la hemorragia postparto.

Atonía Uterina	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	12	57.10%
No	9	42.9%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tabla #20. tabla de frecuencia que establece relación entre el acretismo placentario y la hemorragia postparto

Acretismo placentario	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	0	0%
No	21	100%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tabla #21. tabla de frecuencia sobre el cumplimiento del MATEP

MATEP	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	21	100.00%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tabla #22. tabla de frecuencia sobre las complicaciones que relaciona a la inversión uterina y la hemorragia postparto

Inversión Uterina	Hemorragia postparto	
	N	%
SI	0	0.00%
No	21	100%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tabla #23. tabla de frecuencia sobre las complicaciones que relaciona el shock hipovolemico y la hemorragia postparto

Shock hipovolémico	Hemorragia postparto	
	N	%
	SI	4
	No	7
	Total	21

Tabla #24. tabla de frecuencia sobre las complicaciones que relaciona la histerectomía y la hemorragia postparto

Histerectomía	Hemorragia postparto	
	N	%
	SI	4
	No	17
	Total	21

Tabla #25. tabla de frecuencia sobre las complicaciones que relaciona la anemia y la hemorragia postparto

Anemia secundaria	Hemorragia postparto	
	N	%
	SI	7
	No	14
	Total	21

Tabla #26. tabla de frecuencia sobre las complicaciones que relaciona la insuficiencia renal aguda y la hemorragia postparto

IRA	Hemorragia postparto	
	N	%
	SI	3
	No	18
	Total	21

**Apartado 2. Instrumento de Recolección de Información**  
En este acápite encontraremos el documento que se realizó para recolectar la información de los expedientes sometidos a Investigación.



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL PARA EL  
DESARROLLO SOSTENIBLE**

**Ficha de información sobre HPP**

Nombre y Apellidos del Investigador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Número de Ficha: \_\_\_\_\_ Número de Expediente: \_\_\_\_\_

Título de la investigación: Factores de riesgo asociados a la hemorragia postparto durante el puerperio inmediato en pacientes atendidas en el servicio de labor y parto Gineco-Obstetricia del hospital José Nieborowsky Boaco, Periodo Enero – diciembre 2019

- A. PROPOSITO: el propósito de este estudio es identificar los factores que se asocian a la hemorragia postparto, los datos obtenidos servirán en actualización para el personal médico.
- B. BENEFICIOS: este aporte permitirá que el investigador ponga en práctica sus conocimientos de G-O, permitirá que se demuestre como investigador científico, además de brindar estudio que pueda utilizarse para otros fines.
- C. CONFIDENCIALIDAD: la información recolectada para este estudio será confidencial, manipulada y manejada por el investigador y no se publicarán los datos.

**Características Sociodemográficas**

Edad: <15 años: \_\_\_\_\_ 15-19 años: \_\_\_\_\_ 20-35 años: \_\_\_\_\_ ≥36 años: \_\_\_\_\_

Procedencia: Rural: \_\_\_\_\_ Urbana: \_\_\_\_\_ Controles Prenatales: Ninguno \_\_\_\_\_ 1 a 3 \_\_\_\_\_ 4 a 6 \_\_\_\_\_

Escolaridad: Analfabeta \_\_\_\_\_ primaria completa \_\_\_\_\_ incompleta \_\_\_\_\_ Secundaria completa \_\_\_\_\_

incompleta \_\_\_\_\_ U. completa \_\_\_\_\_ U. Incompleta \_\_\_\_\_ Profesional \_\_\_\_\_

**Factores de Riesgo para Hemorragia postparto**

• Antes del parto

Paridad: Primigestas \_\_\_\_\_ Multigesta \_\_\_\_\_ Gran multigesta \_\_\_\_\_ Cesárea anterior: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Síndrome

hipertensivo: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_\_ Miomatosis uterina: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Diabetes Gestacional: Si: \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_ inducto-conducción: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

Placenta previa: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Acretismo placentario: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Corioamnionitis: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

DPPNI: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

• Durante el parto

Parto domiciliar: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Trabajo de parto prolongado: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Inversión uterina: Si:

\_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Rutura Uterina: si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Desgarros Obstétricos: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

• Despues del Parto

Retención placentaria: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Retención de restos placentarios Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Atonía uterina: Si:

\_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ MATEP: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

**Complicaciones postparto**

Shock: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Tipo: \_\_\_\_\_ IRA: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Histerectomía: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Anemia: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

He leído y comprendido, toda la información descrita en este documento. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y están han sido contestadas de forma adecuada por lo tanto certificó: Encierre la casilla correspondiente:

SI, Acepto la autorización para el uso de esta información.

NO, Acepto la autorización para el uso de esta información

**Firma de Autorización**