



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**“Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en  
pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el  
período de junio 2013 a junio 2014”.**

Autores:

- **Br. Brenda Yarumí Sobalvarro Sevilla.**
- **Br. Maira Denisse Ulloa Cerda.**

Tutores:

- **Dr. Misael Amador (Ginecoobstetra)**
- **Dra. Silvia Bove (Metodóloga)**
- **Dr. Erasmo Aguilar (Metodólogo)**

**Managua, Marzo 2016.**

## Dedicada

A **Todas las pacientes...**

A **Gustavo Humberto**, por el cual hoy estoy aquí y **Maira**, mi mamá que siempre me ha impulsado para salir adelante...

A **Ricardo Sobalvarro**, mi papito, quien ha luchado constantemente, más allá de su cansancio y **Brenda Sevilla**, mi mami hermosa, luz de mi vida, los amo infinito...

## Agradecimiento

Agradecemos primeramente a Dios, dador de vida, maestro y médico por excelencia, gracias por poner en nuestras vidas personas que han sido soporte y compañía durante toda nuestra formación.

### **Maira**

Agradezco a mi mamá **Maira** que desde mis primeros pasos ha sido mi soporte, **Mamá Emma** por estar presente en la distancia, a la **Familia Cajina** en especial a **Martha y Ramón Humberto** por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, a todas aquellas personas que pusieron obstáculos en mi camino, los cuales he podido superar y me han hecho más fuerte y a mi papá **Gustavo** por sus consejos.

### **Yaru**

Agradezco a mis padres y hermanos por su amor y confianza, a mis segundos padres; **Sabrina y Coralia Sobalvarro, Henry Carballo, Marilú y Jeffrey Sevilla**, por el cariño, consejos y apoyo ilimitado que me han dado para superar los retos que van surgiendo en la vida, a mis abuelitos que me dieron a los mejores padres, en especial a mi **Mamita Coco** por ser ejemplo de valentía, fortaleza, Fe y amor a Dios. **Mamá Maira** solo puedo decir, gracias “lo aprendí de la mejor”.

El desarrollo de la tesis no lo podemos catalogar como algo fácil, lo que si podemos hacer es afirmar que durante todo este tiempo pudimos disfrutar de cada momento gracias a nuestros familiares y amigos (**Wendy Robles, Henry Sevilla, Egda Leytón, Jorge Martínez Amaya, Yolanda Bove y Erick Vanegas**).

Agradecemos de manera especial a nuestros tutores:

**Dr. Misael Amador** por su disponibilidad, paciencia, motivación y capacidad para guiar nuestras ideas, lo cual es un aporte invaluable.

**Dra. Silvia Bove** por el tiempo de calidad y el cariño con que nos recibió y revisó en cada etapa.

**Dr. Erasmo Aguilar** no solo por su disponibilidad, si no por las mejoras continuas de ideas propias, siempre enmarcadas en su orientación, rigurosidad y oportuna participación, han sido clave en el trabajo que hemos realizado.

Sus comentarios, apreciaciones y críticas hicieron que esta tesis resultara ser mil veces mejor que lo que se proyectaba originalmente. Gracias por darnos un amplio margen de libertad en el proceso investigativo y en la escritura.

## **Opinión del tutor clínico**

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, sin embargo, el problema es la falta de implementación en las diferentes unidades de salud.

El presente estudio, es de suma importancia, ya que determina el cumplimiento del protocolo para la atención de la hemorragia postparto en el Hospital José Niebrowski, Boaco, tomando en cuenta, que el apego al manejo establecido en el protocolo, incide en dar respuesta adecuada, a tan importante problema de salud, en mujeres postparto.

Considero que el presente estudio, realizado en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014, desarrollado por las bachilleres Brenda Yarumí Sobalvarro Sevilla y Maira Denisse Ulloa Cerda, 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.

**Dr. Misael Amador Moraga.**

Tutor clínico

Facultad de Ciencias Médicas UNAN- Managua

## Opinión de los tutores metodológicos

El presente estudio, titulado: “**Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014**”, elaborado por las bachiller **Brenda Yarumí Sobalvarro Sevilla y Maira Denisse Ulloa Cerda**, es de importancia epidemiológica y clínica, tanto para el Hospital de Boaco, como para el país, ya que como es bien sabido, la Hemorragia postparto, es una de las principales causas de mortalidad materna, tanto en los países en desarrollo como Nicaragua, como en los desarrollados.

Es estimado, que a nivel mundial, la Hemorragia postparto severa, se presenta en alrededor del 11% de las mujeres. Se cree, que la incidencia es mucho mayor en países en vías de desarrollo, donde gran parte de las mujeres, no tienen posibilidad de un parto asistido por personal capacitado, y donde la conducta activa del alumbramiento, puede no ser la práctica de rutina.

Según cifras del Ministerio de Salud de Nicaragua, en el períodos del 2000 al 2009, se registraron 1,141 muertes maternas, de las cuales, 996 se vincularon con embarazo, parto y puerperio, ocurriendo el 53% de las muertes, a nivel institucional, 40% domiciliar y 7% en vías públicas, identificándose como principal causa de muerte directa, la Hemorragia por retención placentaria, atonía uterina, placenta previa y ruptura uterina. Estos datos impulsaron la elaboración de un Protocolo de Atención de la Hemorragia Postparto.

Como todo Protocolo y herramienta de apoyo para mejorar el trabajo, parte del compromiso adquirido es el de Mejora continua, siendo una forma de garantizar la calidad por medio de esta mejora, el determinar el Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, que en el presente estudio, se centra en las pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014, permitiendo obtener datos del manejo apegado a las normativas nacionales, en lo referente a esta complicación obstétricas del trabajo de parto.

Felicitemos a las bachiller, por el logro alcanzado con la culminación del presente trabajo monográfico, superando todas las pruebas adversas que se presentaron durante su proceso de formación, así mismo, las felicitamos por la entrega y dedicación demostrada en la ejecución del estudio, que aporta información importante para el país y la región, un trabajo lleno de empeño y esfuerzo, que a nuestro criterios, reúne los lineamientos básicos de un trabajo de tesis.

---

**Dr. Erasmo Jesús Aguilar Arriola.**  
Profesor Principal de Fisiología y Salud Ocupacional.  
Responsable del Laboratorio de Fisiología.

---

**Dra. Silvia Bove Urbina**  
Especialista en Pediatría  
MSc. Epidemiología

## Resumen

El presente estudio, abordó el Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014. La hemorragia postparto es uno de los principales problemas de salud pública en Latinoamérica, en Nicaragua sigue siendo la primera causa de muerte materna, a pesar de contar con un protocolo, establecido en la Normativa 109 de Ministerio de Salud.

Es un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, correspondiéndose la muestra con el universo. La técnica que se utilizó, fue revisión documental de expedientes, libros de labor y parto y base de datos de estadística, el instrumento fue una ficha de recolección de datos, basada en el protocolo y la lista de chequeo establecida por el Ministerio de Salud.

Entre los resultados, el grupo etario más frecuente fue de 20 a 35 años, el 57% de las pacientes procedían del área urbana, 80% eran amas de casa, de grupo étnico mestizo en un 98%, el 6% tenían estudios superiores y el 60% se encontraban en unión de hecho, se buscaron factores de riesgo en el 100% de las pacientes, identificándose en el 52%, reportándose manifestaciones clínicas en el 100%, no se cumplió la indicación de los 9 exámenes protocolados, no se analizaron ni interpretaron en el 100% de casos, el MATEP se cumplió en el 86% de pacientes, en cuanto al cumplimiento del manejo según causa, el 70% lo cumplió y el 60% cumplió con los criterios de alta.

Los resultados del estudio, demuestran que aún hay un porcentaje significativo de pacientes con hemorragia postparto, en las cuales no se cumple adecuadamente el manejo según protocolo, lo cual podría dar lugar a complicaciones, que pueden desencadenar muertes maternas.

**Palabras claves:** Hemorragia postparto, Atonía uterina, Desgarros vulvoperineales, Desgarros cervicales.

## Contenido

Introducción.....	1
Antecedentes.....	2
Justificación .....	5
Planteamiento del Problema .....	6
Objetivos .....	7
Marco Teórico.....	8
Definición y Conceptos Básico.....	9
Fisiopatogenia .....	10
Etiología .....	11
Clasificación .....	12
Factores de Riesgo .....	13
Diagnóstico.....	15
Auxiliares Diagnósticos .....	18
Manejo según causas .....	22
Educación, Promoción y Prevención .....	30
Material y Método .....	31
Listado de Variables .....	34
Limitaciones Metodológicas .....	35
Resultados .....	36
Discusión .....	38
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	42
Referencias .....	43
Anexos .....	45

## **Lista de Acrónimo**

**AMP:** Ampicilina

**DT:** Toxoide Diftérico y Tetánico

**GEN:** Gentamicina

**HPP:** Hemorragia Postparto

**HJNB:** Hospital José Nieborowski Boaco

**IM:** Intramuscular

**IV:** Intravenoso

**Kg:** Kilogramo

**MATEP:** Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto

**MET:** Metronidazol

**Mg:** Miligramos

**MINSA:** Ministerio de Salud de Nicaragua

**ML:** Mililitros

**MOSAFC:** Modelo de Salud Familiar y Comunitario

**MUI:** Mili Unidades Internacionales

**ODM5:** Objetivo de Desarrollo del Milenio # 5

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud

**SILAIS:** Sistema Local de Atención Integral en Salud

**SSN:** Solución Salina Normal

**UNFPA:** Fondo de las Naciones Unidas

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## Introducción

El Presente estudio abordó el cumplimiento del Protocolo para la atención de Hemorragia Postparto, patología que “en Nicaragua es la primera causa de mortalidad y morbilidad materna severa” (Ministerio de Salud, Abril 2013), y en “Latinoamérica, constituye la segunda causa de mortalidad materna con un 20.8%” (Ministerio de Salud, Abril 2013).

Universalmente se define hemorragia postparto como la “pérdida hemática superior a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea durante las primeras 24 horas, descenso en un 10% del hematocrito respecto a los niveles antes del parto o la cesárea. Pérdida sanguínea que haga a la paciente sintomática o que resulta en signos de hipovolemia.” (Ministerio de Salud, Abril 2013)

Teniendo en cuenta que 2/3 de los casos no tienen factores de riesgo identificados y que la mayor parte de las muertes maternas ocurren dentro de las cuatro primeras horas posparto, debidas a complicaciones que se presentan durante el tercer período del parto, la prevención de dicha patología ha representado una estrategia mundial para reducir la morbimortalidad materna, ya que los casos son medicamentos prevenibles en su mayoría, la oportuna intervención mediante la aplicación del MATEP (Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto) reduce su incidencia en más del 50% y un adecuado control prenatal constituyen una herramienta poderosa en la batalla contra la Hemorragia Post Parto.

El Ministerio de Salud creó la Normativa 109, totalmente seguros que el ordenado cumplimiento en función de parámetros de tiempo, tipo, cantidad de sangre y signos vitales, ofrece la alternativa de extraordinaria eficacia para la reducción estas muertes maternas a causa de hemorragias postparto, cabe señalar que estas medidas no necesariamente son de alto costo, por ende beneficia a los proveedores y sistema de salud en su labor a cumplir con el 5to Objetivo de Desarrollo del Milenio “Mejorar la salud materna y Reducir la Mortalidad Materna en  $\frac{3}{4}$  partes” (OMS, Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2013) tiene como meta disminuir la tasa de mortalidad materna a 40 por cada 100,000 nacidos vivos para el 2015.

## **Antecedentes**

### **Antecedentes a Nivel Mundial:**

“Se estima que 289,000 mujeres murieron en 2,013 como consecuencia de complicaciones del embarazo y el parto. La casi totalidad (99%) de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo” (OMS, Organismos de las Naciones Unidas informan del firme avance en los esfuerzos por salvar vidas maternas Comunicado de prensa, 2014), la razón de mortalidad materna en los países en desarrollo es de 230 por 100,000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados es tan solo de 16 por 100,000. La reducción mundial de la tasa de mortalidad materna se ha acelerado, ya que fue del orden del 3,5% anual desde 2,000 hasta 2,013, en comparación con el 1,4% registrado entre 1,990 y 2,000 (OMS, Mortalidad materna Nota descriptiva N°348 , 2014).

“Diez países explican alrededor del 60 % de las defunciones maternas de todo el mundo: India (50,000), Nigeria (40,000), República Democrática del Congo (21,000), Etiopía (13,000), Indonesia (8,800), Pakistán (7,900), República Unida de Tanzania (7,900), Kenya (6,300), China (5,900) y Uganda (5,900)” “La hemorragia grave (especialmente durante y después del parto): 27% es la segunda causa de muerte materna a nivel mundial siendo superada únicamente por el agravio de condiciones preexistentes (Diabetes Mellitus, Pre-eclampsia, Hipertensión arterial).” (OMS, Organismos de las Naciones Unidas informan del firme avance en los esfuerzos por salvar vidas maternas Comunicado de prensa, 2014)

### **Antecedentes a Nivel de Latinoamérica:**

En el año 2,013 se estudió la Mortalidad materna en Brasil debida a hemorragia, encontrando 22,281 muertes de mujeres embarazadas de edad entre 10 y 49 años, debido a complicaciones del embarazo, parto o período postparto. De este total, 3,179 (14,2%) estuvieron asociadas con hemorragia También fue notado que la hemorragia de postparto y el desprendimiento de la placenta fueron dos causas principales de muertes maternas debidas a hemorragia, siendo responsables por 41 y 30 por ciento del total, respectivamente. (Laurenti, 2013)

En El Salvador durante el 2,011 se estudió el manejo de Hemorragia Post Parto, encontrando que de 40 casos solamente el 62% se había cumplido el manejo activo del 3er período del parto, además evidenció el correcto manejo médico de la atonía uterina en la totalidad de los casos. (Hernández, 2011)

### **Antecedentes a Nivel Nacional:**

En el período 2,000-2,009 se registran 1,141 muertes maternas, de estas 996 están vinculadas al embarazo, parto y puerperio, concentrándose el 62% en 5 SILAIS: RAAN (15,3%), Matagalpa (14,50%), Jinotega (12,2%), RAAS (10,2%) y Managua (9,7%). 520 de las muertes (53,0%) ocurrieron a nivel institucional (hospitales, centros y puestos de salud, centros alternativos), 397 (40%) en domicilio y 79 muertes (8,0%) tuvieron como lugar de ocurrencia la vía pública y otros. Las principales causas de muerte obstétricas directas en el período fueron: 395 Hemorragias (retención placentaria, atonía uterina, placenta previa, ruptura uterina), 195 Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preeclampsia/Eclampsia), 86 Sepsis Puerperal, 39 Abortos (Completo, Espontáneo, Inducido, Séptico, Terapéutico). (OPS).

En el Hospital Bertha Calderón Roque se estudió en 2,011 el manejo de la hemorragia postparto por atonía uterina en 126 pacientes. Encontrando que en el 97,6% de los casos se cumplió con el protocolo, Las principales complicaciones por hemorragia postparto fueron la anemia severa, (46,8%), coagulopatías (19,8%) y la insuficiencia renal aguda (7,1%). La histerectomía fue el procedimiento quirúrgico más realizado (5,9%) seguido de la ligadura de la arteria hipogástrica (3,2%). (ArauzTéllez, 2011)

En el año 2,013 la aplicación del protocolo establecido por el MINSA de hemorragia postparto fue investigada en 23 pacientes del Hospital Asunción de Juigalpa, en las cuales 74% se cumplió con el MATEP y el promedio global de cumplimiento fue de 69,6%. (Toledo, 2013)

Otro estudio que propiamente investigó el cumplimiento de las normas establecidas por el MINSA fue realizado en el año 2,013 en el Hospital Regional Santiago de Jinotepe y se analizaron un total de 25 expedientes de los cuales solamente el 84% cumplía con un manejo adecuado de la hemorragia postparto. (Largaespada, 2013)

## Justificación

Desde hace más de 10 años en Nicaragua, el Ministerio de Salud ha venido elaborando Normas y Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas, donde se especifica factores de riesgos, etiología, clínica, métodos diagnósticos auxiliares, tratamiento, manejo, procedimientos y complicaciones de las hemorragias postparto, puesto que ha representado por muchos años, la principal causa de morbilidad materna, esto ha contribuido a disminuir paulatinamente la tasa de mortalidad materna asociadas a Hemorragia Postparto, sin embargo continua siendo la principal causa de morbilidad materna.

Si bien es cierto, Boaco se registra entre los departamentos con menor incidencia de hemorragias postparto, la concordancia de la población de embarazadas, partos al año atendidos en el departamento y la cantidad reportada por el SILAIS, no es razonable ni se acerca al porcentaje establecido por la OMS, la cual refiere que “11% de las mujeres que tienen parto de un nacido vivo, presentarán Hemorragia Post Parto”. (S., 2007)

Plenamente conscientes que un buen control prenatal para la identificación de factores de riesgos, la practica rigurosa del MATEP y el buen cumplimiento del protocolo para la atención de hemorragias postparto reduce en un 50% esta causante de morbilidad materna, el estudio determino el cumplimiento del protocolo para la atención de la hemorragia posparto establecidas en la Normativa 109 del MINSA emitida en el 2013 actualmente vigente, para identificar donde se encuentra mayor debilidad a la hora de ponerlo en práctica, lo cual dará pautas a mejoras en el manejo de dicha patología.

El hospital es de referencia departamental y/o regional por ende los resultados son de gran importancia para la estadística nacional y a su vez tendrá impacto positivo en la labor docente ya que permitirá contar con información que sirva de base para posteriores estudios.

## **Planteamiento del Problema**

En Nicaragua la razón de mortalidad materna se ha reducido significativamente de 150 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivo en el año 1,990, a 50.6 muertes por cada 100,000 nacidos vivos en el 2,012 (Ministerio de Salud, 2008), concentrándose el 62% en 5 SILAIS: RAAN 15,3%, Matagalpa 14,5%, Jinotega 12,2%, RAAS 10,2% y Managua 9,7% (Ministerio de Salud, 2011). Sin embargo continúa en primer lugar como causa de morbi-mortalidad materna. Por lo que nos planteamos lo siguiente:

**¿Cuál es el Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014?**

## **Objetivos**

### **Objetivo General:**

Determinar el Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014.

### **Objetivos Específicos:**

- 1) Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
  
- 2) Verificar el cumplimiento en el abordaje diagnóstico.
  
- 3) Identificar el cumplimiento en el manejo de la hemorragia post parto.

## Marco Teórico

Hemorragia postparto se define:

- Pérdida sanguínea mayor de 500 cc después de un parto vaginal.
- Pérdida sanguínea mayor de 1,000 cc después de una operación cesárea.
- Caída en un 10% de los niveles de hematocrito con respecto a los niveles de hematocrito antes del parto o la cesárea.
- Pérdida sanguínea que haga a la paciente sintomática (mareo, síncope) o que resulta en signos de hipovolemia (taquicardia, hipotensión, oliguria).

Las patologías asociadas a la hemorragia postparto guardan relación directa con los trastornos de la contractilidad uterina, restos de tejido, lesiones uterinas y del canal del parto provocado por el nacimiento o procedimientos quirúrgicos y lo secundario a iatrogenia. Entre las principales causas podemos señalar la hipotonía, atonía uterina, retención placentaria, rotura uterina, desgarros cervicales, vaginales, perineales y la inversión uterina.

El tratamiento con oxitocina y el masaje uterino externo son las primeras acciones orientadas para el control de la hemorragia postparto. Si el manejo falla el personal médico debe estar preparado para realizar un procedimiento quirúrgico de inmediato si se considera necesario y ser capaces de realizar masaje uterino externo, extracción manual de placenta, sutura del canal de parto, práctica del legrado uterino, ligadura de la arteria uterina y útero-ovárica, histerectomía total o subtotal abdominal, sobre todo en los casos de atonía, rotura uterina, placenta acreta o presencia de miomas uterinos.

Existen elementos esenciales en el manejo de hemorragia postparto para el manejo, tales como: identificar el origen del sangrado ya que a través de este se previenen las complicaciones que podría presentar la paciente, estabilizar a la paciente en caso que presente alteraciones hemodinámicas a fin de prevenir o tratar el shock, controlar el sangrado del canal de parto si este es el origen; estimular las contracciones uterinas y la remoción de la placenta o restos placentarios. (Ministerio de Salud, Abril 2013)

## **Definición y Conceptos Básico:**

**Hemorragia Postparto (HPP):** Se considera como la pérdida de sangre que sobrepasa los 500cc, normalmente durante el curso del alumbramiento se produce una pérdida promedio de 300cc de sangre. Esta cifra que siempre es estimada se considera como punto de alerta a partir del cual aumenta el riesgo materno de shock.

**Hemorragia Postparto Inmediato:** En la que se produce hasta las primeras 24 horas posteriores al nacimiento.

**Hemorragia Postparto Tardía (o del puerperio propiamente dicho):** Es la que se produce después de las 24 horas, hasta los diez primeros días de ocurrido el nacimiento.

**Hemorragia del Puerperio Alejado:** Es la que se produce después de los primeros diez 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 posteriores al nacimiento.

**Atonía / Hipotonía Uterina:** El miométrio no se contrae y no forma las ligaduras de Pinard. El factor predisponente es la sobre distensión uterina. Es la causa más frecuente de hemorragia postparto inmediata.

**Lesiones del Canal del Parto:** Constituyen la segunda causa de hemorragia en el postparto, suelen estar íntimamente relacionadas con partos instrumentales que lesionan el canal blando del parto aunque también pueden aparecer en partos espontáneos muy rápidos o por macrosomía fetal. Que puede ser:

- Cérvix: Laceraciones y hemorragias tras la expulsión fetal persistente aun con buena contracción uterina.
- Vaginal: Las del ligamento ancho precisan laparotomía.
- Vulva: Peligro en los hematomas que no se diagnostican y producen gran hipovolemia silente en el periodo postparto.

**Retención placentaria:** Falta de la expulsión de la placenta y sus anexos que puede ser total o parcial. Aparece más en placenta acreta (apoyada sobre el miométrio), succenturiana (cotiledón en islote).

**Inversión Uterina:** Se define como el prolapso del fondo uterino a través del cérvix, y se deben en general a una excesiva tracción del cordón umbilical antes del alumbramiento completo.

### **Fisiopatogenia:**

El miométrio es el componente muscular del útero y está compuesto por fibras oblicuas que rodean a los vasos sanguíneos. Durante el alumbramiento, estas fibras se contraen y se retraen; el miométrio progresivamente se engrosa y el volumen intrauterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerse y comienza a separarse a medida que la superficie del útero disminuye. Conforme se va separando la placenta, el útero se hace firme y globuloso llegando al abdomen y a veces atraviesa la línea media abdominal.

Al final de un embarazo a término 500 a 800 ml de sangre fluyen a través del torrente sanguíneo al sitio placentario cada minuto. A medida que la placenta se separa del útero estos vasos se rompen y ocurre el sangrado. Las contracciones continuas y coordinadas del miométrio comprimen los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formación de un coágulo retro placentario. Cuando el útero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe atonía uterina, los vasos sanguíneos en el sitio placentario no se contraen produciéndose la hemorragia.

La cuantificación de las pérdidas sanguíneas es notoriamente subestimada, a menudo la mitad de la pérdida real. La sangre se presenta mezclada con el líquido amniótico y con la orina. Se dispersa en esponjas toallas y artículos de tela en los baldes y el piso.

El sangrado puede producirse a un ritmo lento durante varias horas y puede que la afección no se detecte hasta que la mujer entra repentinamente en shock.

Se sugiere que cualquier pérdida sanguínea que tenga el potencial de producir inestabilidad hemodinámica, puede considerarse como una hemorragia postparto. Su

repercusión está determinada por las condiciones físicas de las parturientas, una mujer con nivel de hemoglobina normal es capaz de tolerar una pérdida de sangre que probablemente puede ser mortal para una mujer con anemia considerable.

Las consecuencias de una hemorragia inmediata posterior al nacimiento puede ser anemia aguda, shock hipovolémico y muerte materna.

### **Etiología:**

Existen múltiples causas de hemorragia las cuales se pueden presentar posterior al nacimiento en dos momentos (Schawarcz-Sala-Duverges, 2009)

#### **Momentos en que se produce la hemorragia postparto**

Antes de la expulsión de la placenta.	Distocias dinámicas: a) Inercia b) Anillos de contracción. Distocias anatómicas: a) Adherencias anormales de la placenta ( placenta acreta) Lesiones de partes blandas.
Después de la expulsión de la placenta.	Inercia o atonía del post alumbramiento Defectos de coagulación Retención de resto placentario o membranas.

Fuente: Libro de Ginecología Schwartz 2009.

También han sido agrupadas en: (Ministerio de Salud, Abril 2013)

1. Alteraciones del tono uterino (hipotonía, atonía uterina); esta puede ocurrir cuando existe:
  - Sobre distensión uterina.
  - Agotamiento de la musculatura uterina.
  - Infección, corioamnionitis.
  - Anomalía uterina
  - Fármacos útero-relajantes.
2. Trauma (20%):
  - Laceraciones cérvico-vaginal.
  - Prolongación de la histerectomía durante la cesárea.
  - Ruptura uterina.
  - Inversión uterina.
3. Retención de restos postparto (10%):
  - Retención de restos (placenta, membranas).
  - Alumbramiento incompleto.
4. Trombina (alteraciones de la coagulación):
  - Alteraciones de la coagulación preexistentes.
  - Alteraciones adquiridas durante la gestación.

### **Clasificación:**

Hemorragia postparto inmediata

Hemorragia postparto tardía

Hemorragia del puerperio alejado

Hemorragia del puerperio tardío.

## **Factores de Riesgo: (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

Los factores de riesgo para hemorragia postparto están presente en todos los embarazos y esto puede ser durante la atención prenatal, durante el periodo cercano al parto y durante el trabajo de parto.

Aunque en dos tercios de los casos de hemorragia postparto no se encuentre ningún factor de riesgo, debe de tenerse en cuenta en el manejo del parto. Las causas de hemorragia postparto según el defecto detectado pueden agruparse en cuatro categorías con la regla nemotécnica de las cuatro "T": Tono (atonía uterina), Tejido (retención de productos de la concepción), Traumas (lesiones del tracto vaginal) y Trombina (en relación con las alteraciones de la coagulación). Cada una de estas causas de hemorragia postparto se asocia a determinados factores de riesgo que deben ser identificados cuando sea posible.

### **Para que se presente alteraciones del tono uterino:**

- Polihidramnios.
- Malformaciones fetales.
- Hidrocefalia.
- Parto prolongado o precipitado.
- Multiparidad.
- RPM prolongada.
- Fiebre.
- Miomas uterinos.
- Placenta previa.
- Betamimético, Nifedipina, Sulfato de Magnesio y Anestésicos.

### **Trauma en músculo uterino:**

- Parto instrumentado.
- Parto precipitado.
- Episiotomía.
- Mal posición fetal.
- Manipulación intrauterina fetal.
- Presentación en plano de Hodge avanzado.
- Cirugía uterina previa.
- Parto Obstruido.
- Placenta fúndica.
- Tracción excesiva del cordón.
- Paridad elevada.

### **Tejido:**

- Cirugía uterina previa.
- Anomalías placentarias (placenta succenturiana, cotiledón accesorio).

### **Alteraciones de la coagulación:**

- Hemofilia.
- Hipofibrinogenemia.
- Antecedentes familiares de coagulopatías.
- Púrpura Trombocitopénica Idiopática.
- Síndrome de HELLP.
- CID: preeclampsia, muerte intrauterina, infección.
- DPPNI.
- Embolia líquido amniótico.

## Diagnóstico: (Ministerio de Salud, Abril 2013)

### Manifestaciones Clínicas de Hemorragia Post Parto:

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable	Frecuencia y Etiología
Hemorragia posparto inmediata Útero blando y no retraído	Taquicardia. Hipotensión.	Atonía uterina	70% Causa: Anomalía de la Contractilidad
Hemorragia posparto inmediata	Placenta íntegra. Útero contraído.	Desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné	
No se palpa fondo uterino en la palpación abdominal. Dolor intenso.	Inversión uterina visible en la vulva Hemorragia posparto inmediata	Inversión uterina	
Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura). Hemorragia posparto inmediata (el sangrado es intra-abdominal y/o vaginal)	Abdomen doloroso. Shock. Taquicardia. No se expulsa la placenta.	Rotura uterina	
			20% Causa: Traumática

<b>Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos</b>	<b>Signos y síntomas que a veces se presentan</b>	<b>Diagnóstico probable</b>	<b>Frecuencia y Etiología</b>
No se expulsa la placenta dentro de los 15 minutos después del parto. Con manejo activo y 30 minutos con el alumbramiento espontáneo.	Útero contraído.	Retención de placenta	10% Causa: Retención de Productos de la gestación
Falta una porción de superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas.	Hemorragia posparto inmediata Útero retraído.	Retención de restos placentarios	
Sangrado leve que continúa luego de 12 horas después del parto. Útero más blando y más grande que lo pre- visto según el tiempo transcurrido desde el parto.	Sangrado variable (leve o profuso, continuo o irregular). Anemia.	Retención de restos placentarios	
Sangrado no cede a medidas anteriores Sangrado en sitio de pensión No formación coágulos sanguíneos	Prueba coagulación junto a la cama mayor 7 minutos Fibrinógeno < 100mg/dl Plaquetas disminuidas TP y TPT prolongado Dímero D aumentado	Trombofilia	

Fuente: Normativa 109 Ministerio de Salud Nicaragua Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas

Por tanto el diagnóstico depende de la etiología y del momento que se da la hemorragia postparto, generalmente la atonía y la consecuente hemorragia, aparecen tras la expulsión de la placenta, pero en ocasiones lo hace más tardíamente. En estos casos suele ser secundaria a retención de restos placentarios; el diagnóstico se logra realizar mediante el examen minucioso de la placenta que debe ser efectuado de rutina inmediatamente después del alumbramiento, confirmándose al realizar un tacto intrauterino, de comprobarse la ausencia de cotiledones o restos de membranas.

Pero también puede tratarse de atonía primaria, clínicamente el útero desocupado se observa de un tamaño mayor a lo normal palpando el fondo uterino por encima de la cicatriz umbilical, la consistencia es muy blanda y no se ha formado el globo de seguridad de Pinard. Al realizar masaje uterino se ve que se contrae, disminuyendo de tamaño y aumenta la consistencia, que en ausencia de la estimulación vuelve a su estado que en ausencia de la estimulación, vuelve a su estado anterior. Se confirma el diagnóstico al descartar la presencia de desgarros del canal de parto, trastornos de la coagulación y retención placentaria.

## **Auxiliares Diagnósticos:** (Ministerio de Salud, Abril 2013)

### **Pruebas de Laboratorio**

- Biometría hemática completa
- Tipo y RH
- Tiempo de Sangría
- Tiempo de Coagulación
- Tiempo Parcial de Tromboplastina
- Tiempo de Protrombina
- Recuento de Plaquetas
- Glucemia
- Urea
- Creatinina
- Fibrinógeno
- Prueba de Coagulación junto a la cama.

## **Tratamiento, Manejo y Procedimiento (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

### **Primer nivel de atención:**

#### **Durante la Atención Prenatal:**

- Identificar el riesgo durante la atención prenatal de hemorragia postparto y planificar el parto en un centro de mayor resolución.
- Garantizar la consejería a la embarazada y/o familiares/acompañantes para identificar señales de peligro y hacer énfasis en las acciones establecidas por el plan de parto.
- Uso de anti anémicos profilácticos y el tratamiento de anemia en el embarazo:
- Ingesta de 60 mg de hierro elemental diaria durante todo el embarazo.
- Ingesta de 120 mg de hierro elemental diaria durante todo el embarazo si la hemoglobina es menor de 11 mg/dl.
- Albendazol 400 mg dosis única a las 26 y 38 semanas de gestación.
- Garantizar durante la atención prenatal la aplicación de toxoide tetánico.

#### **Durante el Parto:**

##### Prevención de la hemorragia postparto:

Todas las mujeres independientemente del lugar de la atención ya sea en el domicilio o en una unidad de salud del primer o segundo nivel de atención y que presenten o no condiciones que propicien la hemorragia postparto deben recibir atención que incluya manejo activo del tercer periodo del parto (MATEP).

1. Administrar 10 UI, IM de Oxitocina o 0,2 mg de Ergometrina IM (si no está disponible la oxitocina y no se trata de pacientes hipertensas); inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta, se haya usado o no previamente oxitocina para inductoconducción.
2. Pinzamiento del cordón umbilical hasta que deje de pulsar A (aproximadamente 3 minutos).
3. Tensión controlada del cordón umbilical (aproveche la contracción uterina) con contratación (rechazando el fondo uterino para evitar inversión uterina).
4. Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las primeras dos horas.

## **Durante la hemorragia Postparto**

### **Primer Nivel de Atención**

- Pedir ayuda para dar una atención de equipo.
- Canalizar 2 vías con bránula No. 14 ó 16.
- Colocar Sonda Foley, (una vejiga puede ser por si sola causa de una atonía uterina).
- Administrar Líquidos IV a base de cristaloides (Solución Salina al 0.9% o Lactato de Ringer) 1000 a 2000 ml a goteo rápido para reponer la volemia perdida.
- Trasladar a la paciente a un centro asistencial de mayor resolución, según normativa 068.
- Identificar las causas de hemorragia postparto.

## Segundo Nivel de Atención

- Además de lo realizado en el primer nivel de atención continuar con:
- Mantener a la paciente normotérmica con las medidas disponibles.
- Aplicar oxígeno por máscara a razón de 6 a 10 litros por minutos o catéter nasal a razón de 5 litros por minuto (Mantener saturación de oxígeno por arriba del 90%).
- Posición de Trendelemburg (elevación de miembros inferiores a 30 grados).
- Continuar la infusión rápida de soluciones cristaloides (solución salina fisiológica al 0.9%o de Ringer con Lactato), 2 litros; o soluciones coloides (Dextran) con volumen máximo de 1.5 Litros. Recordar que la prioridad es la restauración de la volemia.
- Si hay signos de hipoxia e hipoperfusión grave a pesar de la reposición de la volemia, transfundir rápidamente 2 unidades de Paquete Globular de Grupo O Rh (D) negativo, sin pruebas cruzadas. A falta de Paquete Globular O Rh negativo transfundir Rh positivo también sin pruebas cruzadas. Si se ha logrado completar la tipificación de ABO y Rh (que tarda de 5 a 15 minutos) transfundir de acuerdo a los resultados de las pruebas cruzadas.
- Si persiste la hemorragia masiva además de aumentar la transfusión del Paquete Globular hay que transfundir 4 Unidades de plasma fresco congelado (PFC).
- En caso de signos de sangrado por trombocitopenia (por dilución o consumo) transfundir concentrados de plaquetas a razón de 1Unidad/10Kg de peso corporal.
- Realizar pruebas de BHC completa, plaquetas, TP, TPT y Fibrinógeno para tomar decisiones de seguimiento.
- Por cada 6 Unidades de paquete globular transfundir 4 Unidades de plasma fresco congelado cuando el TP y TPT es mayor a 1.5 de lo normal (12-15 ml/Kg o total 1 litro).
- Cuando las plaquetas están por debajo de 50,000/dl transfundir concentrado de plaquetas; 1 Unidad plaquetaria por cada 10Kg de peso corporal.

- Si fibrinógeno es menor de 100mg/dl, poner Crioprecipitado a razón de 1 Unidad/ 10Kg de peso corporal. Además realizar pruebas de Coombs.
- Garantizar el gasto urinario a razón de 30-60 ml horario.
- Garantizar la presión arterial media por arriba de 60 mmHg (2 veces la diastólica por la sistólica entre 3)
- Antibioticoterapia en todos los casos de hemorragia post parto
- Ceftriazone 1gr IV / 12 horas más Metronidazol 500 mg IV / 8 horas o Clindamicina 900 mg IV / 8horas.

### **El Propósito del Manejo en la Pérdida Masiva de Sangre es:**

- Mantener la Hemoglobina mayor de 8 gr/dl.
- Plaquetas Mayores de 75,000.
- TP y TPT menor de 1.5 del control.
- Fibrinógeno mayor de 100 mg/dl.

### **Manejo según causas: (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

#### **1) Atonía Uterina:**

- a) Pasar 1000ml de solución salina más 20 Unidades de oxitocina IV a 125 ml / hora (40 gotas por minuto ósea 40 miliunidades por minuto). Si el sangrado continua administrar **Ergonovina** a razón de 0.2 mg IM o IV y repetir en caso necesario a los 15 minutos, después repetir las dosis con intervalos de 4 horas como máximo 5 dosis (1mg) en total. Si aún el sangrado continúa agregar **Misoprostol** en tableta de 600 microgramos vía sublingual dosis única.
- b) Masaje uterino continuo.
- c) Monitoree pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y dolor.
- d) Si el sangrado es incontrolable realice compresión bimanual del útero si esto fracasa trasladar a la paciente con taponamiento uterino y realizando

taponamiento de la Aorta abdominal. Nunca el taponamiento debe ser vaginal porque lo único que se lograría es ocultar la hemorragia.

## **2) Desgarro Vulvo-Perineal, Vaginal o Cervical**

- a) Sutura de los mismos de ser identificables

## **3) Rotura Uterina**

- a) Realizar laparotomía exploradora.
- b) Suturar el útero de ser bien identificable los bordes.
- c) De no ser bien identificable los bordes realizar histerectomía.

## **4) Inversión Uterina**

### **Reubicar en trauma**

- a) Su restitución debe de hacerse de inmediato, bajo sedación o anestesia general y / o regional el cual es un relajante de la musculatura uterina, con el objetivo de practicar la restitución uterina antes de que se forme el anillo de contracción (Maniobra de Jhonson).
- b) Si no se logra restituir el útero traslade a la paciente a un hospital para realizar la restitución quirúrgica del útero (Maniobra de Huntington o la Maniobra de Haultani).

## **5) Retención Parcial de Placenta (Alumbramiento Incompleto):**

Extraer los restos de cotiledón o membrana retenida, auxiliado con una valva de Simms y/o espéculo, una pinza de Foresters, en caso necesario practique un legrado instrumental con cureta de Wallich, de Hunter o Pinard.

## **6) Retención de Placenta:**

- a) (No expulsión de la placenta después de 15 minutos con manejo activo)

- b) Administre oxitocina 10 Unidades en 1000 ml de solución salina al 0.9% o Ringer Lactato a 40 gotas por minutos en infusión intravenosa.
- c) Estime la cantidad de sangre perdida.
- d) Si han transcurrido 15 minutos y no se expulsa la placenta, provoque contracciones uterinas mediante masaje externo del fondo uterino e incremente la concentración de oxitocina a 60 gotas por minuto y así lograra la expulsión de la placenta.
- e) Practique tensión controlada del cordón umbilical durante la contracción uterina.
- f) Si la placenta no se expulsa, realizar maniobra de Credé (exprimir manualmente de forma continua y sostenida el fondo del útero para lograr la expulsión de la placenta).
- g) Si la placenta no se expulsa a pesar de haber realizado las maniobras anteriores llevar a la paciente a la sala de operaciones y realizar la extracción manual de la placenta con personal capacitado.
- h) Si la placenta no se desprende completamente considerar que se trata de un acretismo placentario y realizar histerectomía sub-total o total.

## **7) Una vez extraída o expulsada la placenta**

- a) Continúe la vigilancia estrecha por 8 horas o más.
- b) Mantenga la infusión de oxitocina por lo menos 6 horas.
- c) Mantenga el masaje uterino externo y oriente a la paciente para que lo practique fin de mantener el globo de seguridad de Pinard.
- d) Confirme los valores de hematocrito y hemoglobina, y realice transfusión sanguínea si es necesario.
- e) Indique sulfato o fumarato ferroso.
- f) La antibioticoterapia se debe realizar con Ceftriazone 1gr IV cada 12 horas más Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas o Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas.
- g) Brindar consejería a la paciente sobre el uso de un método anticonceptivo.

## **8) Hemorragia Tardía Post Parto**

Generalmente se da por sepsis puerperal (metritis) caracterizado por sangrado persistente mal oliente y restos placentarios por lo que se deberá manejar como endometritis por restos placentarios.

### **9) Trastornos de la Coagulación**

- a) Tratar la enfermedad subyacente si la hay.
- b) Uso de Crioprecipitado 1 Unidad por cada 10 Kg de peso corporal, como medida ideal. Si no se cuenta con Crioprecipitado iniciar transfusión de plasma fresco congelado 1 unidad por cada 10 Kg de peso corporal lo que incrementa el fibrinógeno en 10 mg/dl por cada unidad.
- c) Mantener el recuento plaquetario mayor de 50,000 (Recordad que 1 Unidad plaquetaria aumenta en 3% el hematocrito).
- d) Realizar interconsulta con Medicina Interna.

## Uso de los Medicamentos Oxitócicos

<b>Dosis y Vía de Administración</b>	<b>Oxitocina</b>	<b>Ergometrina/Metilergonovina</b>
<b>Dosis inicial</b>	20 unidades en 1000cc de solución salina 0.9% IV a 20 gotas por minuto y modificar según respuesta o 10 Unidades IM	0.25 mg IM
<b>Dosis de mantenimiento</b>	Infunda lento 20 Unidades en 1000 cc de solución salina 0.9% IV 20-40 gotas por minuto.	Repita 0.2 mg IM después de 15 minutos. Si se requiere, administre 0.2 mg IM ó IV lentamente cada 4 horas.
<b>Dosis Máxima</b>	No administre más de 3 litros de líquido IV que contenga Oxitocina	1.0 mg como total ósea 5 dosis
<b>Precauciones / contraindicaciones</b>	Administre oxitocina en bolo IV	Contraindicada en preeclampsia, hipertensión y cardiopatía.

Fuente: Normativa 109 Ministerio de Salud Nicaragua Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas

## Procedimiento quirúrgico de la hemorragia postparto

### (Atonía uterina)

Procedimiento	Ventajas de la técnica	Desventajas de la técnica	Comentarios
Ligadura de las arterias uterinas uni o bilateral	Conserva la fertilidad. Muy aplicable. Menor riesgo. Más rápida.	Poco realizada.	Eficacia: 35% (unilateral). 75% (Bilateral).
Ligadura de ligamento Útero-ovárico.	Conserva la fertilidad. Muy aplicable.	Poco realizada.	Se realiza en forma secuencial a la ligadura de las arterias uterinas en caso de que el sangrado continúe.
Ligadura de las arterias hipogástricas	Conserva la fertilidad.	Poco realizada. Más difícil de realizar. Requiere mayor tiempo.  Mayor riesgo de complicaciones (rotura de la vena Ilíaca, ligadura del uréter).	Requiere experiencia en el abordaje del retroperitoneo.  La ligadura doble debe realizarse a 2,5 cm. distal a la bifurcación de la arteria Ilíaca.
Sutura B-Lynch	Conserva la fertilidad.	Poco difundida.	Sutura envolvente continua de las paredes anteriores y posteriores del útero.
Histerectomía subtotal	Más rápida. Muy conocida.	No conserva la fertilidad.	Es la opción más segura cuando el cirujano es menos experimentado o cuando han fallado las ligaduras arteriales.
Histerectomía total	Muy conocida	No conserva la fertilidad Más difícil que la anterior	Puede ser la mejor opción para los casos de Acretismo placentario o desgarros altos de cérvix

Fuente: Normativa 109 Ministerio de Salud Nicaragua Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas

## **Complicaciones (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

- Anemia.
- Shock hipovolémico.
- Endometritis.
- Sepsis.
- Infertilidad.

## **Definición de Roles por Nivel de Atención (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

### **Criterios de Traslado.**

- Carencia de recursos humanos calificados.
- Carencia de equipos e insumos médicos para la atención.
- Carencia de Unidad de Cuidados Intensivos.
- Complicaciones que o pueden ser tratadas con los insumos médicos y recursos humanos del área de salud donde se está atendiendo.

### **Procedimientos a paciente que será trasladada.**

- Realizar de acuerdo a los descritos en la normativa 068.

### **Criterios de Alta (Ministerio de Salud, Abril 2013)**

- Ausencia de sangrado anormal.
- Hematocrito en límites aceptables posterior al evento obstétrico entre 28% a 30%.
- Signos vitales en límites normales.
- No hay signos de infección.
- Herida quirúrgica sin complicaciones.
- Al recuperar su estado de salud, será contra referencia a la unidad de salud de su procedencia.
- Consejería y oferta de métodos de planificación familiar.
- Consejería sobre lactancia materna.
- Dieta adecuada a sus requerimientos.
- Retiro de puntos y continuidad del tratamiento:
  - a) Administre DT, si el esquema está incompleto o no se conoce.
  - b) Administre sulfato Ferroso, Ácido Fólico y vitamina B12.

## **Educación, Promoción y Prevención:**

### **Control y seguimiento:**

- A toda paciente que egrese de una hemorragia post parto y a familiares brindar consejería acerca de la importancia de aspectos nutricionales.
- Garantizar consejería y acceso a métodos de planificación familiar incluyendo esterilización quirúrgica.

### **Historia Clínica Prenatal (HCP):**

La historia comienza con datos de identificación de la embarazada (edad, características socioeconómicas, culturales) y se continúa con aquellos antecedentes personales, familiares y obstétricos, embarazo actual, patologías del embarazo, parto y puerperio, parto o aborto, recién nacidos, puerperio, egreso y asesoramiento en contraceptivos.

También se cuenta con casilleros color amarillo que indican algunos factores que pueden aumentar el riesgo perinatal. Con esta modalidad la historia clínica perinatal pretende alertar al personal responsable del cuidado de la madre y el niño, para facilitar la toma de decisiones que las normas locales dispongas.

## **Material y Método**

### **Tipo de Estudio**

Se trata de un estudio Descriptivo, retrospectivo en el tiempo y de corte transversal.

### **Área de Estudio**

Hospital Regional José Nieborowski de Boaco.

### **Periodo de Estudio**

Junio 2013 a Junio 2014.

### **Universo Muestral**

50 pacientes que hicieron hemorragia postparto en el periodo de estudio.

### **Criterios de inclusión y de exclusión:**

#### **Inclusión**

- Toda paciente puérpera que presento hemorragia postparto en el periodo de estudio.
- Pacientes cuyo expediente este completo
- Toda paciente puérpera cuyo diagnóstico de hemorragia postparto, se encuentre registrado en al menos uno de los niveles de registro.

#### **Exclusión**

- Pacientes que abandonaron la unidad, sin concluir el manejo médico.
- Pacientes cuyos expedientes, no se encontraron en archivo al momento de la recolección de información.
- Pacientes con presunto diagnóstico de hemorragia postparto poco claros o mal definidos.

### **Fuente de información**

Es secundaria, a través de la revisión de expedientes, libro de labor y parto y base de dato de estadística del hospital.

### **Técnicas de recolección de la información**

Revisión documental que se aplicó a las fuentes de investigación, por medio del reconocimiento de los datos de estudio, a partir de los expedientes, libro de labor y parto y base de dato.

### **Procedimientos de recolección de datos**

Una vez seleccionado el tema, decidimos el hospital donde íbamos a realizar el estudio, solicitamos permiso para realizar el estudio y tener acceso a los distintos niveles de información dentro de la unidad de salud. Elaboramos en protocolo e instrumento para recolectar la información, donde incluimos característica sociodemográficas, abordaje diagnóstico, manejo según causa y variables de interés al estudio, basados en Historia Clínica Prenatal y lista de chequeo del MINSA, posteriormente lo presentamos a las autoridades correspondientes quienes lo aprobaron y autorizaron por lo que procedimos a cotejar la información obtenida de los expedientes clínicos con los registros de la sala de labor y parto y base de datos de estadística del hospital.

### **Método e Instrumento para la Recolección de la Información.**

Se realizó la revisión de los expedientes clínicos en los cuales se encuentren; historia clínica prenatal, historia clínica de ingreso a la unidad, nota de recibo en el servicio de labor y parto, partograma, lista de chequeo de cumplimiento de MATEP, nota de parto, notas médicas de vigilancia del puerperio, conjunto de exámenes auxiliares que se le realizo a la paciente, copia de epicrisis de las pacientes que presentaron hemorragia postparto en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de estudio.

Se utilizó como instrumento, una ficha de recolección de datos, para obtener la información de las variables en estudio, dicha ficha fue estructurada en los siguientes acápite: características sociodemográficas, factores de riesgo, manifestaciones clínicas, exámenes de laboratorio y manejo según causas (Ver anexo 1)

### **Método e Instrumento para analizar la información.**

Los datos se procesaron en el programa SPSS versión 11.5 por lo cual se siguieron los siguientes pasos: creación de base de datos, tabulación aplicando estadísticas simples de frecuencia y porcentajes. Los resultados obtenidos, se presentan en tablas y gráficos en Microsoft Excel para Windows 8.

### **Consideraciones éticas del estudio**

Antes del inicio de la investigación, se solicitó por medio de una carta escrita, autorización al director del hospital, para llevar a cabo el estudio, dado el visto bueno, se acudió a labor y parto y se realizó revisión del libro de registro, posteriormente a estadísticas de la unidad en donde facilitaron las estadísticas de hemorragia postparto, se realizó una carta escrita nuevamente, ésta vez para solicitar al jefe de archivo el préstamo de los mismos, la cual fue autorizada y se prosiguió a la revisión de expedientes y llenado de las fichas de recolección de datos, las cuales se encontraban codificadas del 1 al 50 (correspondiendo con la cantidad de expedientes reportados como casos de hemorragia postparto), se anexó además, el número de expediente de cada ficha para facilitar la identificación de las mismas en caso de que se necesitase acceder a información complementaria, no se escribió nombres, ni iniciales para ayudar a conservar la privacidad del paciente.

## **Listado de Variables:**

### **Objetivo 1**

- Edad
- Procedencia
- Etnia
- Ocupación
- Estado civil

### **Objetivo 2**

- Identificación de factores de riesgo
- Identificación de manifestaciones clínicas
- Indicación de exámenes de laboratorio
- Realización de exámenes de laboratorio
- Interpretación de exámenes de laboratorio
- Cumplimiento del abordaje diagnóstico

### **Objetivo 3**

- Cumplimiento del MATEP
- Manejo según causas
- Cumplimiento de los criterios de egreso
- Cumplimiento en el manejo

## **Limitaciones Metodológicas**

- Limitación de antecedentes internacionales, nacionales y principalmente locales.
- Cierta cantidad de expediente con historias clínicas incompletas o ausentes dentro del expediente.
- Notas médicas con letra ilegibles.
- Lista de chequeo desactualizada.

## Resultados

El presente estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, realizado en el Hospital José Nieborowski de la ciudad de Boaco evaluó el cumplimiento del protocolo para hemorragia postparto establecido en la Normativa 109, de Ministerio de Salud, se registró en el periodo de estudio la atención del parto de 4,221 mujeres de las cuales el 2% se diagnosticó con hemorragia postparto, también el estudio incluyó 7 pacientes con hemorragias postparto extra hospitalaria y referidas al servicio de salud en estudio, resultando así los siguientes datos:

El grupo etario más frecuente fue de 20-35 años, con un 58%, en cuanto a procedencia, el 57% de las pacientes, provenían del área urbana, el grupo étnico más afectado, fue el mestizo con un 98%, en relación con la ocupación se reportó el 80% como ama de casa y 6% poseían estudios superiores; referente al estado civil, 60% se registraron en unión de hecho. (Anexos, Tabla No. 1)

En el 100% de las pacientes, se buscó factores de riesgo y se encontraron en el 52% de las mismas, con predominio de factores para trauma en musculo uterino en un 52%, dentro de los cuales, destacó en el 16% la episiotomía, 12% cirugías uterinas previas, 10% paridad elevada y un 38% con factores de riesgo para alteración del tono uterino, resultando como más registrados, la multiparidad en un 14% y en el 8% la ruptura prematura de membrana de tiempo prolongado. (Anexos, Tabla No. 2, 3, 4, 5 y 6)

Se identificaron manifestaciones clínicas en el 100% de las pacientes, con predominio de taquicardia en un 66%, palpitaciones 58%, hipotensión y palidez mucocutánea en 56% y ausencia de Globo de Seguridad de Pinard en 54%. (Anexos, Tabla No. 7)

En cuanto a exámenes de laboratorio, en el 100% de pacientes no se cumplió con la indicación, realización e interpretación de los 9 exámenes básicos protocolados, lo exámenes más indicados fueron BHC, TP y TPT en el 100% y Tipo y RH en un 98%, y se realizaron BHC, Tipo y RH en el 100% y un 98% TP y TPT, se interpretaron en el 100% las BHC y en un 96% TP, TPT y Tipo y RH. (Anexos, Tabla No. 8 y 9)

El abordaje diagnóstico completo que conlleva la indicación, realización e interpretación de exámenes laboratorio, así identificación de factores de riesgo no se cumplió en el 100% de las pacientes. (Anexos, Tablas No. 6, 7 y 9)

El MATEP se cumplió en su totalidad en el 86% de las pacientes. (Anexos, Tabla No. 10 y 11)

Respecto a la atonía uterina, correspondió al 64% de pacientes, de las cuales, solo en el 25% se cumplió el protocolo de manejo, los desgarros vulvoperineales, vaginal o cervical, se correspondieron al 18%, de los cuales solamente en el 14% se cumplió el manejo protocolado, del 16% que presentó retención parcial de placenta y anexos, hubo cumplimiento en el 6% de las pacientes, en el caso de inversión uterina, se correspondió al 2% y no se cumplió el manejo. Se llegó a dar cumplimiento del manejo según causas, de manera global en el 70% de las pacientes atendidas (Tabla No. 12.1, 12.2, 13, 14.1, 14.2, 15.1, 15.2, 16 y 17) y los criterios de alta, se cumplieron en un 60%. (Anexos, Tabla No.19)

## Discusión

De los resultados obtenidos en el presente estudio, de pacientes registradas con diagnóstico de hemorragia postparto en el hospital José Nieborowski, de junio 2013 a junio 2014, se pudo analizar lo siguiente:

Se encuentra determinado por la OMS, en un informe sobre el tratamiento para la hemorragia postparto del 2007, que en el 11% de los partos anuales, las mujeres presentarán hemorragia postparto, lo cual no corresponde con los datos obtenidos en el presente estudio, donde solo, el 2% de los partos registrados en la unidad, presentaron dicha patología, esto pudo ser consecuencia de las características topográficas, sociocultural y educacionales que interfieren en la asistencia de mujeres a unidades de salud para atención del parto lo que facilita la falta de registro de estos y de las complicaciones obstétricas, en otras ocasiones pudo haber un cierto sub registro debido a que la cuantificación de la pérdida sanguínea es algo subjetivo que podría ocasionar una sub valoración de la cantidad real, además de que pudo no haber cambios hemodinámicos significativos por ende no se realizó diagnóstico.

En cuanto a las características sociodemográficas, éstas coinciden con estudios anteriores realizados, tales como “Aplicación del protocolo de hemorragia postparto establecido por el MINSA en pacientes del Hospital Regional Asunción de Juigalpa en 2013” y “Cumplimiento del protocolo de Hemorragia Postparto en el Hospital Regional Santiago de Jinotepe en 2014”, siendo la edad predominante de presentación de hemorragias postparto, entre los 20 y 35 años, lo que puede estar relacionado con que en éstas edades las mujeres se encuentran en edad fértil, sustentado también, con la distribución etaria según la pirámide poblacional de Nicaragua, de igual manera la procedencia más frecuente fue urbana y esto pudo deberse a que las pacientes de ésta región tiene más fácil acceso a servicios de salud.

Predominó la raza mestiza, de la cual es casi la totalidad de la población del país, la ocupación más preponderante fue ama de casa, lo que puede deberse al machismo que caracteriza la sociedad nicaragüense en la cual las mujeres aún no se encuentran

empoderadas, y viven en opresión y dependencia de los hombre que actúan como jefes de hogar y solamente un mínimo porcentaje de ellas poseía estudios superiores, de igual manera el estado civil fue unión de hecho, lo cual puede deberse a que se ha culturalizado este tipo de unión por la pérdida de valores.

Referente a los factores de riesgo, en un poco menos de la mitad de los casos, no se identificaron factores para Hemorragia postparto, lo que no coincide con estadísticas globales que refieren que dos tercios de las pacientes que presentan ésta patología, no tendrían factores de riesgo identificables, entre los factores de riesgos identificado en el presente estudio destacaron trauma de musculo uterino por episiotomía, las cuales son realizada generalmente por médicos en formación, así como traumas miometriales secundarios a cirugías uterinas previas, lo que predispone a ruptura uterina, esto coincide con la literatura planteada, y en el caso de Nicaragua podría deberse a la práctica frecuente de cesáreas electivas por antecedentes de una cesárea previa o en su defecto cesárea electiva de primera intención en embarazadas que no reúnen criterios para las mismas, los siguientes factores de riesgo, fueron los relacionados con alteraciones del tono uterino, por predominio de la multiparidad, por la influencia directa de falta de utilización de métodos de planificación familiar en la cultura Nicaragüense, por diversas creencias, al contrario de lo que encontraron en “Cumplimiento del protocolo de Hemorragia Postparto en el Hospital Regional Santiago de Jinotepe en 2014”, donde la mayor parte de las pacientes era primigestas, es importante mencionar, que todos los factores de riesgos contenidos en el Protocolo, se contemplaron en las fichas de recolección de datos.

En ninguna de las pacientes estudiadas, se cumple con la indicación, realización e interpretación de los exámenes de laboratorio completos; si por algún motivo los exámenes no se encontraban disponibles para su realización en la unidad, tampoco se encontró reflejado la causa se la omisión en el expediente clínico, sin embargo, para la obtención de la información se trabajó con una Ficha de recolección de datos, basada en la Lista de Chequeo para la atención de la Hemorragia Postparto, debido a que esta la Lista, no contemplaba modificaciones contenidas en el Protocolo vigente,

principalmente, en lo relativo a manejo con ciertos medicamentos, como Misoprostol y Ergotamina.

El MATEP fue cumplido en el total de partos atendidos de manera intrahospitalaria, sin embargo, dentro del estudio, hay un 14% de pacientes con partos extra hospitalarios, en los cuales no se encontró registro ni comentarios sobre el cumplimiento del MATEP y éstos son los que repercutieron directamente en un menor índice de cumplimiento de MATEP de manera general, estos datos se corresponden con lo planteado en el Programa de Vigilancia del MATEP del SILAIS Boaco 2013, que expresó un cumplimiento del 95% y en el primer semestre 2014 fue del 90%, lo cual indica que se ha mejorado el abordaje intrahospitalario de la mujer en trabajo de parto, gracias a la implementación del programa de vigilancia del cumplimiento del MATEP, sin embargo, hay que recalcar la importancia del registro del MATEP en las hojas de referencias a nivel extra hospitalario.

Se considera que no hay un manejo adecuado del protocolo de hemorragia postparto por parte del personal de salud, reflejado directamente sobre el cumplimiento del mismo, en vista de que solamente el 70% de los expedientes clínicos, cumplieron con todos los criterios de manejo según su causa.

En cuanto al egreso de las pacientes en estudio, en un poco más de la mitad de las pacientes se cumplió con todos los criterios para su egreso, lo que coincide con estudios realizados en Juigalpa y Carazo, sobre el protocolo de hemorragia postparto, ya comentado anteriormente, sin embargo los acápite analizados en el presente estudio, sin embargo, se hace la observación, respecto a que el Protocolo de atención de la Hemorragia postparto, evalúa mayor cantidad de acápite, que el protocolo anterior del 2006, utilizado en los estudios de realizados en los departamento ya mencionados.

## **Conclusiones**

Del análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio sobre “Aplicación del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014” se concluyó lo siguiente:

1. La mayoría de las pacientes afectadas procedieron del área urbana, predominando en el grupo etario de 20 a 35 años, amas de casa, y de raza mestiza, que se corresponde con estudios hechos sobre el tema a nivel regional.
2. El porcentaje de hemorragias postparto registradas en el hospital, es inferior a las cifras que refiere la Organización Mundial de la Salud.
3. El principal factor de riesgo encontrado fue para trauma del músculo uterino, sin embargo, la principal causa de hemorragia fue atonía uterina.
4. El manejo que se dio a las pacientes que presentaron hemorragia postparto, no fue adecuado, en lo referente a exámenes de laboratorio indicados, realizados e interpretados, fue el acápite menos cumplido.
5. No hubo coincidencia entre los acápites contenidos en protocolo de hemorragia postparto y la Lista de chequeo, en lo relativo al manejo según causas. En la mayoría de los casos se cumplió el manejo según causas.

## Recomendaciones

De los resultados y conclusión obtenida, así como los hallazgos durante la realización del estudio Cumplimiento del Protocolo de Hemorragia Postparto, en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el período de junio 2013 a junio 2014, surgieron las siguientes recomendaciones:

1. Al ministerio de salud, realizar revisión y adecuación de la Lista de Chequeo al Protocolo para la Atención de la Hemorragia Postparto vigente.
2. Al Director del Hospital y Jefe del Servicio de Ginecoobstetricia establecer comisiones dedicadas a la revisión continua del orden de los expedientes clínicos de las pacientes atendidas en el servicio
3. Al Subdirector docente del Hospital José Nieborowski, Boaco, presentar los resultados del presente estudio investigativo al personal de médicos en formación que trabajan de manera directa con las pacientes atendidas en sala de labor y parto, para crear conciencia sobre la importancia de manejo adecuado de las normas y protocolos establecidos por el ministerio de salud.
4. A los médicos que trabajan en el área de ginecología que indiquen los exámenes completos a las pacientes, y si éstos no se pueden realizar, establecer notas o comentarios en el expediente clínico que reflejen el motivo por el cual no se llevaron a cabo.
5. A los médicos que trabajan en unidades primarias de salud pertenecientes al departamento de Boaco, incluir el uso de sello de MATEP en las hojas de referencia, de pacientes que presenten hemorragia postparto, para evitar de esta manera el no incluir ésta información valiosa para el seguimiento de la paciente.

## Referencias

1. Ministerio de Salud. (2011). Normativa-070, Norma metodológica para la elaboración de Normas, Manuales, Guías y Protocolos del Sector Salud. MINSA.
2. ArauzTéllez, P. (2011). *Hemorragia postparto por atonía uterina en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque*.
3. Dayana, H. D. (2011). *Manejo de la hemorragia severa post parto por atonía uterina. Hospitales formadores de ginecólogos y obstetricia*. San Salvador, El Salvador.
4. Largaespada, M. R. (2013). *Cumplimiento del protocolo de hemorragia postparto según normas y protocolos para la atención de complicaciones obstétricas en pacientes ingresadas en la sala de Maternidad del Hospital Regional Santiago de Jinotepe*. Jinotepe.
5. Laurenti, M. L. (2013). *Mortalidad materna en Brasil debida a hemorragia*. Santa Catarina: Centro de ciencias da Saude.
6. Ministerio de Salud. (2008). MOSAFC Modelo de Salud Familiar Comunitario. En M. d. Salud. Managua: MINSA.
7. Ministerio de Salud. (2011). Estrategias y acciones para la reducción de la mortalidad materna e infantil. Managua.
8. Ministerio de Salud. (Abril 2013). Normativa — 109 Protocolos para la atención de complicaciones obstétricas. En M. d. Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Managua: MINSA.
9. OMS. (Mayo de 2014). Mortalidad materna Nota descriptiva N°348 .
10. OMS. (6 de Mayo de 2014). Organismos de las Naciones Unidas informan del firme avance en los esfuerzos por salvar vidas maternas Comunicado de prensa.

11. OMS. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2013*. En OMS.
12. OPS. (s.f.). *PERFIL DE SALUD MATERNA ODM 5 NICARAGUA*.  
Organización Panamericana De La Salud.
13. S., F. (2007). *Tratamientos para la hemorragia postparto primaria: Comentario de la BSR (última revisión: 8 de mayo de 2007)*. La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
14. Schawarcz-Sala-Duverges. (2009). *Obstetricia*, 6ta edición. 4ta reimpresión.  
En Schawarcz-Sala-Duverges. Buenos Aires, Argentina: Editorial El Ateneo. .
15. Toledo, M. (2013). *Aplicación del Protocolo de Hemorragia Postparto establecido por el minsa en las pacientes atendidas en el Hospital Regional Asunción Juigalpa de enero 2012 a mayo 2013*. Juigalpa.

# Anexos

## Anexo 1

### Operacionalización de las Variables

#### Objetivo

**No. 1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.**

Variable	Definición Conceptual	Indicador	Valor/Escala
Edad	Periodo de vida comprendido desde la fecha de nacimiento la atención del parto.	Años	< 20 20-35 >35
Procedencia	Área sociodemográfica donde habita y/o reside la paciente.	Área	Urbano Rural
Etnia	Comunidad humana definida por afinidades raciales, lingüísticas, culturales etc. a la cual pertenece la paciente.	Raza	Blanca Indígena Mestiza Negra otra
Ocupación	Trabajo, cargo u oficio que realiza o desempeña.	Labor	Estudiante Ama de casa otros
Estado Civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Condición legal pareja	Soltera Casada Unión Estable

## Objetivo

### No. 2.1 Verificar cumplimiento en el abordaje diagnóstico.

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Valor/ Escala
Identificación de factores de riesgo	Cualquier rasgo, característica o exposición de una mujer embarazada que aumente su probabilidad de sufrir hemorragia postparto.	<p>para alteraciones del tono uterino</p> <p>para trauma en musculo uterino</p> <p>para alteraciones en tejido útero-placentario</p> <p>para alteraciones de la coagulación</p>	Registro en expediente clínico	<p>Si</p> <p>No</p> <p>No consignado</p>
Identificación de Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas de hemorragia postparto	<p>Hipotensión</p> <p>Mareos</p> <p>Palidez mucocutánea</p> <p>Palpitaciones</p> <p>Llenado capilar</p> <p>Diuresis</p> <p>Dolor intenso</p> <p>Taquicardia</p> <p>Inversión uterina visible</p> <p>Ausencia del globo de seguridad de Pinard</p> <p>Cuantificación de la pérdida sanguínea</p> <p>Retención placentaria</p>	Clínica	<p>Si</p> <p>No</p> <p>No consignado</p>

**No. 2.2 Verificar cumplimiento en el abordaje diagnóstico.**

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Valor/ Escala
Indicación de exámenes de laboratorio	Estudios utilizados y enviados para confirmar o descartar un diagnóstico	BHC Tipo y RH TP TPT Tiempo de sangría Tiempo de coagulación Glicemia Urea Fibrinógeno Prueba de coagulación junto a la cama	Registro en expediente clínico	Si No No consignado
Realización de exámenes de laboratorio	Estudios practicados a paciente para confirmar o descartar un diagnóstico	BHC Tipo y RH TP TPT Tiempo de sangría Tiempo de coagulación Glicemia Urea Fibrinógeno Prueba de coagulación junto a la cama	Registro en expediente clínico	Si No No consignado

**No. 2.3 Verificar cumplimiento en el abordaje diagnóstico.**

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Valor/ Escala
Interpretación de exámenes de laboratorio	Análisis de los exámenes para confirmar o descartar un diagnóstico	BHC Tipo y RH TP TPT Tiempo de sangría Tiempo de coagulación Glicemia Urea Fibrinógeno Prueba de coagulación junto a la cama	Registro en expediente clínico	Si No No consignado
Cumplimiento en el abordaje diagnóstico	Desempeño realizado en el abordaje para el diagnóstico de hemorragia post parto	Identificación de factores de riesgo Identificación de manifestaciones clínicas Cumplimiento en la indicación de Exámenes de laboratorio Cumplimiento en la realización de Exámenes de laboratorio Cumplimiento en la interpretación de Exámenes de laboratorio	Registro en expediente clínico	Si No No consignado

## Objetivo

### No. 3.1 Verificar cumplimiento en el manejo

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Valor/ Escala
MATEP	Manejo activo del tercer período del parto	Administración de oxitocina o Ergometrina. Pinzamiento del cordón umbilical al dejar de pulsar. Tensión controlada del cordón umbilical con contra tracción del útero. Masaje uterino inmediato al alumbramiento.	Sello MATEP	Si No No aplica
Manejo según causas	Acciones establecidas para el tratamiento a seguir en le hemorragia postparto en dependencia de la causa desencadenante.	Manejo para Atonía uterina Manejo para desgarro Vulvo – Perineal, vaginal o cervical Manejo para ruptura uterina Manejo para inversión uterina Manejo para retención parcial de placenta y anexos. Manejo para trastornos de la coagulación	Registro en expediente clínico	Si No No aplica

### No. 3.2 Verificar cumplimiento en el manejo

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Valor/ Escala
Cumplimiento de criterios de egreso hospitalario	Parámetros clínicos que valora el egreso de la paciente establecidos en el protocolo	<p>Ausencia de sangrado anormal.</p> <p>Hematocrito en límites aceptables posteriores al evento obstétrico entre 28% a 30%.</p> <p>Signos vitales en límites normales.</p> <p>No hay signos de infección.</p> <p>Herida quirúrgica sin complicaciones.</p> <p>Al recuperar su estado de salud, será contra referencia a la unidad de salud de su procedencia.</p> <p>Consejería y oferta de métodos de planificación familiar.</p> <p>Consejería sobre lactancia materna.</p> <p>Dieta adecuada a sus requerimientos.</p> <p>Retiro de puntos y continuidad del tratamiento: administre DT, si el esquema está incompleto o no se conoce y administre sulfato ferroso, ácido fólico y vitamina B12.</p>	Expediente clínico	<p>Si</p> <p>No</p> <p>No aplica</p>
Cumplimiento en el manejo	Desempeño realizado en el manejo de la hemorragia post parto	<p>Realización del MATEP</p> <p>Realización del manejo según causa</p> <p>Cumplimiento de los criterios para el egreso de la paciente</p>	Expediente clínico	<p>Si</p> <p>No</p> <p>No aplica</p>

## Anexo 2

### Instrumento

#### Ficha de Recolección de Datos

#### Evaluación del Protocolo para la atención de Hemorragias Post Parto

<b>Características sociodemográficas</b>			
<b>Edad</b> < 20 20-35 >35			
<b>Procedencia</b> Rural Urbana			
<b>Etnia</b> Blanca Indígena Mestiza Negra Otra			
<b>Ocupación</b> Estudiante Ama de Casa Otros			
<b>Estado Civil</b> Soltera Casada Unión de hecho			

<b>Verificar el cumplimiento del abordaje diagnóstico</b>			
<b>Factores de riesgo para alteraciones del tono uterino</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/ C</b>
Polihidramnios			
Malformaciones fetales			
Hidrocefalia			
Parto prolongado o precipitado			
Multiparidad			
RPM prolongada			
Fiebre			
Miomas uterinos			
Placenta previa			
Betamimético, Nifedipina, Sulfato de Magnesio y Anestésicos.			
<b>Factores de riesgos para trauma del músculo uterino</b>			
Parto instrumentad			
Parto precipitado			
Episiotomía			
Mal posición fetal			
Manipulación intrauterina fetal			
Presentación en plano de Hodge avanzado			
Cirugía uterina previa			
Parto Obstruido			
Placenta fúndica			
Tracción excesiva del cordón			
Paridad elevada			
<b>Factores de riesgo para alteraciones en tejido útero-placentario</b>			
Cirugía uterina previa			
Anomalías placentarias			
<b>Factores de riesgo para alteración de la coagulación</b>			
Hemofilia			
Hipofibrinogenemia			
Antecedentes familiares de coagulopatías			
Púrpura Trombocitopénica Idiopática			
Síndrome de HELLP			
CID: preeclampsia, muerte intrauterina, infección			
DPPNI			
Embolia líquido amniótico			
Total			

<b>Exámenes de laboratorio</b>		
<b>Indicados</b>	Si	no
BHC		
Tipo y RH		
TP TPT		
Tiempo de sangría		
Tiempo de coagulación		
Glicemia		
Urea		
Fibrinógeno		
Prueba de coagulación junto a la cama		
Total:		

<b>Exámenes de laboratorio</b>		
<b>Realizados</b>	Si	no
BHC		
Tipo y RH		
TP TPT		
Tiempo de sangría		
Tiempo de coagulación		
Glicemia		
Urea		
Fibrinógeno		
Prueba de coagulación junto a la cama		
Total:		

<b>Exámenes de laboratorio</b>		
<b>Interpretados</b>	<b>Si</b>	<b>no</b>
BHC		
Tipo y RH		
TP TPT		
Tiempo de sangría		
Tiempo de coagulación		
Glicemia		
Urea		
Fibrinógeno		
Prueba de coagulación junto a la cama		
Total:		

<b>Verificar el cumplimiento del manejo</b>			
<b>Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto – MATEP</b>			
	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>N/C</b>
Administrar 10 UI IM de Oxitocina o 0,2 mg de Ergometrina IM, inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta, se haya usado o no previamente Oxitocina para inductoconducción.			
Pinzamiento del cordón umbilical hasta que deje de pulsar (aproximadamente 3 minutos)			
Tensión controlada del cordón umbilical (aproveche la contracción uterina) con contra tracción (rechazando fondo uterino para evitar inversión uterina).			
Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las primeras 2 horas.			
Total:			

<b>Verificar el cumplimiento del manejo</b>			
<b>Manejo de Hemorragia postparto según causa</b>			
<b>Atonía Uterina</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Aplica</b>
Pasó 1000 ml de solución salina más 20 unidades de <b>oxitocina</b> IV a 125 ml/hora (40 gotas por minuto o sea 40 miliunidades por minuto).			
Si el sangrado continuo administró <b>Ergonovina</b> a razón de 0.2 mg IM o IV y repitió en caso de haber sido necesario a los 15 minutos, después repetir las dosis con intervalos de 4 horas, como máximo 5 dosis (1 mg) en total.			
Si aún el sangrado continuo agregó Misoprostol en tabletas a dosis de 600 microgramos vía sublingual dosis única.			
Masaje uterino continuo.			
Monitoreó pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y dolor.			
Verifico si placenta y anexos estaban integras.			
Si no estaban integras extrajo tejido residual.			
Si se requirió transfusión, se realizó la misma			
Si el sangrado es incontrolable realizó compresión bimanual del útero y/o compresión bimanual de la Aorta abdominal.			
Mantuvo compresión bimanual del útero y/o compresión de la Aorta abdominal hasta controlar el sangrado y que el útero se contrajera.			
Si esto fracasó, trasladó a una unidad de salud de mayor resolución oportunamente a la paciente, con taponamiento uterino y realizando compresión de la aorta abdominal hasta llegar a la sala de operaciones y/o entrega en emergencia de dicha unidad.			
Se requirió cirugía, se realizó la misma			
Total:			

<b>Manejo de Hemorragia posparto según causa</b>			
<b>Desgarro Vulvo-perineal, vaginal o cervical</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Aplica</b>
Sospecho desgarro de cuello, vagina o periné, al obtener placenta completa y útero contraído, pero sangrado transvaginal activo.			
Examino cuidadosamente canal de parto.			
Suturo los mismos al ser identificados.			
Si el sangrado continuo realizó prueba de coagulación junto a la cama.			
Refirió oportunamente a un mayor nivel de resolución.			
Total:			

<b>Manejo de Hemorragia posparto según causa</b>			
<b>Ruptura Uterina</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Aplica</b>
Repuso el volumen de sangre infundiendo líquido (SSN Ringer Lactato) antes de la cirugía.			
Cuando la mujer estuvo hemodinámicamente estable, hizo cirugía inmediata para extraer bebé y placenta.			
Realizó laparotomía exploratoria.			
Suturó el útero al ser bien identificado los bordes.			
Si no fueron bien identificado los bordes realizó histerectomía total o subtotal.			
Se realizó esterilización quirúrgica.			
Refirió a una unidad de mayor resolución.			
Total:			

Inversión Uterina	Si	No	No Aplica
Se restituyó de inmediato, bajo sedación o anestesia general y/o regional el cual es un relajante de la musculatura uterina, con el objetivo de practicar la restitución uterina, antes de que se forme el anillo de contracción (Maniobra de Jhonson).			
No aplicó oxitócico antes de reducir la inversión.			
Aplicó para el dolor intenso, Meperidina (no más de 100mg) IM o Morfina 0.1mg/kg de peso IM.			
Si el sangrado continuo realizó pruebas de coagulación junto a la cama.			
Indicó y aplicó antibióticos profilácticos, dosis única, después de corregir la inversión: Ampicilina 2gr IV + Metronidazol 500mg o Cefazolina 1grIV +Metronidazol 500mg IV.			
Si había signos de infección (fiebre, secreción vaginal fétida) aplicó antibióticos como para una metritis. Ampicilina 2gr IV C/6 hras + Gentamicina 160 mg IV ID + Metronidazol 500mg IV C/8 hras.			
Sospechó necrosis, indico, realizó o refirió para histerectomía.			
Refirió oportunamente a una unidad de mayor resolución.			
Total:			

<b>Verificar el cumplimiento del manejo según causa</b>			
<b>Manejo de la Hemorragia postparto según causa</b>			
<b>Manejo para retención parcial de placenta y anexos.</b>	<b>Si</b>	<b>no</b>	<b>No Aplica</b>
La placenta no se expulsó después de 15mts con MATEP o 30 minutos con manejo expectante.			
Si la placenta está a la vista le pidió que pujara.			
Si palpo placenta en la vagina la extrajo.			
Aseguró vejiga vacía espontáneamente o por caracterización vesical.			
Administró oxitocina 10 ud en 1000ml de Solución Salina al 0.9% o Ringer Lactato a 40 gotas por minuto en infusión intravenosa			
Estimó la cantidad de sangre perdida.			
Si han transcurrido 15 minutos y no se expulsa la placenta, provoque contracciones uterinas mediante masaje externo del fondo uterino e incremente la concentración de oxitocina a 60 gotas por minutos y así lograr la expulsión de la placenta.			
Practique tensión controlada del cordón umbilical durante la contracción uterina.			
Si la placenta no se expulsa, realizar maniobra de Credé (exprimir manualmente de forma continua y sostenida el fondo del útero para lograr la expulsión de la placenta).			
Si la placenta no se expulsa a pesar de haber realizado las maniobras anteriores llevar a la paciente a sala de operaciones y realizar la extracción manual de placenta con personal capacitado.			
Si la placenta no se desprende completamente considerar que se trata de un acretismo placentario y realizar histerectomía sub-total o total.			

<b>Verificar el cumplimiento del manejo según causa</b>			
<b>Manejo de la Hemorragia postparto según causa</b>			
<b>Manejo para retención parcial de placenta y anexos.</b>	<b>Si</b>	<b>no</b>	<b>No Aplica</b>
Una vez extraída o expulsada la placenta  Continuó la vigilancia estrecha por 8 horas o más. Mantuvo la infusión de oxitocina por lo menos 6 horas. Mantuvo el masaje uterino externo y orientó a la paciente para que lo practicara a fin de mantener el globo de seguridad de Pinard.			
Confirme los valores de hematocrito y hemoglobina, y realice transfusión sanguínea si es necesario.			
Indicó sulfato o fumarato ferroso y antibioticoterapia con Ceftriazone 1 gr IV cada 12 horas más Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas o Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas.			
Total:			

<b>Verificar el cumplimiento del manejo según causa</b> <b>Manejo de la hemorragia postparto según causas</b>			
<b>Trastornos de la Coagulación</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Aplica</b>
Tratar la enfermedad subyacente si la hay			
Usó Crioprecipitado 1 unidad por cada 10 kg de peso corporal, como medida ideal. Si no contaba con Crioprecipitado inició transfusión de Plasma Fresco Congelado 1 unidad por cada 10 kg de peso corporal, lo que incrementa el fibrinógeno en 10 mg/dl por cada unidad.			
Mantener el recuento plaquetario mayor de 50,000 (Recordar que 1 unidad plaquetaria aumenta en por lo menos 5,000 plaquetas).			
Mantener hematocrito en 30% (cada unidad de paquete globular aumenta en 3% el hematocrito).			
Realizar interconsulta con Medicina Interna.			
Total:			

<b>Verificar el cumplimiento del manejo se</b> <b>HPP</b>			
<b>Criterios de Alta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>No Aplica</b>
Ausencia de sangrado anormal.			
Hematocrito en límites aceptable posterior al evento obstétrico entre 28 a 30%.			
Signos vitales en límites normales.			
No hay signos de infección.			
Herida quirúrgica sin complicaciones.			
Al recuperar su estado de salud, será contra referida a la unidad de salud de su procedencia.			
Consejería y oferta de método de planificación familiar			
Consejería sobre lactancia materna.			
Dieta adecuada a sus requerimientos.			
Retiro de puntos y/o continuidad del tratamiento: Administre DT, si el esquema está incompleto o no se conoce. Administre Sulfato Ferroso, Ácido Fólico y Vitamina B12.			
Total:			

**Anexo 3**  
**Tablas y Gráficos**

**Tabla No. 1**

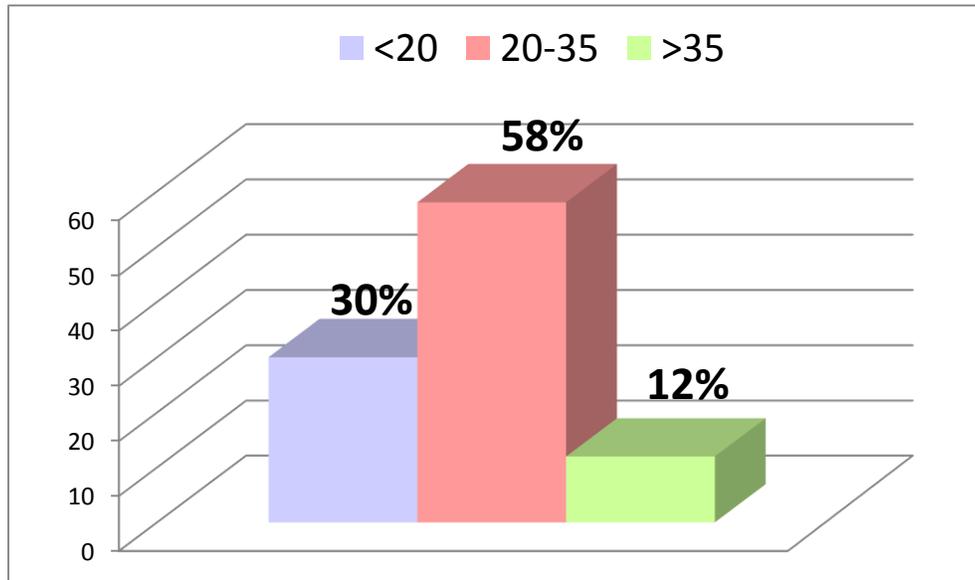
**Características sociodemográficas de las pacientes con hemorragia posparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50**

<b>CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
➤ Menor de 20	15	30
➤ 20-35	29	58
➤ Mayor de 35	6	12
<b>Procedencia</b>		
➤ Rural	23	46
➤ Urbana	27	54
<b>Etnia</b>		
➤ Blanca	1	2
➤ Mestiza	49	98
<b>Ocupación</b>		
➤ Estudiante	7	14
➤ Ama de Casa	40	80
➤ Otros	3	6
<b>Estado civil</b>		
➤ Soltera	7	14
➤ Casada	13	26
➤ Unión de hecho	30	60

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No. 1.1**

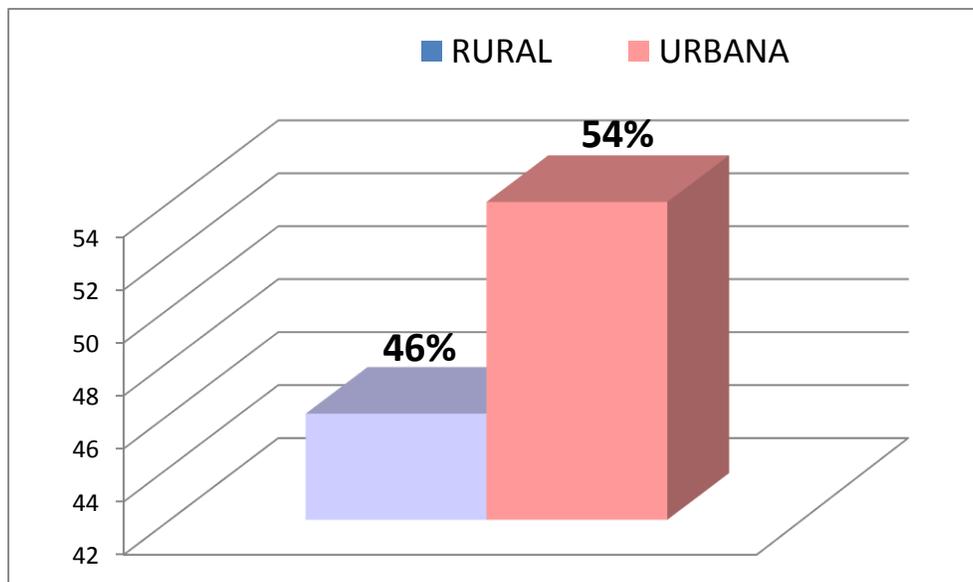
**Edad de las pacientes con hemorragia postparto en pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 1

**Gráfico No. 1.2**

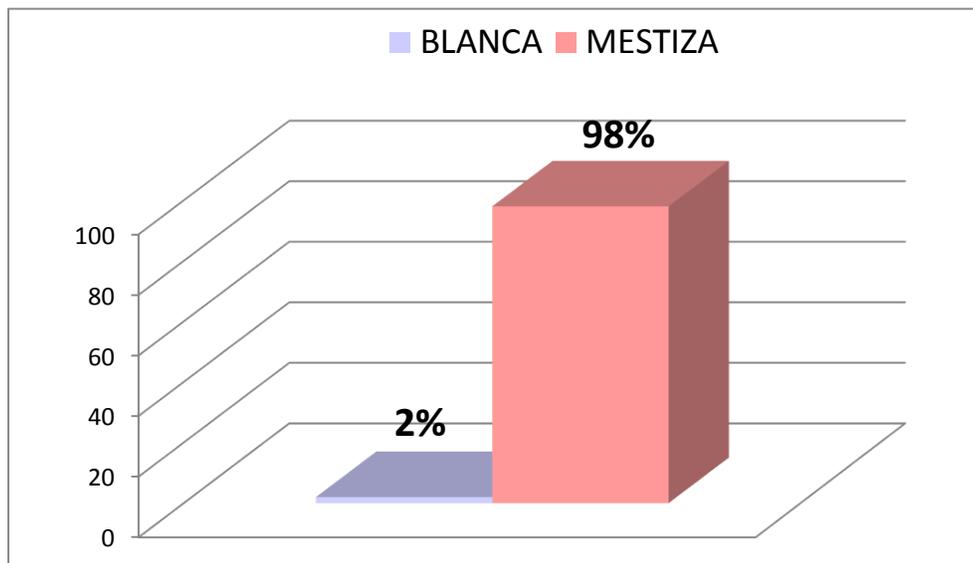
**Procedencia de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en la Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014**



Fuente: Tabla No. 1

**Gráfico No. 1.3**

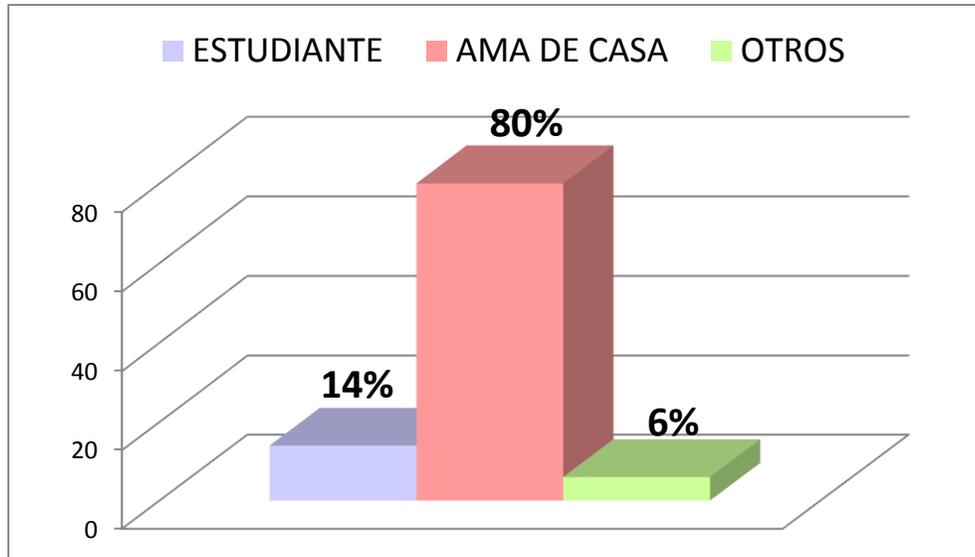
**Etnia de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 1

**Gráfico No. 1.4**

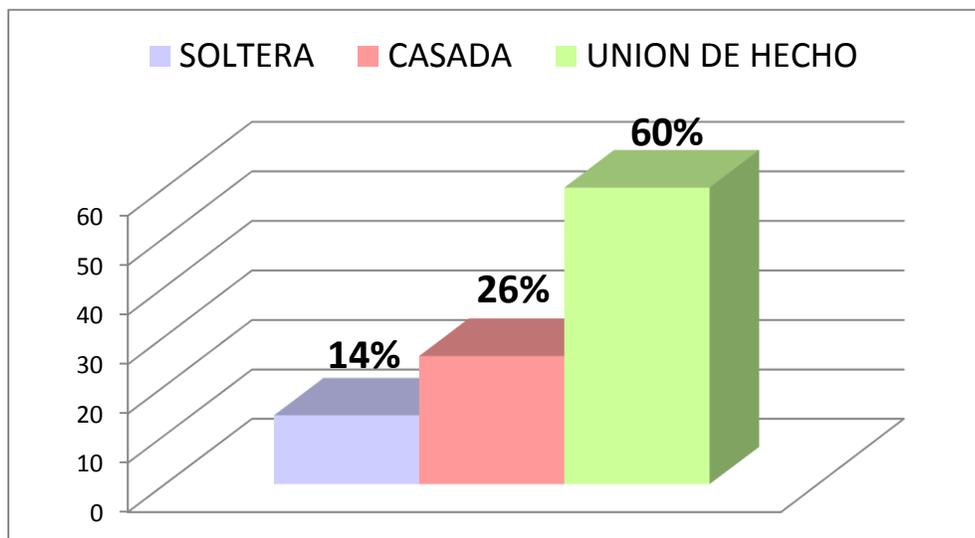
**Ocupación de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 1

**Gráfico No. 1.5**

**Estado civil de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 1

**Tabla No. 2**

**Identificación de factores de riesgo para alteraciones del tono uterino en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**  
**n=50**

Identificación de factores de riesgo para el tono uterino	SI		NO		N/C	
	No	%	No.	%	No.	%
Polihidramnios	1	2	38	76	11	22
Malformaciones fetales	2	4	36	72	12	24
Hidrocefalia	2	4	37	74	11	22
Multiparidad	7	14	31	62	12	24
RPM prolongada	4	8	36	72	10	20
Fiebre	2	4	37	74	11	22
Betamiméticos, Nifedipina, Sulfato de Mag. y Anestésicos	1	2	38	76	11	22

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 3**

**Identificación de factores de riesgo para trauma del músculo uterino en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**  
n=50

Identificación de factores de riesgo para trauma del musculo uterino	SI		NO		N/C	
	No	%	No.	%	No.	%
Parto Precipitado	1	2	39	78	10	20
Episiotomía	8	16	33	66	9	18
Malposición fetal	4	8	36	72	10	20
Presentación en plano de Hodge avanzado	2	4	38	76	10	20
Cirugía uterina previa	6	12	33	66	11	22
Paridad elevada	5	10	34	68	11	22

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 4**

**Identificación de factores de riesgo para alteraciones en tejido útero-placentario en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**  
n=50

Identificación de factores de riesgo para alteraciones en tejido útero-placentario	SI		NO		N/C	
	No	%	No.	%	No.	%
Cirugía uterina previa	5	10	34	68	11	22
Anomalías placentarias	0	0	38	76	12	24

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 5**

**Identificación de factores de riesgo para alteración de coagulación en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50**

Identificación Factores de riesgo para alteración de coagulación	+		NO		N/C	
	No	%	No.	%	No.	%
Hemofilia	0	0	39	78	11	22
Hipofibrinogenemia	0	0	39	78	11	22
Antecedentes familiares de coagulopatía	0	0	39	78	11	22
Púrpura Trombocitopénica idiopática	0	0	39	78	11	22
Síndrome de HELLP	0	0	39	78	11	22
CID: preeclampsia, muerte intrauterina, infección	0	0	39	78	11	22
DPPNI	0	0	39	78	11	22
Embolia líquido amniótico	0	0	39	78	11	22

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 6**

**Factores de riesgo identificados en el abordaje diagnóstico en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**

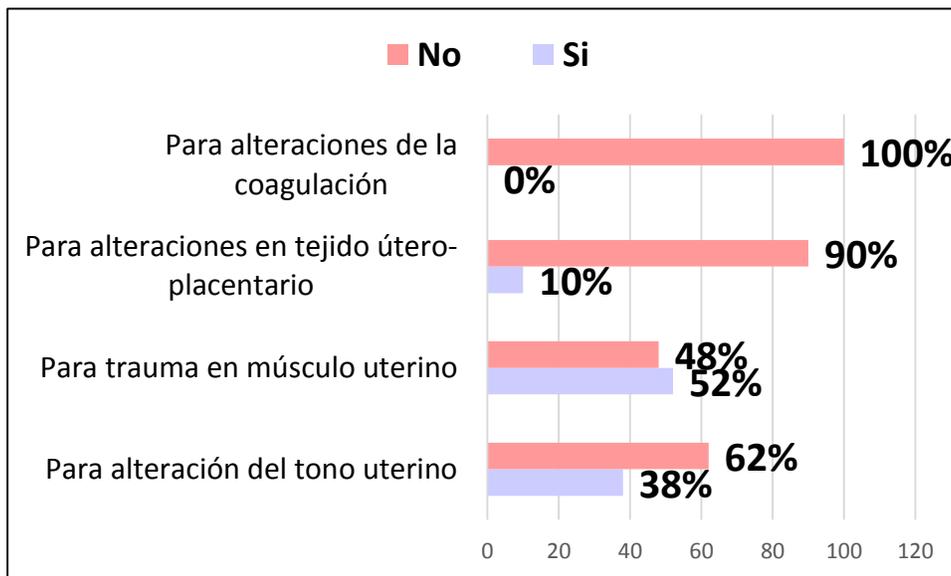
**n=50**

Identificación de factores de riesgo	SI		NO	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Para alteración del tono uterino	19	38	31	62
Para trauma en músculo uterino	26	52	24	48
Para alteraciones en tejido útero-placentario	5	10	45	90
Para alteraciones de la coagulación	0	0	50	100

Fuente: Tablas No. 2, 3, 4 ,5.

**Gráfico No. 2**

**Factores de riesgo identificados en el abordaje diagnóstico en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 6

**Tabla No. 7**

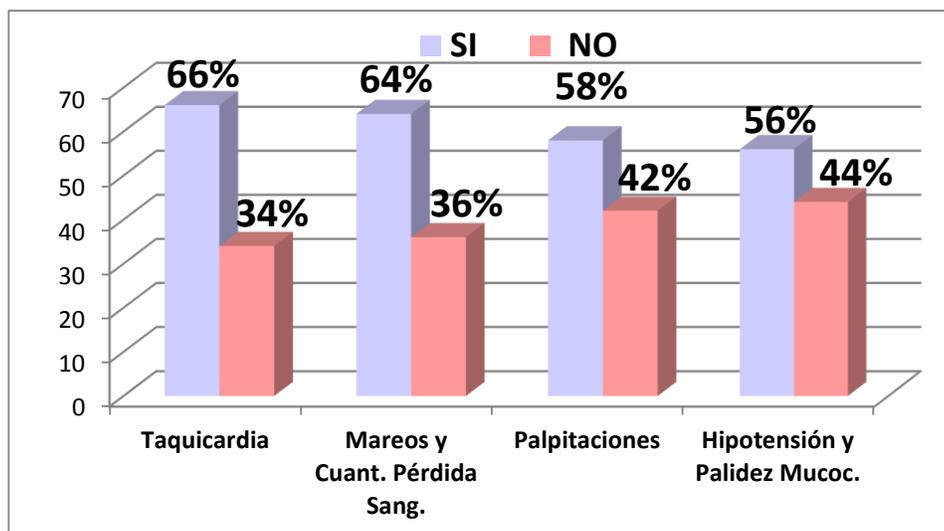
**Manifestaciones clínicas identificadas en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014**  
n=50

Identificación de manifestaciones clínicas	SI		NO		N/C	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipotensión	28	56	21	42	1	2
Mareos	32	64	18	36	0	0
Palidez mucocutánea	28	56	19	38	3	6
Palpitaciones	29	58	21	42	0	0
Llenado capilar	21	42	23	46	6	12
Diuresis	1	2	32	64	17	34
Dolor intenso	15	30	32	64	3	6
Taquicardia	33	66	16	32	1	2
Inversión uterina visible	1	2	49	98	2	4
Ausencia de globo de seguridad de Pinard	27	54	22	44	1	2
Cuantificación de la pérdida sanguínea	32	64	15	30	3	6
Retención placentaria	6	12	37	74	7	14

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No. 3**

**Manifestaciones clínicas identificadas en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014**



Fuente: Tabla No. 7

Tabla No. 8

Exámenes de laboratorio indicados en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50

Variables	SI		NO		N/C	
	No	%	No.	%	No.	%
<b>Indicación de Exámenes de laboratorios</b>						
➤ BHC	50	100	0	0	0	0
➤ Tipo y RH	49	98	1	2	0	0
➤ TP TPT	50	100	0	0	0	0
➤ Tiempo de sangría indicados	0	0	50	100	0	0
➤ Tiempo de coagulación	46	92	4	8	0	0
➤ Glicemia	36	72	14	28	0	0
➤ Urea	2	4	45	90	3	6
➤ Fibrinógeno	11	22	37	74	2	4
➤ Prueba de coagulación junto a la cama	7	14	41	82	2	4
<b>Realización de Exámenes de laboratorios</b>						
➤ BHC	50	100	0	0	0	0
➤ Tipo y RH	50	100	0	0	0	0
➤ TP TPT	49	98	1	2	0	0
➤ Tiempo de sangría indicados	0	0	50	100	0	0
➤ Tiempo de coagulación	41	82	9	18	0	0
➤ Glicemia	32	64	18	36	0	0
➤ Urea	3	6	44	88	3	6
➤ Fibrinógeno	5	10	43	86	2	4
➤ Prueba de coagulación junto a la cama	4	8	44	88	2	4
<b>Interpretación de Exámenes de laboratorios</b>						
➤ BHC	50	100	0	0	0	0
➤ Tipo y RH	48	96	2	4	0	0
➤ TP TPT	48	96	1	2	1	2
➤ Tiempo de sangría indicados	0	0	50	100	0	0
➤ Tiempo de coagulación	39	78	11	22	0	0
➤ Glicemia	25	50	25	50	0	0
➤ Urea	2	4	46	92	2	4
➤ Fibrinógeno	3	6	45	90	2	4
➤ Prueba de coagulación junto a la cama	4	8	44	88	2	4

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 9**

**Cumplimiento de los exámenes de laboratorio en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**

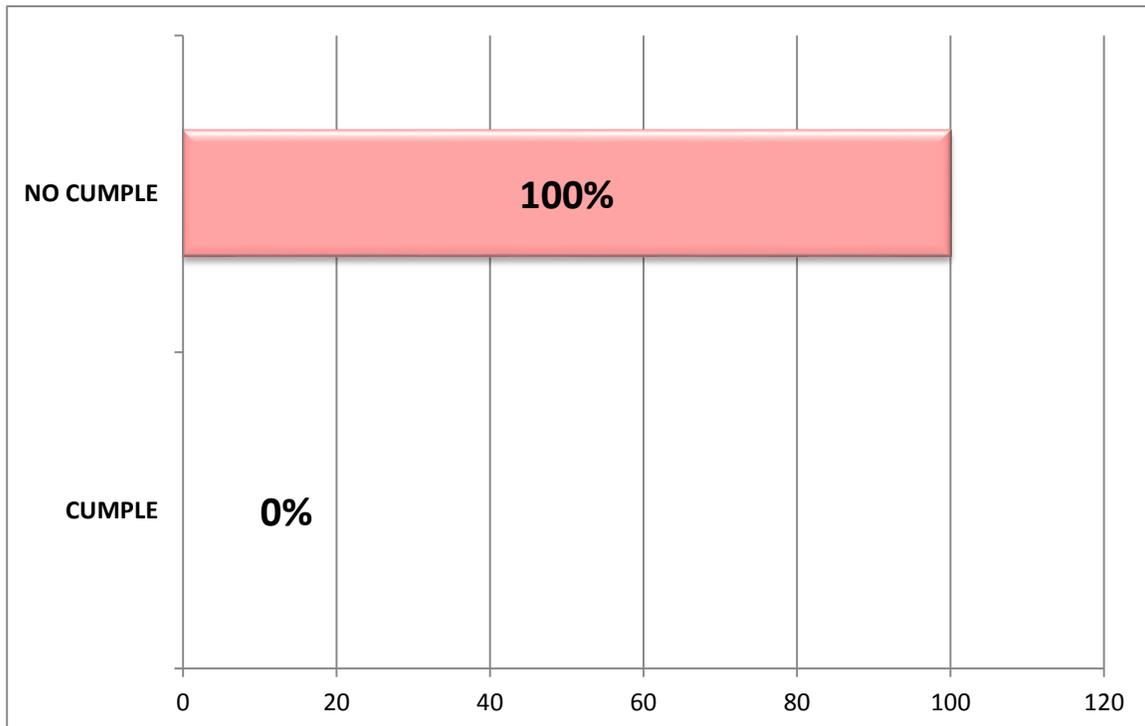
**n=50**

<b>Cumplimiento de Exámenes de laboratorio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Cumple.	0	0
No cumple.	50	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No. 4**

**Cumplimiento de los exámenes de laboratorio en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 9

**Tabla No. 10**

**Manejo Activo del Tercer periodo del Parto en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**  
**n=50**

<b>Manejo Activo del Tercer periodo del Parto – MATEP</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>N/C</b>	
	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Administrar 10 UI IM de Oxitocina o 0,2 mg de Ergotamina IM, inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta, se haya usado o no previamente Oxitocina para inductoconducción.	43	86	3	6	4	8
Pinzamiento del cordón umbilical hasta que deje de pulsar (aproximadamente 3 minutos)	43	86	3	6	4	8
Tensión controlada del cordón umbilical (aproveche la contracción uterina) con contra tracción (rechazando fondo uterino para evitar inversión uterina)	43	86	3	6	4	8
Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las primeras 2 horas	43	86	3	6	4	8

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 11**

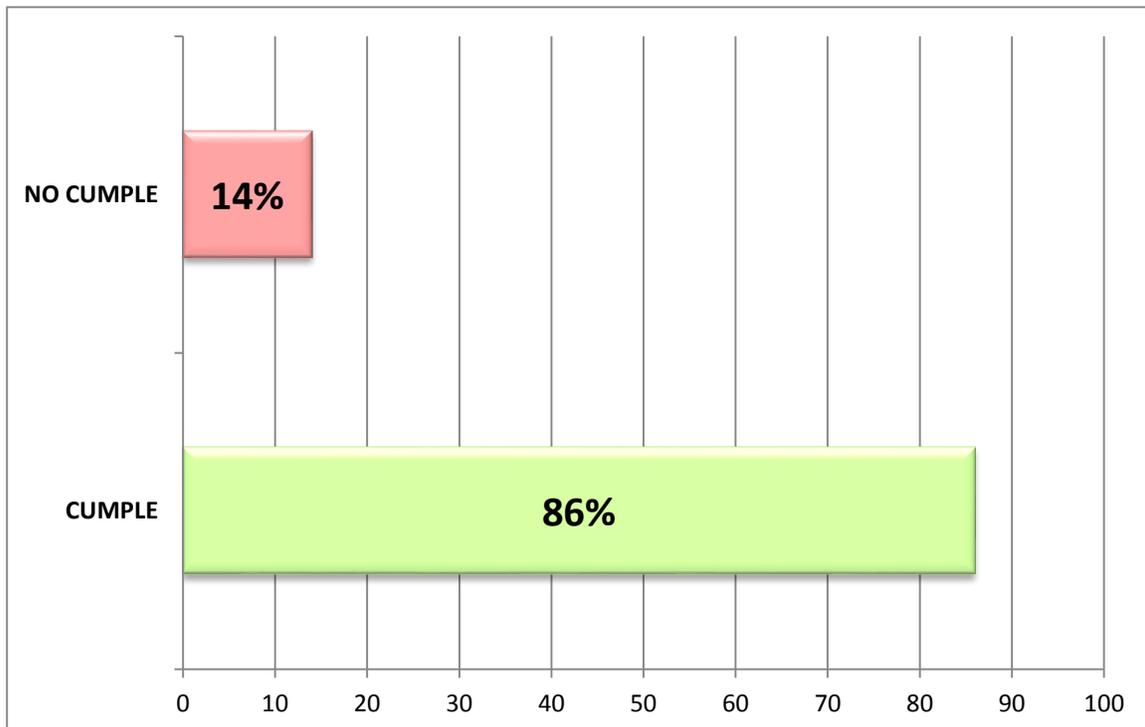
**Cumplimiento del MATEP en las pacientes con hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50**

Cumplimiento del MATEP	Frecuencia	%
Cumple.	43	86
No cumple.	7	14

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No. 5**

**Cumplimiento del MATEP en las pacientes con hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 11

Tabla No. 12.1

**Manejo de Atonía Uterina en las pacientes con Hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**

n=50

Manejo de Hemorragia Post Parto por Atonía uterina	SI		NO		N/A		No Atonía	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Pasó 1000 ml de solución salina más 20 unidades de oxitocina IV a 125 ml/hora (40 gotas por minuto o sea 40 miliunidades.	32	64	0	0	0	0	18	36
Si el sangrado continuó administró Ergonovina a razón de 0,2 mg IM o IV y repitió en caso de haber sido necesario a los 15 minutos, después repetir las dosis con intervalos de 4 horas, como máximo 5 dosis (1 mg) en total.	16	32	5	10	11	22	18	36
Si aún el sangrado continuó agregó Misoprostol en tabletas a dosis de 600 microgramos vía sublingual dosis única.	4	8	8	16	20	40	18	36
Masaje uterino continuo	31	62	1	2	0	0	18	36
Monitoreó pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y dolor.	31	62	1	2	0	0	18	36
Verificó si placenta y anexos estaban íntegras.	31	62	1	2	0	0	18	36

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No. 12.2

Manejo de Atonía Uterina en las pacientes con Hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50

Manejo de Hemorragia Post Parto por Atonía uterina	SI		NO		N/A		No Atonía	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Si estaban íntegras extrajo tejido residual.	4	8	0	0	28	56	18	36
Si se requirió transfusión, se realizó la misma.	16	32	1	2	15	30	18	36
Si el sangrado es incontrolable realizó compresión bimanual del útero y/o compresión bimanual de la Aorta abdominal.	6	12	1	2	25	50	18	36
Mantuvo compresión bimanual del útero y/o compresión de la Aorta abdominal hasta controlar el sangrado y que el útero se contrajera.	5	10	1	2	26	52	18	36
Si esto fracasó, trasladó a una unidad de salud de mayor resolución oportunamente a la paciente, con taponamiento uterino realizando compresión de la aorta abdominal hasta llegar a la sala de operaciones y/o entrega en emergencia de dicha unidad.	3	6	1	2	28	56	18	36
Se requirió cirugía, se realizó la misma	1	2	1	2	30	60	18	36

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No. 13

Manejo de Desgarro vulvo-perineal, vaginal o cervical en las pacientes con Hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.

n=50

Manejo de Hemorragia Post Parto por Desgarro Vulvo-perineal, Vaginal o Cervical	SI		NO		N/A		No Desgarro	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Sospecho desgarro de cuello, vagina o periné, al obtener placenta completa y útero contraído, pero sangrado transvaginal activo.	9	18	0	0	0	0	41	82
Examinó cuidadosamente canal de parto.	9	18	0	0	0	0	41	82
Suturó los mismos al ser identificados.	9	18	0	0	0	0	41	82
Si el sangrado continuó realizó prueba de coagulación junto a la cama.	2	4	0	0	9	18	41	82
Refirió oportunamente a un mayor nivel de resolución.	0	0	0	0	11	22	41	82

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla No. 14.1

**Manejo de Inversión uterina en las pacientes con Hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014  
n=50**

Manejo de Hemorragia post parto por Inversión Uterina	SI		NO		N/A		No inv. Uter.	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Se restituyó de inmediato, bajo sedación o anestesia general y/o regional el cual es un relajante de la musculatura uterina, con el objetivo de practicar la restitución uterina, antes de que se forme el anillo de contracción (Maniobra de Jhonson).	0	0	1	2	0	0	49	98
No aplicó oxitócico antes de reducir la inversión.	1	2	0	0	0	0	49	98
Aplicó para el dolor intenso, Meperidina(no más de 100 mg) IM o Morfina 0.1 mg/kg de peso IM.	1	2	0	0	0	0	49	98
Si el sangrado continuó realizó pruebas de coagulación junto a la cama.	1	2	0	0	0	0	49	98
Indicó y aplicó antibióticos profilácticos, dosis única, después de corregir la inversión: Ampicilina 2 gr IV + Metronidazol 500 mg o Cefazolina 1 gr IV + Metrodinazol 500 mg IV.	1	2	0	0	0	0	49	98

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 14.2**

**Manejo de Inversión uterina en las pacientes con Hemorragia postparto  
atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,  
en el periodo de junio 2013 a junio 2014  
n=50**

Manejo de Hemorragia post parto por Inversión Uterina	SI		NO		N/A		No inv. Uter.	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Si había signos de infección (fiebre, secreción vagina fétida) aplicó antibióticos como para una metritis. Ampicilina 2 gr IV c/6 hras + Gentamicina 160 mg IV + Metrodinazol 500 mg IV c/8 hras.	0	0	0	0	1	2	49	98
Sospechó necrosis, indicó, realizó o refirió para histerectomía.	1	2	0	0	0	0	49	98
Refirió oportunamente a una unidad de mayor resolución.	0	0	0	0	1	2	49	98

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 15.1**

**Manejo de Retención Parcial de Placenta y Anexos en las pacientes Hemorragia Post Parto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014  
n=50**

Manejo de Hemorragia Post Parto por Retención Parcial de Placenta y Anexos	SI		NO		N/A		No Ret. Plac.	
	No	%	No	%	No	%	No	%
La placenta no se expulsó después de 15 mts con MATEP o 30 minutos con manejo expectante.	8	16	0	0	0	0	42	84
Si la placenta está a la vista le pidió que pujara.	2	4	0	0	6	12	42	84
Si palpó placenta en la vagina la extrajo. Aseguró vejiga vacía espontáneamente o por caracterización vesical.	2	4	0	0	6	12	42	84
Administró oxitocina 10 unidades en 1000 ml de Solución Salina al 0.9% o Ringer Lactato a 40 gotas por minuto en infusión intravenosa.	4	8	4	8	0	0	42	84
Estimó la cantidad de sangre perdida.	8	16	0	0	0	0	42	84
Si han transcurrido 15 minutos y no se expulsa la placenta, provoque contracciones uterinas mediante masaje externo del fondo uterino e incremente la concentración de oxitocina a 60 gotas por minuto y así lograr la expulsión de la placenta.	5	10	1	2	2	4	42	84
Practique tensión controlada del cordón umbilical durante la contracción uterina.	6	12	1	2	1	2	42	84
Si la placenta no se expulsa, realizar maniobra de Credé (exprimir manualmente de forma continua y sostenida el fondo del útero para lograr la expulsión de la placenta).	8	16	0	0	0	0	42	84

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 15.2**

**Manejo de Retención Parcial de Placenta y Anexos en las pacientes con Hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014**  
n=50

Manejo de Hemorragia Post Parto por Retención Parcial de Placenta y Anexos	SI		NO		N/A		No Ret. Plac.	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Si la placenta no se expulsa a pesar de haber realizado maniobras anteriores llevar a la paciente a sala de operaciones y realizar la extracción manual de placenta con personal capacitado.	4	8	0	0	4	8	42	84
Si la placenta no se desprende completamente considerar que se trata de un acretismo placentario y realizar histerectomía sub-total o total.	1	2	0	0	7	14	42	84
Una vez extraída o expulsada la placenta: Continuó la vigilancia estrecha por 8 horas o más. Mantuvo la infusión de oxitocina por lo menos 6 horas. Mantuvo el masaje uterino externo y orientó a la pte para que lo practicara a fin de mantener el globo de seguridad de Pinard.	8	16	0	0	0	0	42	84
Confirme los valores de hematocrito y hemoglobina, y realice transfusión sanguínea si es necesario.	7	14	0	0	1	2	42	84
Indicó sulfato o fumarato ferroso y antibióticos con Ceftriazone 1 gr IV c/12 horas + Metronidazol 500 mg IV c/8 horas o Clindamicina 900 mg IV c/8 horas.	7	14	1	2	0	0	42	84

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 16**

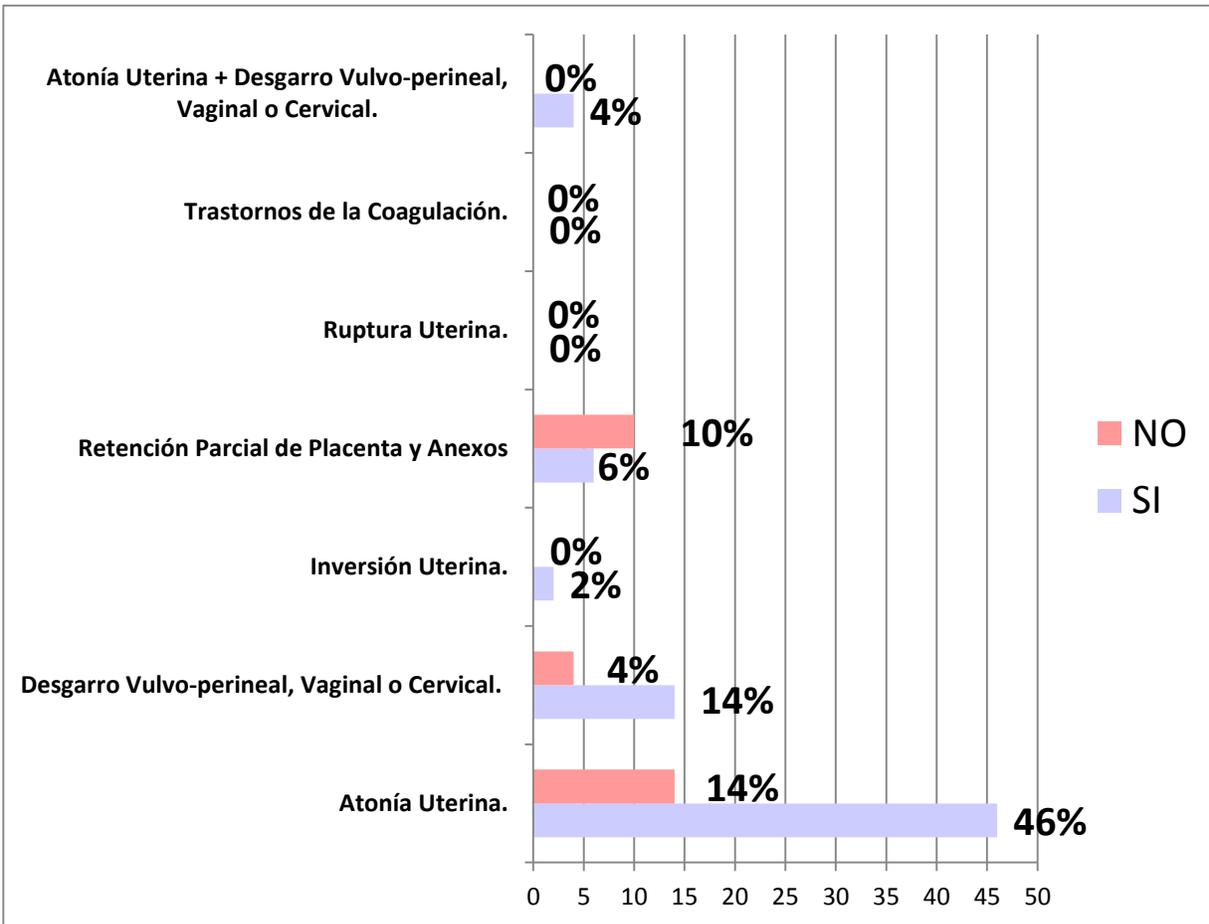
**Manejo de Hemorragia postparto según causa en las pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014  
n=50**

Manejo de Hemorragia Post Parto según causa	SI		NO	
	No	%	No	%
Atonía Uterina.	25	50	7	14
Desgarro Vulvo-perineal, Vaginal o Cervical.	7	14	2	4
Inversión Uterina.	0	0	1	2
Retención Parcial de Placenta y Anexos.	3	6	5	10
Ruptura Uterina.	0	0	0	0
Trastornos de la Coagulación.	0	0	0	0

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No.6**

**Manejo de Hemorragia postparto según causa en las atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 16

**Tabla. No. 17**

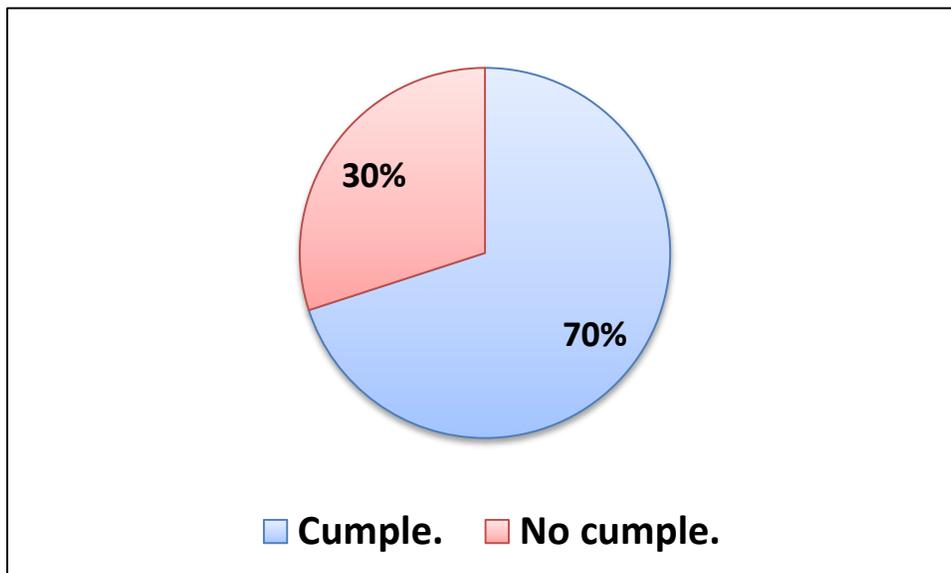
**Cumplimiento del Manejo de Hemorragia postparto según causa en las pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014**

**n=50**

Cumplimiento de manejo	Frecuencia	%
Cumple.	35	70
No cumple.	15	30

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico. No. 7**  
**Cumplimiento del Manejo de Hemorragia postparto según causa en las**  
**pacientes atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco,**  
**en el periodo de junio 2013 a junio 2014**



Fuente: Tabla No. 17

**Tabla No. 18**

**Criterios de alta en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50**

Criterios de alta	SI		NO		N/A	
	No	%	No.	%	No.	%
Ausencia de sangrado anormal.	50	100	0	0	0	0
Hematocrito en límites aceptables posterior al evento obstétrico entre 28 a 30%.	38	76	12	24	0	0
Signos vitales en límites normales.	50	100	0	0	0	0
No hay signos de infección.	50	100	0	0	0	0
Herida quirúrgica sin complicaciones.	23	46	2	4	25	50
Al recuperar su estado de salud, será contra referida a la unidad de salud de su procedencia.	50	100	0	0	0	0
Consejería y oferta de método de planificación familiar.	46	92	2	4	2	4
Consejería sobre lactancia materna.	41	82	8	16	1	2
Dieta adecuada a sus requerimientos.	35	70	12	24	3	6
Retiro de puntos y continuidad del tratamiento:						
· Administre DT, si el esquema está incompleto o no se conoce.						
· Administre Sulfato Ferroso, Acido Fólico y Vitamina B12.	49	98	0	0	1	2

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Tabla No. 19**

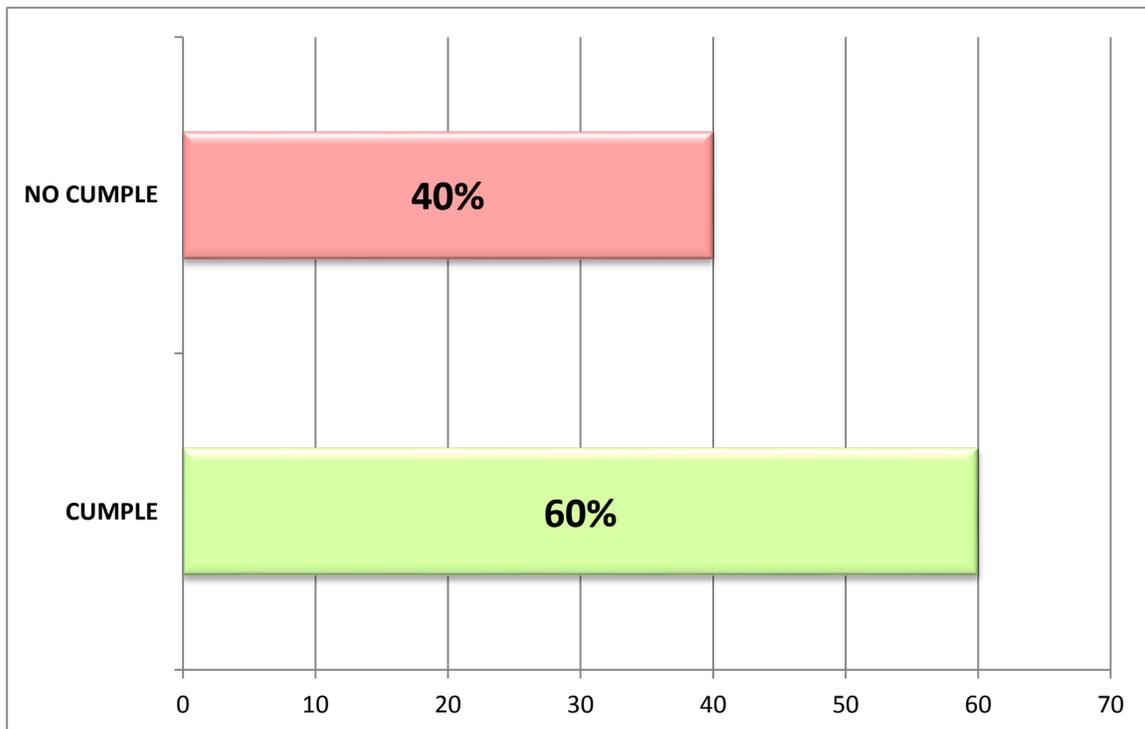
**Cumplimiento de los criterios de alta en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.  
n=50**

<b>Cumplimiento de los Criterios de Alta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Cumple	30	60
No cumple	20	40

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico No. 7**

**Cumplimiento de los criterios de alta en las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco, en el periodo de junio 2013 a junio 2014.**



Fuente: Tabla No. 19

## Anexo 4

### Lista de Chequeo del Ministerio de Salud para cumplimiento de manejo de Hemorragia Postparto según protocolo 2013.

*Protocolos para la atención de las Complicaciones Obstétricas*

**Ministerio de Salud**  
**Dirección de extensión y Calidad de la Atención**  
**-Porcentaje de usuarias con Complicaciones Obstétricas que recibieron tratamiento de acuerdo a Protocolos del MINSA.**

Basado en el Protocolo para la Atención de las Complicaciones Obstétricas. MINSA, abril 2013. Págs. 161

Cada número corresponde a un expediente monitoreado con el diagnóstico de **Hemorragia Postparto Inmediato**. Registre el número del expediente monitoreado. Anotar **1** en la casilla correspondiente si el criterio evaluado es satisfactorio (Se Cumple). Si el criterio no es satisfactorio (No Se cumple), anotar **0**. Registrar **NA** (No Aplica), en caso de que el criterio a monitorear no sea válido en el presente caso o que no pueda aplicarse en este nivel de atención. La casilla de **Expediente Cumple**, se marcará con **1** solamente si en el expediente monitoreado se cumplieron todos los criterios, exceptuando los NA. El **Promedio Global**, se obtiene de dividir el Total de **Expediente Cumple 1** entre el Total de **Expedientes Monitoreados X 100**. El promedio por criterio nos servirá para focalizarnos en los Ciclos Rápidos de Mejoría Continua del o los criterios que no estamos cumpliendo (Fallos de la Calidad de Atención).

Número de Expediente→						
	1	2	3	4	5	Prom
<b>ATONIA UTERINA: Criterios</b>						
<b>Acciones Inmediatas:</b>						
1	-Realizó masaje uterino					
2	-Verificó si placenta (y anexos) estaba íntegra.					
3	-Si no estaba íntegra, extrajo tejido placentario residual.					
<b>Usó de oxitócicos juntos o en secuencia:</b>						
4	Inició Oxitocina IV, 20 UI en 1 L de SSN ó Ringer a 60 gotas por min (ó 10 UI IM). Ergometrina contraindicada en hipertensión. Si se requiere, aplicar 0.2 mg IM y vigilar PA por posibilidad de hipertensión.					
5	-Continuó: Oxitocina IV, 20 UI en 1 L de SSN ó Ringer 20 a 40 gotas por min (máximo 3 L).					
6	-Si se requirió transfusión, se realizó la misma.					
<b>Maniobras (Que salvan vidas):</b>						
7	-Si el sangrado continuó: Realizó compresión bimanual del útero y/o Compresión de la aorta abdominal.					
8	-Mantuvo la Compresión Bimanual del Útero y/o Compresión de la Aorta Abdominal hasta controlar sangrado y que el útero se contrajera.					
9	-En caso de cirugía o traslado a otra unidad de salud: Mantuvo la Compresión Bimanual del Útero y/o Compresión de la Aorta Abdominal hasta llegar a sala de operaciones y/o entrega en emergencia del hospital.					
10	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.					
<b>Expediente Cumple:</b>						
<b>Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)</b>						
Número de Expediente→						
	1	2	3	4	5	Prom
<b>DESGARROS: CUELLO, VAGINA O PERINÉ: Criterios</b>						
<b>El diagnóstico de desgarro de cuello, vagina o periné se basó en:</b>						
1	-Sospechó de desgarro de cuello, vagina o periné al obtener placenta completa y útero contraído pero con hemorragia vaginal.					
2	-Examinó cuidadosamente el canal del parto en busca de desgarros de cuello uterino, vagina o periné.					
<b>Acciones Inmediatas:</b>						
3	-Reparó desgarros identificados de cuello uterino, vagina o periné.					
4	-Si el sangrado continuó, realizó prueba de coagulación junto a la cama.					
5	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.					
<b>Expediente Cumple:</b>						

Protocolos para la atención de las Complicaciones Obstétricas

Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)						
Número de Expediente→						
<b>RETENCIÓN PLACENTARIA: Criterios</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Prom</b>
<b>El diagnóstico de Retención Placentaria se basó en:</b>						
1	-La placenta no se expulsó después de 15 min con Manejo Activo ó 30 min con Manejo Expectante					
<b>Acciones Inmediatas:</b>						
3	-Si la placenta estaba a la vista, le pidió que pujara.					
4	-Si palpó la placenta en vagina, la extrajo.					
5	-Aseguró vejiga vacía (espontáneamente o por cateterización vesical)..					
<b>Si Retención Placentaria fue con Manejo Expectante:</b>						
6	-Aplicó Manejo Activo del Tercer Período del Parto (otra alternativa a 10 UI Oxitocina IM es diluir 10 UI Oxitocina en 1Lt de SSN y pasarla IV a 40 gotas por min)..					
<b>Si Retención Placentaria fue con Manejo Activo:</b>						
7	-Si la placenta no se expulsó en 15 minutos y útero contraído, realizó Expresión del fondo uterino (Maniobra de Credé)..					
8	-Si Maniobra de Credé no dio resultado, realizó Extracción Manual de Placenta.					
9	-Si Extracción Manual de Placenta no fue posible, pensó (registró) la posibilidad de Acretismo Placentario.					
10	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.					
<b>Expediente Cumple:</b>						
Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)						
Número de Expediente→						
<b>RETENCIÓN DE FRAGMENTOS PLACENTARIOS: Criterios</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Prom</b>
1	-Palpó dentro del útero buscando restos placentarios y membranosos.					
2	-Extrajo fragmentos digitalmente, con pinza de ojos (Foerster) o legra gruesa.					
3	-Si la extracción de restos placentarios no fue posible, pensó (registró) en posibilidad de Acretismo Placentario.					
4	-Si el sangrado continuó: pensó en coagulopatía y realizó prueba de coagulación junto a la cama.					
5	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.					
<b>Expediente Cumple:</b>						
Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)						

Protocolos para la atención de las Complicaciones Obstétricas

Número de Expediente→							
<b>INVERSION UTERINA: Criterios</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Prom</b>
1	-Corrigió la inversión uterina de inmediato (preferiblemente con sedación o anestesia gral. con halotano).						
2	- <b>NO</b> aplicó oxitócicos antes de reducir la inversión.						
3	-Si la mujer tenía dolor severo, aplicó ó Morfina 0.1 mg/Kg peso IM.						
4	-Si el sangrado continuó: realizó prueba de coagulación junto a la cama.						
5	-Indicó y aplicó antibióticos profilácticos, dosis única, después de corregir la inversión: Ampicilina 2 grs IV + Metronidazol 500 mg IV o Cefazolina 1 gr IV + Metronidazol 500 mg IV.						
6	-Si había signos de infección (fiebre, secreción vaginal fétida) aplicó antibióticos como para una metritis: Ampicilina 2 grs IV c/6 hrs + Gentamicina 160 mg IV cada 24 hrs + Metronidazol 500 mg IV c/8 hrs.						
7	-Si sospechó necrosis, indicó / realizó o refirió para histerectomía vaginal.						
8	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.						
<b>Expediente Cumple:</b>							
<b>Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)</b>							
Número de Expediente→							
<b>RUPTURA UTERINA: Criterios</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Prom</b>
1	-Repuso el volumen de sangre infundiéndolo líquidos (SSN o Ringer Lactato) antes de la cirugía.						
2	-Cuando la mujer estuvo hemodinámicamente estable, hizo cirugía inmediata para extraer bebé y placenta.						
4	-Si útero se pudo reparar con menos riesgo operatorio que histerectomía, reparó el útero.						
5	-Si útero no se pudo reparar, realizó histerectomía total o subtotal.						
7	-Se realizó esterilización quirúrgica (Preferiblemente debe realizarse).						
8	-Refirió oportunamente a mayor nivel de resolución.						
<b>Expediente Cumple:</b>							
<b>Promedio Global (Total de Exp Cumple / Total Exp Revisados x 100)</b>							