



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**Comparación de resultante materno-fetal entre parto vertical y  
parto en posición de litotomía.**

**AUTORES:**

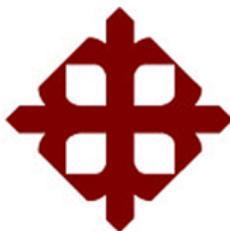
**Baquerizo Paladines Nadia Carolina  
Molina Varas Eduardo Alberto**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:  
MÉDICO**

**TUTOR:**

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

**Guayaquil, Ecuador  
2015**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Nadia Carolina Baquerizo Paladines**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **MEDICO**.

TUTOR

OPONENTE

---

Dr. Diego Vásquez Cedeño

---

Dr. Roberto Briones

DECANO DE CARRERA

COORDINADOR ACADEMICO DE  
LA CARRERA

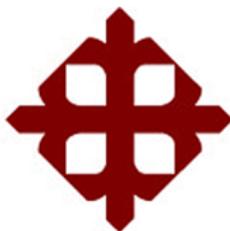
---

Dr. Gustavo Ramírez Amat

---

Dr. Diego Vásquez Cedeño

Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Eduardo Alberto Molina Varas**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **MEDICO**.

**TUTOR**

**OPONENTE**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

---

**Dr. Roberto Briones**

**DECANO DE CARRERA**

**COORDINADOR ACADEMICO DE  
LA CARRERA**

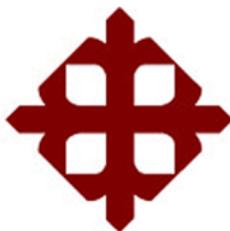
---

**Dr. Gustavo Ramírez Amat**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

**Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Nadia Carolina Baquerizo Paladines**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación “**Comparación de resultante materno-fetal entre parto vertical y parto en posición de litotomía**” previo a la obtención del Título **de MEDICO**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

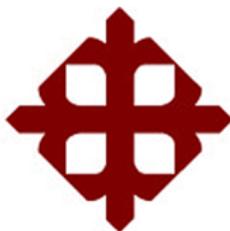
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015**

**AUTORA**

---

**Nadia Carolina Baquerizo Paladines**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Eduardo Alberto Molina Varas**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación “**Comparación de resultante materno-fetal entre parto vertical y parto en posición de litotomía**” previo a la obtención del Título **de MEDICO**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

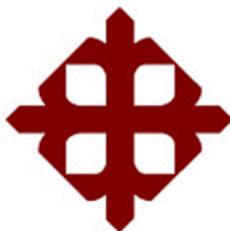
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015**

**AUTOR**

---

**Eduardo Alberto Molina Varas**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Nadia Carolina Baquerizo Paladines**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “**Comparación de resultante materno-fetal entre parto vertical y parto en posición de litotomía**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015**

**AUTORA**

---

**Nadia Carolina Baquerizo Paladines**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Yo, **Eduardo Alberto Molina Varas**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “**Comparación de resultante materno-fetal entre parto vertical y parto en posición de litotomía**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 28 días del mes de Abril del año 2015**

**AUTOR**

---

**Eduardo Alberto Molina Varas**

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Luis Hidalgo Guerrero, Director Técnico del Hospital Enrique C. Sotomayor por permitirnos realizar este trabajo en su prestigiosa institución.

Al Departamento de Estadística del Hospital Enrique C. Sotomayor por su ayuda tan necesaria durante el proceso de recolección de datos.

Al Dr. Diego Vásquez Cedeño por su guía y ayuda en este proyecto.

**Nadia Baquerizo Paladines, Eduardo Molina Varas**

## **DEDICATORIA**

Éste trabajo es dedicado en primer lugar a Dios, porque sin él ninguna acción sería posible, a mi familia, lo más importante y fundamental para mi vida, en especial a mi mamá Mercedes, mi modelo a seguir y la mujer más fuerte, amorosa e inteligente que he conocido, gracias a ti me convertí en el hombre que soy; a mi hermana Ma. Cristina por siempre apoyarme y por soportarme a pesar de mis malos momentos, espero lograr ser un buen modelo para ti. A Blanca, al fin lo logré y cumpliré la promesa que te hice en tu despedida.

A cada persona que me formó e hizo que ame esta profesión, los que incentivaron mi curiosidad, el afán de conocimiento, la dedicación a cada paciente, e hicieron que me apersona de: “Ser más para servir mejor”. Quienes me han dado la oportunidad de hacer lo que me gusta, en especial a la Dra. Ma. Laura Velásquez y a la Dra. Claudia Vera.

A mis amigos que siempre fueron mi soporte y compañía, ustedes me obligaron a superarme y se convirtieron en mi segunda familia: Augusto, Nadia, Marietta, John, Diana, Pablo, Evelyn “aunque los caminos nos separen nuestra amistad nos volverá a reunir”.

Esto recién empieza...

**Eduardo Molina Varas**

## **DEDICATORIA**

Al llegar al final de la primera estación de mi vida, no hay palabras de agradecimiento suficientes para mis dos ángeles que han dedicado su vida entera a darme absolutamente todo lo que necesitaba y más.

Gracias por darme el hogar perfecto y las guías suficientes para encontrar el camino correcto. Gracias por formarme, por enseñarme lo que es correcto y lo que no; gracias por estar a mi lado y enseñarme a soñar. Ustedes son mi mejor ejemplo y mi más grande orgullo.

Hoy comienza un nuevo sueño, un camino aun más difícil; sin embargo solo puedo seguir agradeciéndoles por apoyarme siempre. Este logro es solo el primero de muchos y se lo debo a ustedes.

Gracias una vez más.

**Nadia Baquerizo Paladines**

## **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
TUTOR

---

**Dr. Gustavo Ramírez Amat**  
DECANO

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Dr. Roberto Briones**  
OPONENTE

# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

TUTOR

---

**Dr. Gustavo Ramírez Amat**

DECANO

---

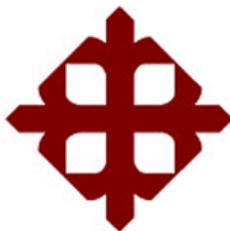
**Dr. Diego Vásquez Cedeño**

COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Dr. Roberto Briones**

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**CALIFICACIÓN**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
TUTOR

---

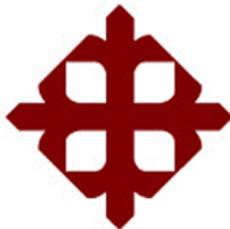
**Dr. Gustavo Ramírez Amat**  
DECANO

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Dr. Roberto Briones**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

## **CALIFICACIÓN**

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
TUTOR

---

**Dr. Gustavo Ramírez Amat**  
DECANO

---

**Dr. Diego Vásquez Cedeño**  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Dr. Roberto Briones**  
OPONENTE

# ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I: Introducción .....	1
CAPITULO II: Marco conceptual.....	6
CAPITULO III Metodología .....	11
CAPITULO IV: Análisis de datos.....	13
CAPITULO V: Conclusiones y recomendaciones .....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	20
GLOSARIO .....	23

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS BASALES DE LA POBLACIÓN.....	26
TABLA 2. COMPARACIÓN DE CARACTERÍSTICAS BASALES .....	28
TABLA 3. RESULTADOS DEL PARTO EN POSICIÓN DE LITOTOMÍA VS. VERTICAL .....	30
TABLA 4. COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES .....	31
TABLA 5. TIPO DE DESGARRO SEGÚN POSICIÓN Y NÚMERO DE PARTO .....	32

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. FLUJOGRAMA DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	33
GRÁFICO 2. TIPO DE PARTO SEGÚN NÚMERO DE PARA .....	34
GRÁFICO 3. RELACIÓN EDAD MATERNA Y SELECCIÓN DEL TIPO DE PARTO .....	35
GRÁFICO 4. FRECUENCIA DE USO DE FÁRMACOS .....	36
GRÁFICO 5. USO DE ANALGESIA DURANTE EL PARTO EN CADA GRUPO .....	37
GRÁFICO 6. NECESIDAD DE EPISIOTOMÍA SEGÚN TIPO DE PARTO.....	38
GRÁFICO 7. FRECUENCIA Y TIPOS DE DESGARRO.....	39
GRÁFICO 8. PORCENTAJE DE DESGARROS . .....	40
GRÁFICO 9. POSICIONES PARA EL TRABAJO DE PARTO .....	41
GRÁFICO 10. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	42

## **RESUMEN**

### **Introducción**

La maternidad constituye un hito importante en la vida de toda mujer, por lo que todas las culturas han desarrollado diferentes tipos de costumbres para favorecer el trabajo de parto. Ecuador al ser un país pluricultural y multiétnico ha adaptado características de la atención del parto para que puedan regirse de acuerdo a las costumbres de ciertas comunidades y de esta manera incentivar el uso de los sistemas hospitalarios por parte de ellas. Una de estas intervenciones es el uso de la posición vertical.

### **Objetivo**

Comparar los beneficios que ofrece la posición vertical de trabajo de parto, sobre la posición de litotomía.

### **Metodología**

Estudio observacional analítico en el que se incluyeron mujeres con 37 o más semanas de gestación que se encontraban en la segunda fase del trabajo de parto, las mismas que de manera voluntaria eligieron la posición del parto.

### **Resultados**

Se estudiaron 573 gestantes de las cuales 392 mujeres eligieron la posición de litotomía y 181 posición vertical. Se observó una frecuencia menor en la necesidad de episiotomías (1.1% vs. 31.6%  $p < 0.01$ ) y una reducción de la incidencia de hipotonía uterina transitoria (1.6% vs. 5.3%  $p 0.03$ ) en el grupo de parto vertical, si bien este grupo presentó un mayor número de desgarros. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la duración del expulsivo ni en la resultante neonatal.

### **Conclusiones**

Los beneficios encontrados del uso de la posición vertical durante la segunda etapa del parto son la reducción de la necesidad del uso de episiotomía y la menor frecuencia de la hipotonía uterina transitoria. La mujer debe tener la total

libertad para decidir la posición más cómoda para ella durante el trabajo de parto.

**Palabras Claves:** parto obstétrico, bienestar materno, bienestar neonatal, parto vertical, segunda etapa del trabajo de parto, trabajo de parto.

## **ABSTRACT**

### **Introduction**

Motherhood is an important milestone in the life of every woman and every culture has developed different types of ways to facilitate labor. Having a lot of different cultures and being a multi-ethnic country, Ecuador has adapted some characteristics of labor care so they can prevail according to some of the habits of certain communities, and in this manner, incentivize the usage of Health Care Systems. One of this many purposes use the usage of labor by vertical position.

### **Objective**

Compare the benefits that labor by vertical position offer over the lithotomy position.

### **Methodology**

An observational and analytical study was performed which included women of 37 or more weeks of gestation who were in the second stage of labor, the same who voluntarily chose the position of labor

### **Results**

A total of 573 pregnant women were studied, from which 392 women chose labor by lithotomy position and 181 by vertical position. It was observed a minor frequency of the necessity of episiotomies (1.1% vs. 31.6%  $p < 0.01$ ) and a reduction in the incidence of transient uterine hypotonia (1.6% vs. 5.3%  $p 0.03$ )

in the labor by vertical position group, although this last group encountered a more frequent number of tears. Significant differences were not found when it came to the duration of the expulsion or the neonatal outcomes.

### **Conclusions**

Reduction of the need in use of episiotomy and the less frequent transient uterine hypotonia were the benefits found from the usage of labor by vertical position. The woman should be free to decide the most comfortable position for her, during labor.

**Keywords:** Obstetric Labor, Maternal welfare, neonatal welfare, upright, second labor stage, childbirth.

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

América Latina posee 826 pueblos indígenas, es decir, el 8.6% de la población total. Ecuador como país pluricultural y multiétnico cuenta con el 7% de su población representada por pueblos de origen indígena. Estos pueblos aun mantienen la medicina tradicional, por lo que su concepto del embarazo, el parto y la concepción de la mujer dentro de la comunidad, son una barrera que impide su inclusión dentro de la medicina moderna.<sup>1</sup>

El parto humanizado esta en boga desde 1990, y engloba una serie de aspectos en los cuales la mujer es libre de decidir cómo quiere parir a su hijo. Hasta el día de hoy son muchos los países de Latinoamérica, como Argentina, Chile, Perú, México, entre otros, que han adoptado esta tendencia dentro de su sistema de salud. Es por esto que desde hace algunos años, el Ministerio de Salud Publica ha adaptado determinadas características de la atención del parto, para que puedan regirse de acuerdo a las costumbres de estas comunidades y de esta manera incentivar el uso de los sistemas hospitalarios por parte de ellos, creando así el concepto de atención del parto culturalmente adecuado.<sup>2</sup>

Más allá de las razones sociales y humanitarias, muchos son los estudios que afirman que el parto vertical es ampliamente beneficioso, así es como The Cochrane Cooperation compilo 18 estudios dentro de un metaanálisis, donde se describió una amplia serie de beneficios tanto para la madre como para el producto: reduciendo el tiempo del expulsivo, aumentando las contracciones efectivas, aumentando los diámetros pélvicos, disminuyendo la compresión de grandes vasos, mejorando con esto la oxigenación del feto y del útero; dando como resultado un trabajo de parto de menor duración, lo cual se traduce en bienestar materno y neonatal.<sup>3,4</sup>

Sin embargo, debido a la falta de formación en las técnicas de atención que los profesionales de la salud tienen en el tema, además de la falta de conocimiento de la población general; es muy difícil reproducir sus beneficios y difundirlos en pro de mejores resultados materno-infantiles.<sup>1,2</sup>

Es por esto, que nuestro estudio busca describir los beneficios del parto vertical frente a la posición de litotomía en nuestra población local, contribuyendo a la escasa literatura científica sobre el tema reportada en nuestro país.

## **PROBLEMA A INVESTIGAR**

Se desconocen las ventajas que puede ofrecer la variación de posiciones al momento del parto, como es el ejemplo del parto vertical, con sus variables: la posición parada, en sentadillas o en posición de gateo, en la población de gestantes en la ciudad de Guayaquil. Se busca encontrar cuales podrían ser los potenciales beneficios en la resultante materna y perinatal al compararlo con el parto en posición de litotomía.

## **JUSTIFICACION**

La actual Constitución del Ecuador establece a nuestro país como multiétnico, plurinacional e intercultural y decreta en el Art. 6, numeral 6 de la Ley Orgánica de Salud Pública: “ Formular e implementar políticas, programas y acciones de promoción, prevención y atención integral de la salud sexual y reproductiva de acuerdo al ciclo de vida que permitan la vigencia, respeto y goce de los derechos, tanto sexuales como reproductivos, y declarar la obligatoriedad de su atención en los términos y condiciones que la realidad epidemiológica y local requiera”. Esto se traduce en el respeto e inclusión de las prácticas culturales y curativas ancestrales de todos los grupos étnicos, en el sistema de salud.

El Ministerio de Salud Pública marcó un hito sin precedentes en la historia de la atención del parto en Ecuador, al unificar los conocimientos científicos con la medicina ancestral para abarcar todas las etnias y culturas. Este sistema ha proporcionado instrumental técnico e informativo al personal de salud, de manera que permita mejorar la atención del parto culturalmente adecuado, respondiendo a la necesidad de una amplia población de nuestro país.<sup>2,5</sup>

Es así como Ecuador forma parte de la Red Latinoamericana y del Caribe para la Humanización del Parto y el Nacimiento (RELACAHUPAN), un conjunto de redes nacionales, agrupaciones y personas que propone mejorar la vivencia del parto y la forma de nacer; cuyo principal eje es el respeto de la elección que hace la mujer de cómo llevar a cabo el trabajo de parto y el parto en sí.<sup>2</sup>

La concepción de la atención del parto por parte de las comunidades indígenas y afroecuatorianas es muy diferente a la que normalmente se ofrece en los Centros de Salud. Esto constituye una barrera para poder integrar a esta población al Sistema de Salud y así garantizar el bienestar tanto materno como fetal de esta gran parte de la población.<sup>2</sup>

Otro aspecto que vale la pena nombrar es que uno de los objetivos del Plan Nacional Para el Buen Vivir y al mismo tiempo uno de los Objetivos del Milenio de la OMS, es la disminución de las muertes maternas en un 29% hasta el año 2017. Al integrar la atención del parto culturalmente adecuado se abarca esta población que antes había estado descuidada ya que no se contaba con un sistema inclusivo para su atención, motivo por el que no frecuentaban los centros de salud. Con las medidas que fueron tomadas, aumenta el control y seguridad de este grupo y con ello se contribuye a conseguir los objetivos antes planteados.<sup>2,5</sup>

Actualmente contamos con múltiples estudios científicos que han analizado tanto la posición vertical como la posición de litotomía durante la segunda etapa del trabajo de parto. El más relevante es la revisión sistemática de The

Cochrane Collaboration: “Maternal positions and mobility during first stage labour”, en el cual se incluyeron 25 estudios, con un total de 5218 gestantes. Esta revisión nos ofrece como resultado que la posición vertical durante el trabajo de parto y parto acorta la duración de su primer periodo, así como también disminuye la conversión a cesárea y reduce el dolor experimentado por la madre. Sin embargo no reporta diferencias significativas en cuanto la duración del expulsivo ni otros resultados relacionados con el bienestar materno-neonatal. También recomienda que las gestantes de bajo riesgo sean informadas de los beneficios de la posición vertical, para que ellas sean libres de elegir la forma de parir con la que se sientan más cómodas.<sup>6</sup>

Otro estudio que vale la pena mencionar es: “*Supine positions compared to other positions during the second stage of labor*” de la Universidad de Groningen. En este metaanálisis se obtuvieron 46 estudios de los cuales fueron analizados 10 en los que se incluyen embarazadas en segundo estadio del parto, y se obtuvo como resultado de que la posición supina tiene menos riesgo de hemorragia pos-parto; sin embargo, el parto en posición vertical cursa con menos dolor, acorta la duración de esta fase, reduce la necesidad de episiotomía y se observa una mayor aceptación por parte de las parturientas. Por otro lado afirma que no hay diferencias significativas en la resultante neonatal con respecto a la posición adoptada durante el parto. También recalca que la inexperiencia del personal de salud en partos en diferentes posiciones no debería ser un argumento para no permitir que la mujer elija la posición en la que quiere parir.<sup>4</sup>

Con estos resultados, podemos exponer algunos de los beneficios recolectados de diferentes estudios científicos, artículos, manuales y guías de práctica clínica de todo el mundo.

## **BENEFICIOS DE RESOLVER LA INCOGNITA**

Nuestro objetivo al realizar este estudio, más allá de demostrar los beneficios ya conocidos de la posición vertical al momento del parto, es estudiarla en nuestra población local. La cantidad de mujeres que optan por esta posición, quienes son las que lo hacen y las diferencias con la posición de litotomía en cuanto a resultante materna y neonatal. Además aprovechando que tenemos el personal de salud capacitado y el instrumental disponible, podemos reproducir estos resultados beneficiosos y no solamente abarcar la población indígena y afroecuatoriana ya conocedores de estos; sino que podamos ofrecerlo y extenderlo al resto de la población. Si es posible exponer las ventajas que el parto vertical ofrece a la madre y el feto, se podría incentivar la elección de este tipo de parto a mujeres de todas las etnias y culturas. De esta forma, no tan solo se promovería un beneficio de salud, sino también se fomentaría el intercambio cultural y de conocimientos en pro de mejores resultados maternos y perinatales.

Tal como lo afirma el Estudio Health Cosmopolitanism: The case for traditional birth attendants de la Universidad Deakin de Australia: *“Es importante romper las barreras culturales, para así poder ofrecer un cuidado materno cada vez más seguro”*.<sup>1</sup>

## **OBJETIVO GENERAL**

Comparar los beneficios que ofrece la posición vertical de trabajo de parto, sobre la posición de litotomía.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1- Cuantificar la prevalencia de partos verticales entre las mujeres que cumplan los criterios de inclusión en el Hospital Materno Infantil Enrique Sotomayor en el periodo del 1 al 30 de Junio de 2014
- 2- Comparar la resultante perinatal en ambos grupos de estudio
- 3- Comparar la resultante materna al momento del parto y en el puerperio inmediato, en ambos grupos de estudio.
- 4- Determinar la cantidad de mujeres por grupo racial, que opta por la posición vertical de parto.

## **HIPOTESIS**

El parto vertical ofrece una serie de beneficios en comparación con el parto en posición de litotomía.

## **CAPITULO II**

### **MARCO CONCEPTUAL**

#### **BASE LEGAL Y PRECEDENTE**

Para tener un soporte adecuado sobre el ámbito legal en la atención del parto en Ecuador tomamos como base el siguiente segmento extraído de la Guía Técnica para la Atención del Parto Culturalmente Adecuado del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

El Ecuador está comprometido con el cumplimiento de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM), y firmemente dispuesto a alcanzar el objetivo 5 de reducir en tres cuartos para final del año 2015 las tasas de mortalidad materna del año 1990. Para cumplir con este objetivo y con los compromisos asumidos en la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo, el país ha

desplegado un marco jurídico legal que crea un entorno habilitante para la reducción de la mortalidad materna. En este sentido, además de la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia, (LMGA) aprobada en 1994, y modificada subsecuentemente, el país cuenta ahora con diferentes programas dedicados a la seguridad y bienestar Materno-Infantil.<sup>2</sup>

A lo largo de las últimas décadas, el Ecuador ha suscrito varios tratados internacionales en materia de salud y sus derechos, que constituyeron la antesala al reconocimiento formal de los derechos sexuales y reproductivos en el país. Por otra parte, la Constitución de la República del Ecuador de 1998 incorporó por primera vez los derechos sexuales y reproductivos, incluyendo el compromiso estatal de promover la salud sexual y reproductiva. De igual manera, se definió por primera vez al Ecuador como un país multiétnico y pluricultural con lo cual se sentó el marco legal que ampara la práctica de la medicina tradicional. La Constitución de la República menciona en su Art. 44 que: *“El Estado formulara la Política Nacional de Salud y vigilara su aplicación; controlara el funcionamiento de las entidades del sector; reconocerá, respetara y promoverá el desarrollo de las medicinas tradicional y alternativa, cuyo ejercicio será regulado por la ley, e impulsara el avance científico-tecnológico en el área de salud, con sujeción a principios bioéticos”*.<sup>2,5</sup>

A más de señalar el acceso a la salud reproductiva como un derecho humano y ciudadano, el Estado ha asumido también la obligación de brindar servicios de salud de calidad, con calidez humana, y respetuosos de la diversidad cultural de las usuarias. Podemos concluir que nuestro país ha formulado leyes y programas complejos que amparan e incentivan las prácticas ancestrales, a fin de promover la inclusión cultural de estas comunidades

### **Adecuación cultural de la atención del parto**

En todas las culturas del mundo, la maternidad es un hito en la vida social y reproductiva de las mujeres, así como lo es también la llegada de un nuevo

miembro tan esperado a la familia. Estos acontecimientos importantes han llevado a que cada cultura desarrolle diferentes prácticas, rituales y comportamientos para su cuidado. Por lo tanto, es de esperarse que el sistema de salud moderno no pueda satisfacer las necesidades mínimas de los diferentes grupos culturales.<sup>1,2</sup>

Muchas de las prácticas ancestrales enfocan las enfermedades como un desequilibrio energético del alma, el que es mediado por el bienestar psicológico, afectivo y emocional del paciente; además de los cambios climáticos y aspectos religiosos que influyen en el mismo. Las gestantes indígenas valoran el hecho de que se les permita llevar sus atuendos al momento de parir, así como abrigos, el consumo de alimentos y la presencia de sus familiares en ese momento especial, además de lo más importante para ellas que es parir de la forma concebida por ellas como más natural y fisiológica, la misma en que sus ancestros lo han venido haciendo desde siglos anteriores, la posición vertical. Muchas culturas también entierran la placenta con una serie de rituales de bendición para la buena fortuna del recién nacido. Los proveedores de salud ancestral toman en cuenta todos estos factores y crean empatía y lazos de afecto con su paciente, ya que esto forma parte clave para que la energía del paciente se mantenga positiva y no enferme.<sup>7-11</sup>

Es muy diferente el sistema de salud moderno, en el que la gran demanda de pacientes y la falta de recursos humanos han creado una atención impersonal, en la que el paciente deja de ser humano, se vuelve un diagnóstico con número de cama, donde las decisiones son unilaterales y no se crean lazos de empatía, el tiempo es limitado, no se respeta la privacidad de la mujer y el accionar muchas veces es frío e incluso imponente.<sup>1, 11-13</sup>

Esto explica claramente porque la población indígena no acude a hospitales con sistema de salud occidental y prefiere mantener sus costumbres ancestrales del parto domiciliario, con el que se identifican y sienten cómodas.<sup>1,7, 11, 12</sup>

La atención del parto culturalmente adecuado nos ayuda a superar la barrera que desmotiva a las gestantes a recurrir a los hospitales para recibir atención médica durante el embarazo y el parto. Esto nos da la invaluable posibilidad de actuar cuando sea necesario. <sup>1</sup>

## **BASE CIENTIFICA**

### **Efectos de la posición materna durante la segunda etapa del trabajo de parto**

A continuación describiremos como la posición que adopta la madre durante este periodo va influir directamente sobre el curso y características del mismo, así como también sobre la resultante materno-neonatal.

- Parto en posición de litotomía

Desde tiempos ancestrales los partos eran atendidos por mujeres, las llamadas *comadronas*, las cuales realizaban su labor con las madres en posición vertical. Sin embargo, durante el renacimiento, comenzaron a surgir colegios de médicos formados únicamente por varones, los cuales expropiaron la atención del parto a las comadronas, acusándolas de brujería. Podemos encontrar los escritos del médico francés Mariceau, quien en 1738, propuso la posición horizontal para facilitar la exploración y asistencia del parto con el uso de fórceps. <sup>13-15</sup>

Es así como el embarazo pasó a ser concebido como una enfermedad que requería la atención médica. Por lo tanto, para facilitar el accionar médico, se acostó a la parturienta. De esta forma, el médico podría observar el proceso del parto, proteger el periné y realizar procedimientos tales como la episiotomía o el uso de fórceps o ventosas, en caso de ser necesario. Esta postura fue claramente asociada a posiciones sexuales, sociales y religiosas de opresión, típica de la época en la que fue concebida. <sup>1, 14,15</sup>

A continuación enumeraremos las ventajas y desventajas del uso de posición horizontal durante la segunda etapa de trabajo de parto.

- ❖ Ventajas
  - a. Permite la revisión medica
  - b. Permite que el médico observe el correcto proceso del periodo expulsivo y que este pueda actuar inmediatamente en caso de ser necesario.
  - c. Menor riesgo de pérdida sanguínea.
- ❖ Desventajas
  - a. Compresión de órganos abdominales e incapacidad de expansión torácica durante la inspiración.
  - b. Efecto Poseiro
  - c. Alteración de diámetros pelvianos y en el canal de parto
  - d. Neutralización de la fuerza de gravedad<sup>10,12</sup>
  - e. Efectos fisiológicos
  - f. Efectos psicológicos
  - g. Aumento de la conversión a cesáreas<sup>10,12</sup>

- Parto en posición vertical

A continuación enumeraremos las ventajas y desventajas del uso de posición horizontal durante la segunda etapa de trabajo de parto.

- ❖ Ventajas
  - a. Aumento de la capacidad respiratoria y por consiguiente la oxigenación de la madre y el feto.
  - b. Efectos mecánicos y de la gravedad.
  - c. Mayor distensión perineal por relajación de los músculos aductores en la posición vertical
  - d. Se evita el efecto Poseiro.
  - e. Eficiencia de la combinación matriz - prensa abdominal.
  - f. Menor uso de oxitocina y menos riesgos de alteraciones de los latidos cardiacos fetales.
  - g. Disminuye de la duración del trabajo de parto, tanto la del periodo de dilatación como la del expulsivo.
  - h. La amniorrexis espontánea se produce más tardíamente.
  - i. Las complicaciones del alumbramiento son menos frecuentes.
  - j. La posición vertical evita el prolapso de cordón, pues no deja espacio entre la cabeza fetal y el cérvix.

k. Beneficios psicoafectivos

❖ Desventajas:

- a. Mayor pérdida sanguínea.
- b. Incomodidad para el personal de salud
- c. La poca resistencia física de las mujeres occidentales para mantener la posición en cuclillas. Sin embargo existen otras posiciones verticales y diferentes dispositivos que se pueden utilizar.<sup>1,3, 10</sup>

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio observacional analítico transversal en el que se incluyeron mujeres con 37 o más semanas de gestación que se encontraban en la segunda fase del trabajo de parto para la cual se tomó en consideración una dilatación cervical completa y un borramiento del 100%, las mismas que de manera voluntaria eligieron la posición del parto, en el Hospital Materno-Infantil Enrique C. Sotomayor desde el 1 de Junio/2014 hasta el 30 de Junio/2014.

#### **CRITERIOS DE INCLUSION**

- 1- Mujer gestante de 37 o más semanas de gestación
- 2- Producto único
- 3- Producto cefálico
- 4- Producto sin anomalías detectadas en controles prenatales.
- 5- Gestante sin enfermedades crónicas previas al embarazo
- 6- Gestante sin cesáreas previas.
- 7- Gestante sin patologías asociadas al embarazo
- 8- Gestante en trabajo de parto espontaneo o inducido

#### **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- 1- Gestante de <37 semanas de gestación.
- 2- Gesta de 2 o más fetos.
- 3- Distocia de presentación
- 4- Malformaciones congénitas fetales
- 5- Patología fetal.
- 6- Enfermedades crónicas maternas previas al embarazo
- 7- Cesáreas previas
- 8- Trastornos hipertensivos del embarazo.
- 9- Diabetes gestacional

La muestra para el estudio se obtuvo al utilizar el sistema del hospital para acceder al registro del total de partos acontecidos en el mes de Junio de 2014 de los cuales se obtuvieron 1479 mujeres que fueron sometidas a los criterios de inclusión y exclusión.

Se dividieron en dos grupos dependiendo de la posición escogida para el parto vaginal: vertical o litotomía, sin importar las variaciones dentro de éstas clasificaciones. En cada uno de ellos se analizaron y compararon las siguientes variables en la madre: edad, semanas de gestación, número de gestas, número de partos, raza, duración de segunda etapa del trabajo de parto, necesidad de analgesia, necesidad de episiotomía, pérdida estimada de sangre, complicaciones, desgarros, edema vulvar y en el neonato: medidas antropométricas (peso, talla, perímetro cefálico), presencia de líquido teñido como indicador de sufrimiento fetal, necesidad de reanimación y complicaciones neonatales.

Las variables cuantitativas se presentan en forma de promedios y desviaciones estándares, el valor p se obtuvo por medio de la prueba de T-student. Las variables cualitativas se presentan como frecuencias y porcentajes, el valor p se obtuvo por medio de la prueba chi cuadrado, considerándose significativo con un valor <0.05. Los datos recolectados fueron ingresados en una hoja de base de datos en Microsoft Excel 7.0 y el análisis se realizó a través del programa bioestadístico SPSS Statistics v22.0.0.

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE DATOS

#### RESULTADOS

Se encontraron un total de 1479 gestantes durante el período del estudio de las cuales 573 cumplieron con todos los criterios de inclusión y exclusión. El grupo etario más común fue entre los 20-29 años con un total de 300 mujeres (52.4%), y en la mayoría de los casos se autodenominaron de raza mestiza 569 mujeres (99.6 %). En promedio las pacientes habían cursado dos gestas y dos partos. En la gestación actual, alcanzaron un promedio de  $38.8 \pm 1.1$  semanas de gestación, en todos los casos se obtuvo un recién nacido vivo los cuales en su mayoría presentaron un APGAR de 8 al minuto y 9 a los cinco minutos (92.5%). En cuanto a las medidas antropométricas, se encontró que 512 neonatos tuvieron un peso entre 2500 – 4000gr (89.3%), con una talla promedio de  $48.6 \pm 2.2$  cm y un perímetro cefálico de  $33.6 \pm 2$  (Tabla 1).

Del total de pacientes, 392 pacientes escogieron el parto en posición de litotomía y 181 el parto vertical. En la Tabla 2 se observa la comparación de las características basales entre ambos grupos. La edad materna no demostró diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al igual que el peso del recién nacido, donde el grupo de parto en litotomía presenta 346 recién nacidos (88.2%) con un peso de 2500 – 4000g vs. 166 recién nacidos (91.7%) en el grupo de parto vertical. (Tabla 2)

En el parto en posición de litotomía se presentó con mayor frecuencia una duración prolongada de la segunda etapa del parto (1.6% vs. 1 %;  $p < 0.45$ ) además que la episiotomía fue necesaria en 124 madres (31.6%) vs. 2 madres en el parto vertical (1.1%) ( $p < 0.01$ ), mientras las pérdidas sanguíneas en todos

los casos fue menor a 500ml. En cuanto al uso de fármacos para inducción, conducción o ambas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 3)

Por último, se analizó la presentación de complicaciones en ambos grupos. En el grupo de parto en litotomía, se presentaron un total de 218 complicaciones maternas (55.6%), mientras que en el parto vertical 120 pacientes presentaron alguna complicación (66.2%;  $p < 0.01$ ). Los desgarros fueron la complicación más común en ambos grupos a favor del parto vertical (43.6% vs. 61.8%;  $p < 0.01$ ), en el parto en litotomía se presentó con mayor frecuencia hipotonía uterina (5.3% vs 1.6%  $p < 0.03$ ). (Tabla 4)

De las 50 primíparas que presentaron desgarros perineales grado I 64% optaron por el parto vertical, mientras que en el total de casos de esta complicación el mayor número se encontró en el grupo de parto en posición de litotomía (82 vs 62 casos). 141 primíparas no tuvieron ningún tipo de desgarro, de éstas 81.6% pertenecían al grupo de parto en posición de litotomía ( $p < 0.02$ ). El resto de resultados no fueron significativos estadísticamente (Tabla 5)

En cuanto a las complicaciones neonatales, en el grupo de parto en litotomía se observaron en un total de 7 neonatos (1.7%), 6 casos de caput succedaneum (1.5%), 1 de circular de cordón (0.2%) y 77 recién nacidos (19.6%) con presencia de algún grado de líquido teñido. En el parto horizontal, 24 recién nacidos presentaron alguna complicación (13.2%), 11 de ellos caput succedaneum (6%), 13 circular de cordón (7.1%) y 23 líquido teñido (12.7%) ( $p < 0.01$ ;  $p < 0.002$ ;  $p < 0.01$ ;  $p < 0.04$ , respectivamente). Finalmente no se encontró diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la necesidad de maniobras de reanimación neonatal. (Tabla 4).

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### DISCUSIÓN

En nuestro estudio se encontraron datos que no muestran muchas diferencias entre ambos grupos, se estudiaron un total de 573 gestantes de las cuales la mayoría eligieron la posición de litotomía durante la segunda etapa del trabajo de parto (392 vs181), probablemente debido a la idea preconcebida de cómo debe producirse un parto.

Dentro de las ventajas que favorecen el parto vertical se encuentran la menor necesidad de realizar episiotomía (1.1% vs. 31.6% p <0.01) y una reducción de la incidencia de hipotonía uterina transitoria (1.6% vs. 5.3% p 0.03) lo que asemeja a las poblaciones estudiadas por la mayoría de autores consultados.<sup>3,4,13,16-23</sup>

Si bien el total de complicaciones maternas favorece al parto vertical, este aumento estuvo dado principalmente por el mayor número de desgarros (112 - 61.8%- vs. 171 -43.6%-) los cuales fueron en su mayoría leves (perineales grado I y vaginales) a diferencia del parto en litotomía en el cual hubo mayor número de lesiones severas como desgarros cervicales, parauretrales y perineales grado II los cuales son dados por la menor relajación de la musculatura pélvica debido a la posición adoptada.<sup>4, 18-28</sup> También hay que destacar la menor incidencia de desgarros que se encontró entre las primíparas que accedieron al parto en litotomía (115 mujeres), éste resultado puede deberse a la alta frecuencia de episiotomías dentro del grupo de mencionado.

Uno de los puntos más estudiado ha sido si la posición vertical reduce la duración del expulsivo, existen posiciones a favor<sup>13, 18, 20-23</sup> y en contra<sup>3,19</sup> de esta afirmación respaldadas por revisiones sistemáticas y metaanálisis, en nuestros datos no encontramos una diferencia estadísticamente significativa en la duración de la segunda etapa del parto en este punto coincidimos con la

postura de DeJonge el cual sugiere que más estudios serían necesarios para poder aceptar o rechazar esta hipótesis.<sup>4</sup>

En cuanto al estado general del recién nacido valorado por la puntuación de APGAR se ha observado que no hay diferencias significativas entre ambos grupos, en este punto coinciden nuestros datos (>90% de neonatos con APGAR 9 a los 5 minutos) con la literatura consultada. También se estudiaron las complicaciones neonatales las cuales no presentan diferencias entre ambos grupos de estudio, salvo en el pH del cordón umbilical las cuales no fueron significativas estadísticamente <sup>4, 18, 20</sup> y no fue evaluado por nosotros al no ser usado como rutina en el hospital; en este trabajo hubo mayores complicaciones en el grupo de parto vertical al ser más frecuente el caput succedaneum (6% vs 1.5% p 0.002) y también a que se incluyó el circular de cordón dentro de este grupo lo cual no está relacionado con la variedad de posición sino con la duración del expulsivo.

En cuanto al líquido teñido es más frecuente dentro del grupo de parto en litotomía, lo que puede estar asociado a las condiciones de menor perfusión uterina y placentarias propias de la compresión de grandes vasos maternos, lo cual afecta a las contracciones uterinas y a la oxigenación del producto.<sup>4</sup>

Un dato importante a destacar es el alto índice de intervenciones obstétricas farmacológicas (> 70%) en ambos grupos de nuestro estudio, lo cual se asemeja a la tendencia observada en el metaanálisis de DeJonge y col; si bien el uso de estas drogas pueden acelerar el trabajo de parto aumentan el riesgo de hemorragia postparto lo cual no se observamos en nuestra población.<sup>4,20,21,28</sup>

Dentro de la bibliografía está descrito un mayor sangrado en el grupo de parto vertical,<sup>22,24,28</sup> lo que no se pudo constatar en nuestra población ya que el 100% presentan pérdidas menores a 500ml. Es importante destacar que el volumen del sangrado es estimado por el profesional que atiende el parto, de manera subjetiva, sin embargo, en el trabajo de Aguilar y col éstos volúmenes fueron

medidos y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.<sup>13</sup>

En cuanto a las limitaciones del estudio encontramos la imposibilidad de realizar una aleatorización de la muestra ya que cada gestante seleccionaba la posición sea en litotomía o alguna variante de la vertical; otra limitación es la incapacidad para poder cegar ni al personal de salud ni a la madre por la naturaleza del proceso, el hecho de ser un estudio transversal, la variabilidad del observador por la existencia de diferentes grupos de profesionales a lo largo del tiempo de recolección; esto es de especial importancia al momento de decidir el uso de episiotomía, la severidad de los desgarros y el volumen estimado de pérdidas sanguíneas de cada paciente y por último en cuanto a la raza al ser ésta determinada por valoración personal de cada gestante nos encontramos limitados a usarla como variable de estudio.

## **CONCLUSIONES**

Este estudio nos permitió encontrar la incidencia de partos en posición vertical y en posición de litotomía que se atendieron en el Hospital Materno Infantil Enrique Sotomayor durante el periodo de Junio-Julio 2014. Podemos afirmar que el 31.5 % de las mujeres estudiadas eligieron la posición vertical durante la segunda etapa del trabajo de parto, por lo tanto, el 68.5% escogió la posición de litotomía.

Los principales beneficios encontrados del uso de la posición vertical durante la segunda etapa del parto son la reducción de la necesidad del uso de episiotomía y la menor frecuencia de la hipotonía uterina transitoria.

No se encontraron diferencias en el estado general de los neonatos, en cuanto a las complicaciones neonatales el caput succedaneum fue más prevalente en

el grupo de parto vertical y el líquido teñido en el grupo de parto en posición de litotomía

El parto vertical se asocia a un mayor número de desgarros, pero el parto en litotomía presenta desgarros más severos.

No se pudo evidenciar diferencias según grupo racial debido a que la casi la totalidad de mujeres del estudio se autodenominaron mestizas.

## **RECOMENDACIONES**

Este estudio como muchos otros de su clase, nos deja incógnitas aun por resolver. Por lo pronto, podemos afirmar que ambas posiciones tienen ventajas y desventajas. Es por esto, que cada una debe ser aplicada selectivamente posterior a un análisis individualizado de cada paciente. Recomendamos que se realice un nuevo estudio de preferencia longitudinal, con una muestra más amplia, que incluya aleatorización y de ser posible con doble ciego.

La importancia de este estudio radica en la información que maneja el personal de salud a cargo del área de parto y la información entregada al paciente. Ahora tenemos la posibilidad de dar a conocer a más profesionales de la salud sobre las diferentes posiciones que pueden adoptarse en el periodo expulsivo, sus grandes ventajas, sus desventajas y posibles limitaciones. Prepararlos de esta forma para que conozcan cómo se comporta nuestra población frente a las diferentes posiciones de parto y con esa información estén preparados para ofrecer el mismo servicio de calidad a una madre que desea el parto vertical, así como a una que lo desea acostada. Es muy importante aprovechar las ventajas de estos conocimientos; sin embargo, tenemos que aceptar que tiene sus limitaciones y es indispensable que haya un enriquecimiento mutuo entre las diferentes culturas, para tener oportunidad de actuar cuando se agoten las posibilidades de una u otra. Necesitamos romper las barreras del miedo que

nos provoca lo desconocido, informarnos, entrenarnos y ser capaces de actuar frente a la necesidad del paciente.

Como ya se mencionó, la información que recibe la mujer es crucial, ya que finalmente la decisión de la posición de parto la hacen las madres. El que ellas conozcan tanto una como otra posición, sus ventajas y desventajas abre una nueva posibilidad para aquellas que no se sienten satisfechas con lo convencional moderno. Pese a que determinadas posiciones muestren ciertas ventajas en el parto, la mujer debe tener la total libertad para decidir la posición más cómoda para ella durante el mismo, por lo que se recomienda promover la participación de la madre previamente informada, en la toma de decisiones durante el parto.

La evidencia sobre este tema es escasa en nuestro país, por lo que sería recomendable ser realicen futuros estudios, más complejos y amplios para así esclarecer incógnitas. Además de esto sería ideal que se realizara un estudio con enfoque psicológico y social, de forma que podamos complementar la información obtenida hasta ahora.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lane K, Health Cosmopolitanism: The case for traditional birth attendants. *Citizenship and Globalisation Research Paper Series*. 2013;4(1).
2. Ministerio de Salud Pública. Guía técnica para atención del parto culturalmente adecuado. Ecuador. 2008
3. Gupta J, Nikodem V. Position for women during second stage of labour. In: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 1999 [cited 2015 Apr 5]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD002006>
4. De Jonge A, Teunissen TAM, Lagro-Janssen ALM. Supine position compared to other positions during the second stage of labor: a meta-analytic review. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2004 Jan;25(1):35–45.
5. Constitucional T. Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N° [Internet]. 2008 Available from: [http://bivicce.corteconstitucional.gob.ec/site/image/common/libros/constituciones/Constitucion\\_2008+\\_enmiendas.pdf](http://bivicce.corteconstitucional.gob.ec/site/image/common/libros/constituciones/Constitucion_2008+_enmiendas.pdf)
6. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. *Cochrane database of systematic reviews* [Internet]. 2009 [cited 2014 Sep 18];2(CD003934). Available from: <http://www.who.int/entity/rhl/reviews/CD003934.pdf>
7. Nilsen E, Sabatino H, Lopes MHB de M. The pain and behavior of women during labor and the different positions for childbirth. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2011;45(3):557–65.
8. Benítez L, Garcés A. *Culturas ecuatorianas*. Quito, Ecuador: Ediciones Abya Yala; 1986.
9. Nanda S, López de Nava A. *Antropología cultural*. México: Grupo Edit. Iberoamérica; 1987.
10. Lugones Botell M, Ramírez Bermúdez M. El parto en diferentes posiciones a través de la ciencia, la historia y la cultura. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2012;38(1):134–45
11. Mora Q, Paulina A. Politización de lo étnico y el género: el parto culturalmente adecuado y la construcción de sujetos. 2012 [cited 2014 Sep 18]; Available from: <http://www.flacsoandes.edu.ec/dspace/handle/10469/5906>
12. La posición tradicional de atención del Parto (parto vertical), en los servicios de salud. Secretaría de Salud, 2013 Parto (parto vertical), en los servicios de salud. Subsecretaría de innovación y calidad dirección general de planeación y desarrollo en salud. Secretaría de Salud, Mexico. 2013 <http://www.rebohupan.org/files/Adjunto%20a%203%207%20Leyes%20Mexico.doc.pdf>13

13. Aguilar OC, Romero ALF, García VEM. Comparación de resultados obstétricos y perinatales del parto en postura vertical versus supina. *Ginecol Obstet Mex.* 2013;81:1–10
14. Baena V, María B. Alternativas al parto convencional. Posicion vertical en la fase de dilatacion y expulsivo y parto en bañera - Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]. Portalesmedicos.com. 2011 [cited 4 January 2015]. Available from: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3457/1/Alternativas-al-parto-convencional.-Posicion-vertical-en-la-fase-de-dilatacion-y-expulsivo-y-parto-en-ba%F1era>
15. Gabrysch S, Lema C, Bedriñana E, Bautista MA, Malca R, Campbell OM. Cultural adaptation of birthing services in rural Ayacucho, Peru. *Bulletin of the World Health Organization.* 2009 Sep 1;87(9):724–9.
16. Gupta JK, Nikodem C. Maternal posture in labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2000;92(2):273–7.
17. Gupta JK, Hofmeyr GJ, Shehmar M. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. In: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [cited 2014 Oct 2]. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD002006.pub3>
18. Gizzo S, Di Gangi S, Noventa M, Bacile V, Zambon A, Nardelli GB. Women's Choice of Positions during Labour: Return to the Past or a Modern Way to Give Birth? A Cohort Study in Italy. *BioMed Research International.* 2014;2014:1–7.
19. Park S-H, Hwang J, Choi Y-K, Kang C-B. Effect of Postpartum Outcomes in Mother's Upright Position During the Second Stage of Labor: Systematic Review. *Korean Journal of Women Health Nursing.* 2012;18(3):209.
20. Terry RR, Westcott J, O'Shea L, Kelly F. Postpartum outcomes in supine delivery by physicians vs nonsupine delivery by midwives. *JAOA: Journal of the American Osteopathic Association.* 2006;106(4):199–202.
21. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Christensson K, Hildingsson I. Striving for scientific stringency: a re-analysis of a randomised controlled trial considering first-time mothers' obstetric outcomes in relation to birth position. *BMC pregnancy and childbirth.* 2012;12(1):135.
22. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Christensson K, Hildingsson I. No reduction in instrumental vaginal births and no increased risk for adverse perineal outcome in nulliparous women giving birth on a birth seat: results of a Swedish randomized controlled trial. *BMC pregnancy and childbirth.* 2011;11(1):22.
23. Roberts CL, Algert CS, Cameron CA, Torvaldsen S. A meta-analysis of upright positions in the second stage to reduce instrumental deliveries in women with epidural analgesia. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica.* 2005;84(8):794–8.

24. Ayarza MC, Mosqueira AC, Brush AC, Silva RM. Complicaciones del parto vertical en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, Perú. Enero a julio del 2012. *Horiz Med* [Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 18];14(1). Available from: [http://www.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2014\\_I/Art5\\_Vol14\\_N1.pdf](http://www.usmp.edu.pe/medicina/horizonte/2014_I/Art5_Vol14_N1.pdf)
25. Lecuona Alberro M. Beneficios de diferentes posturas de la segunda etapa del parto para prevenir patologías de suelo pélvico. 2014 [cited 2014 Sep 18]; Available from: <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/11992>
26. Flynn P, Franiek J, Janssen P, Hannah WJ, Klein MC. How can second-stage management prevent perineal trauma? Critical review. *Canadian Family Physician*. 1997;43:73.
27. Soong B, Barnes M. Maternal Position at Midwife-Attended Birth and Perineal Trauma: Is There an Association? *Birth*. 2005;32(3):164–9.
28. De Jonge A, Van Diem Mt, Scheepers P, Van Der Pal-de Bruin K, Lagro-Janssen A. Increased blood loss in upright birthing positions originates from perineal damage. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2007 Jan 4;114(3):349–55.

# GLOSARIO

## Etapas del trabajo de parto

### 1- Primera Etapa

La primera etapa del trabajo de parto inicia con la presentación de contracciones efectivas y termina con la dilatación completa del cuello uterino. Esta etapa es la más larga del trabajo de parto y se divide en tres fases: latente, activa y de desaceleración.

- Fase latente: las contracciones son más fuertes, frecuentes y regulares, lo que contribuye a la dilatación del cuello uterino. La duración de esta fase es variable de mujer a mujer. Pero se espera que dure 12 horas en nulíparas y máximo 20 horas en nulíparas. Durante esta fase se produce la ruptura espontánea de membranas, con la cual el proceso de parto se acelera.
- Fase activa: esta fase inicia desde los 3-4 cm hasta los 8-9 cm de dilatación. En ella la dilatación es más rápida y dura aproximadamente 5 horas en nulíparas y 2 horas en multíparas.
- Fase de desaceleración: durante esta fase la dilatación del cuello uterino es más lenta hasta alcanzar la dilatación completa y es en la cual hay mayor encajamiento. Puede estar acompañada por síntomas vagales.

### 2- Segunda Etapa:

La segunda etapa del trabajo de parto es el periodo comprendido entre la dilatación cervical completa (10 cm) y la expulsión del feto. Tiene una duración de 2-3 horas en nulíparas y 1 hora o menos en multíparas.

En esta etapa la intervención del profesional de la salud es clave en caso de ser necesario. Se realizan maniobras de asepsia, se protege el periné para evitar desgarros y en caso de ser necesario se realiza procedimientos como episiotomía, utilización de fórceps o vacuum.

La posición de la madre durante esta etapa influencia de gran manera la duración y características de la misma.

### **3- Tercera Etapa:**

Esta etapa consiste en la expulsión de la placenta y membranas, la cual puede ser inmediata o tomar alrededor de 30 minutos.<sup>8-10</sup>

## **Posiciones maternas durante la segunda etapa de trabajo de parto**

### **1. Perpendiculares:**

- De pie: la mujer apoya el peso de su cuerpo sobre sus dos piernas. Suele ser ayudada por su acompañante o se mantiene erguida sujeta a una soga del techo.

### **2. Inclinadas:**

- Sentada/Semisentada: la mujer se encuentra sentada o semisentada, ya sea en el suelo, en una silla obstétrica, en un banco obstétrico, en un cojín de partos o ya sea en las piernas de su acompañante para dar a luz.
- Cuclillas: la mujer se coloca con las piernas en hiperflexión y separadas, de manera que su torso descienda más cerca del suelo.
- Arrodillada: la mujer apoya el peso del cuerpo en las rodillas, mientras que su cuerpo puede asumir diferentes posturas. Ya sea inclinada hacia adelante o hacia atrás, apoyada en sus codos o manos, ya sea con o sin la ayuda de un banco, silla obstétrica o cojín.

### **3. Horizontales:**

- Decúbito supino: esta posición a su vez incluye dos sub clasificaciones.
  - En esta posición la mujer apoya su espalda y piernas completamente sobre la cama
  - Litotomía: la mujer apoya la espalda sobre la cama y sus piernas se encuentran abducidas, apoyadas sobre los estribos de la mesa ginecológica. En esta posición el médico se sitúa frente al periné de la paciente en espera de recibir el producto. De esta manera los proveedores de

salud tienen mayor facilidad de proteger el periné o de realizar procedimientos en caso de ser necesario.

- Decúbito lateral: la mujer apoya su cuerpo sobre un lado del mismo, generalmente el lado izquierdo. El progreso del parto es similar al del decúbito supino.
- Decúbito prono: en esta posición, poco usada, la mujer se apoya sobre su pecho y vientre.<sup>9-10</sup>

## ANEXOS

**Tabla 1. Características basales de la población en estudio**

<b>Características Basales</b>	<b>n=573 (100%)</b>
<b>Madre</b>	
<b>Edad (años)</b>	
<14	5 (0.8)
15-19	169 (29.5)
20-29	300 (52.4)
30-35	62 (10.8)
>36	37 (6.5)
<b>Raza</b>	
Mestizo	569 (99.3)
Blanco	2 (0.3)
Montubio	2 (0.3)
<b>No. Gestas</b>	2.2 ± 1.6
<b>No. Partos</b>	1.9 ± 1.3
<b>Edad Gestacional</b>	38.8 ± 1.1
<b>Recién Nacido</b>	
Vivo	573 (100)
Sexo Masculino	296 (51.6)
Sexo Femenino	277 (48.4)
<b>APGAR</b>	
0-1	0 (0)

<b>2-3</b>	4 (0.7)
<b>4-5</b>	3 (0.5)
<b>6-7</b>	36 (6.3)
<b>8-9</b>	530 (92.5)
<b>Peso</b>	
<b>&lt;1500g</b>	1 (0.1)
<b>1600-2500g</b>	48 (8.4)
<b>2501-4000g</b>	512 (89.3)
<b>&gt;4000g</b>	12 (2.3)
<b>Talla</b>	48.6 ± 2.2
<b>Perímetro Cefálico</b>	33.6 ± 2

**Tabla 2. Comparación de características basales entre pacientes que eligieron el parto en posición de litotomía vs. parto vertical**

<b>Características Basales</b>	<b>Parto Litotomía N=392</b>	<b>Parto Vertical N=181</b>	<b><i>p</i></b>
<b>Edad (años)</b>			0.16
<b>&lt;14</b>	5 (1.3)	0 (0)	
<b>15-19</b>	111 (28.3)	58 (32)	
<b>20-29</b>	203 (51.7)	97 (53.5)	
<b>30-35</b>	49 (12.5)	13 (7.7)	
<b>&gt;36</b>	24 (6.1)	13 (7.7)	
<b>Raza</b>			0.39
<b>Mestizo</b>	388 (99)	181 (100)	
<b>Blanco</b>	2 (0.5)	0	
<b>Montubio</b>	2 (0.5)	0	
<b>No. Gestas</b>	2.2 ± 1.6	2.1 ± 1.6	0.45
<b>No. Partos</b>	2 ± 1.3	1.9 ± 1.3	0.29
<b>Edad Gestacional</b>	38.8 ± 1	38.9 ± 1.1	0.70
<b>Recién Nacido</b>			
<b>Vivo</b>	392 (100)	181 (100)	1
<b>APGAR</b>			0.55
<b>0-1</b>	0 (0)	0 (0)	
<b>2-3</b>	2 (0.5)	2 (1.1)	
<b>4-5</b>	3 (0.76)	0 (0)	
<b>6-7</b>	24 (6.1)	12 (3)	

<b>8-9</b>	363 (92.6)	167 (42.6)	
<b>Peso</b>			<0.51
<b>&lt;1500g</b>	1 (0.25)	0 (0)	
<b>1501-2500g</b>	37 (7.9)	11 (6)	
<b>2501-4000g</b>	346 (88.2)	166 (91.7)	
<b>&gt;4000g</b>	8 (2)	4 (2.2)	
<b>Talla</b>	48.4 ± 2.3	48.9 ± 2	0.13
<b>Perímetro Cefálico</b>	33.5 ± 2	33.8 ± 1.9	0.40

**Tabla 3. Resultados del parto en posición de litotomía vs. vertical**

<b>Variables</b>	<b>Parto Litotomía N =392</b>	<b>Parto Vertical N =181</b>	<b>p</b>
<b>Necesidad de Analgesia</b>	47 (11.9)	20 (11)	0.74
<b>Duración de la segunda etapa de trabajo de parto</b>			0.45
<b>Normal</b>	388 (99)	178 (98.3)	
<b>Prolongado</b>	4 (1)	3 (1.6)	
<b>Uso de fármacos</b>			0.35
<b>Misoprostol</b>	116 (29.5)	51 (28.1)	
<b>Oxitocina</b>	113 (28.8)	65 (35.9)	
<b>Misoprostol + Oxitocina</b>	53 (13.5)	21 (11,6)	
<b>Episiotomía</b>	124 (31.6)	2 (1.1)	<0.01
<b>Pérdida Sanguínea</b>			
<b>&lt; 500 ml</b>	392 (100)	181 (100)	1

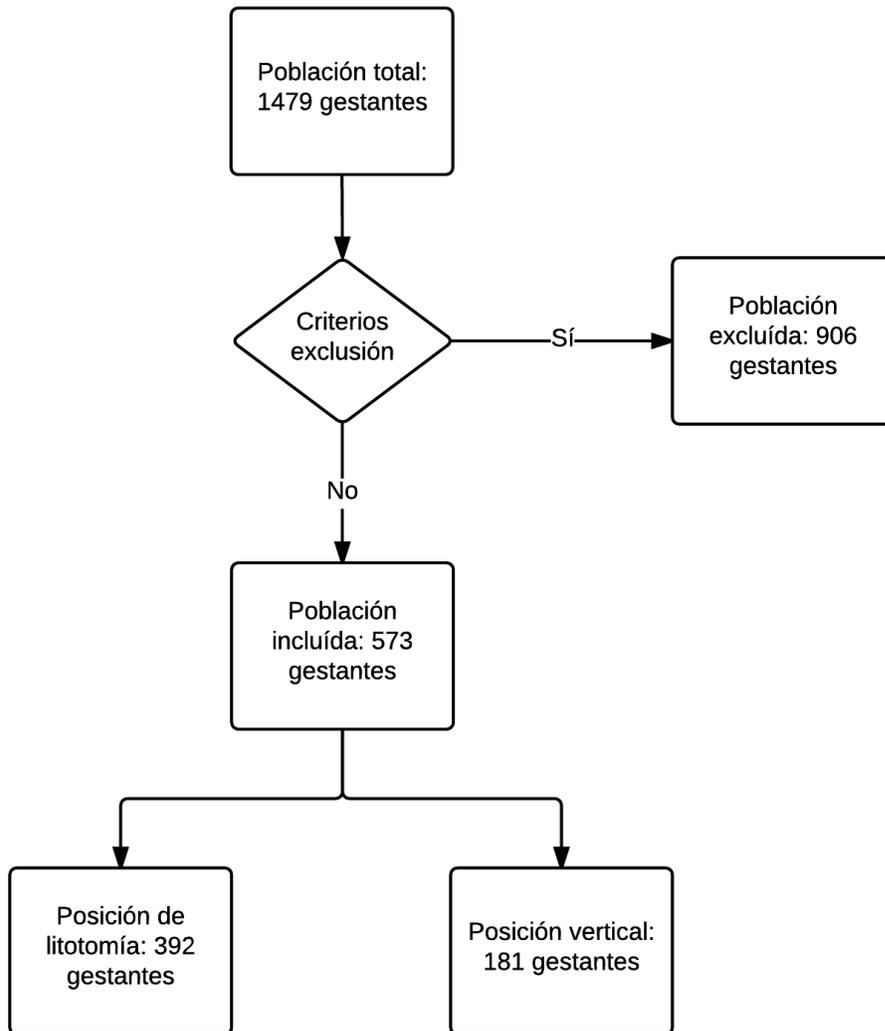
**Tabla 4. Complicaciones maternas y neonatales parto en posición de litotomía vs. parto vertical**

<b>Complicaciones</b>	<b>Parto Litotomía N = 392</b>	<b>Parto Vertical N = 181</b>	<b>p</b>
<b>Maternas (Total)</b>	218 (55.6)	120 (66.2)	0.01
<b>Edema vulvar</b>	9 (2.3)	1 (0.5)	0.13
<b>Desgarros</b>	171 (43.6)	112 (61.8)	<0.01
<b>Perineales Grado I</b>	83 (21.2)	60 (33.1)	
<b>Perineales Grado II</b>	19 (4.8)	3 (1.6)	
<b>Perineales Grado III</b>	0 (0)	1 (0.5)	
<b>Perineales Grado IV</b>	1 (0.2)	0 (0)	
<b>Vaginal</b>	63 (16)	47 (25.9)	
<b>Cervical</b>	5 (1.3)	1 (0.5)	
<b>Parauretral</b>	4 (1)	0 (0)	
<b>Hipotonía Uterina</b>	21 (5.3)	3 (1.6)	0.03
<b>Retención placentaria</b>	6 (1.5)	3 (1.6)	0.9
<b>Hematoma de labio</b>	2 (0.5)	0 (0)	0.33
<b>Hematoma de pared</b>	5 (1.3)	1 (0.5)	0.42
<b>Traquelorrafia</b>	4 (1)	0 (0)	0.17
<b>Complicaciones neonatales</b>	7 (1.7)	24 (13.2)	< 0.01
<b>Caput succedaneum</b>	6 (1.5)	11 (6)	0.002
<b>Circular de cordón</b>	1 (0.2)	13 (7.1)	< 0.01
<b>Maniobras de resucitación</b>	1 (0.2)	1 (0.5)	0.57
<b>Líquido teñido</b>	77 (19.6)	23 (12.7)	0.04

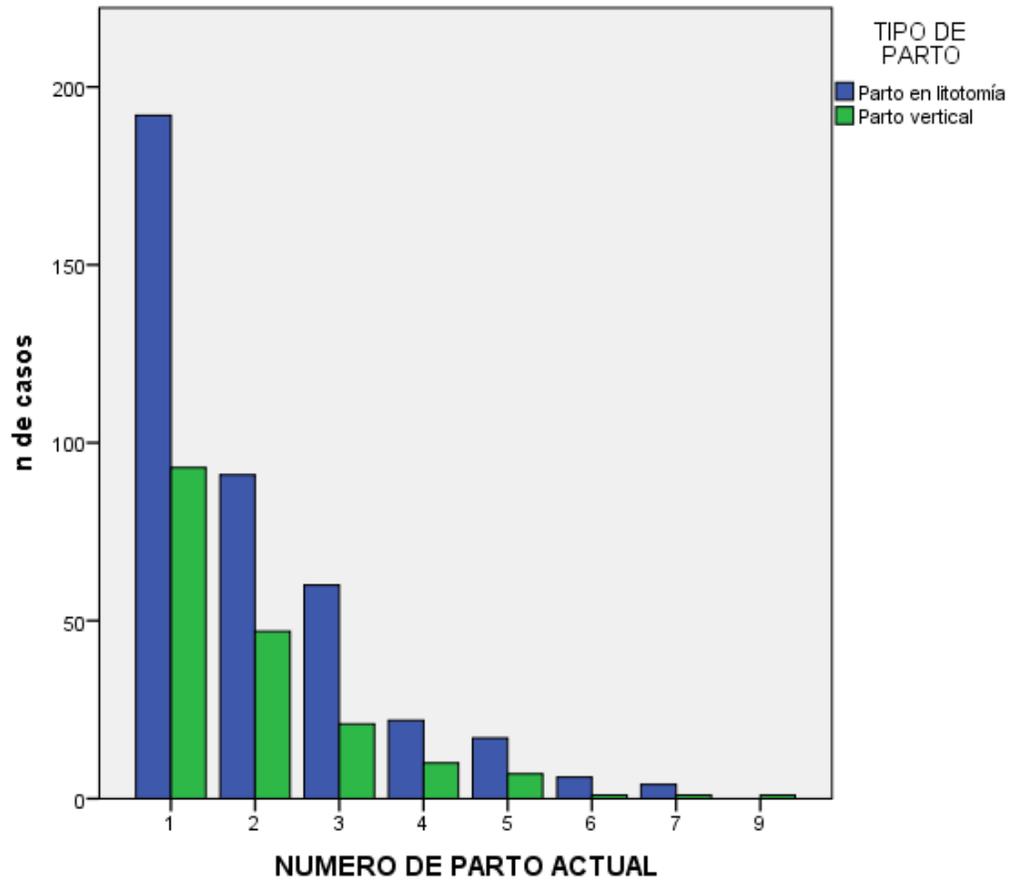
**Tabla 5. Tipo de desgarro según posición y número de parto**

			TIPO DE PARTO				<i>p</i>
			Parto en litotomía		Parto vertical		
			Recuento	%	Recuento	%	
<b>T I P O  D E D E S G A R R O</b>	<b>Perineal I</b>	Primípara	18	36,0%	32	64,0%	<0.0001
		Múltipara	64	68,1%	30	31,9%	
	<b>Perineal II</b>	Primípara	11	84,6%	2	15,4%	0.70
		Múltipara	9	90,0%	1	10,0%	
	<b>Perineal III</b>	Primípara	0	0,0%	1	100,0%	-
		Múltipara	0	0,0%	0	0,0%	
	<b>Perineal IV</b>	Primípara	1	100,0%	0	0,0%	-
		Múltipara	0	0,0%	0	0,0%	
	<b>Vaginal</b>	Primípara	35	53,0%	31	47,0%	0.54
		Múltipara	23	60,5%	15	39,5%	
	<b>Cervical</b>	Primípara	7	87,5%	1	12,5%	0.27
		Múltipara	2	100,0%	0	0,0%	
	<b>Parauretral</b>	Primípara	5	100,0%	0	0,0%	-
		Múltipara	3	100,0%	0	0,0%	
	<b>Ninguno</b>	Primípara	115	81,6%	26	18,4%	0.02
		Múltipara	99	70,2%	42	29,8%	

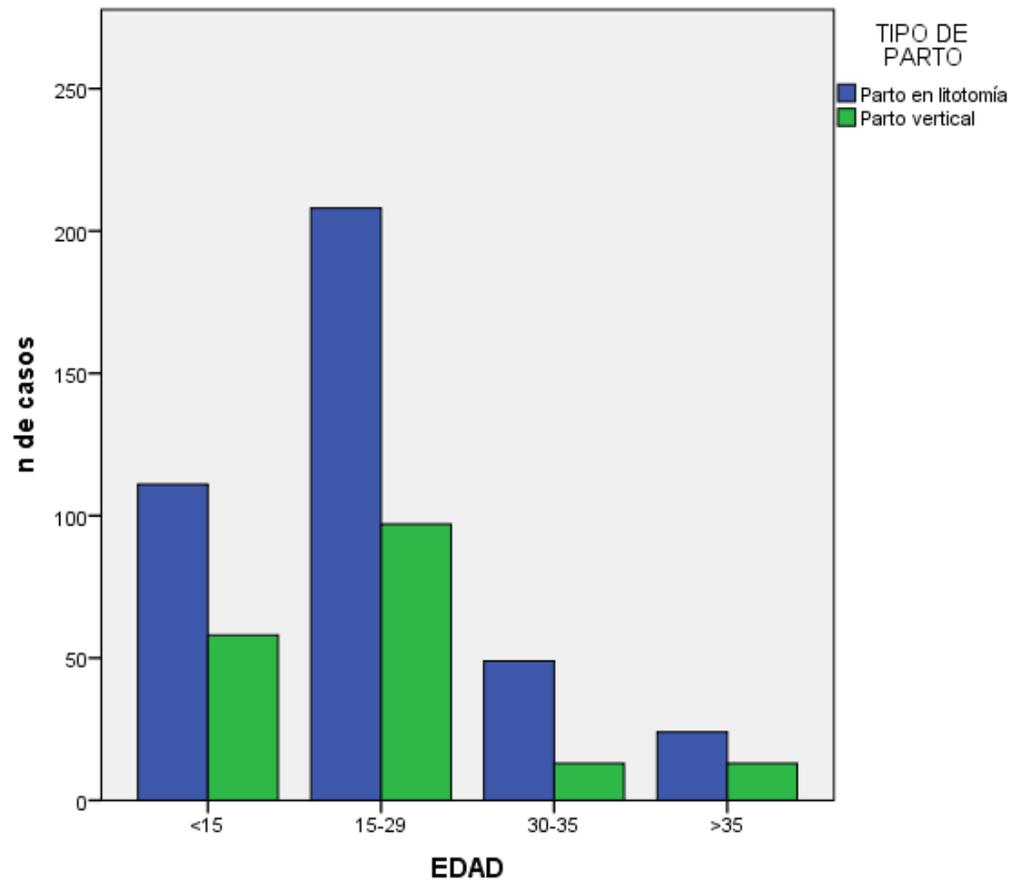
**Gráfico 1. Flujograma de selección de la muestra**



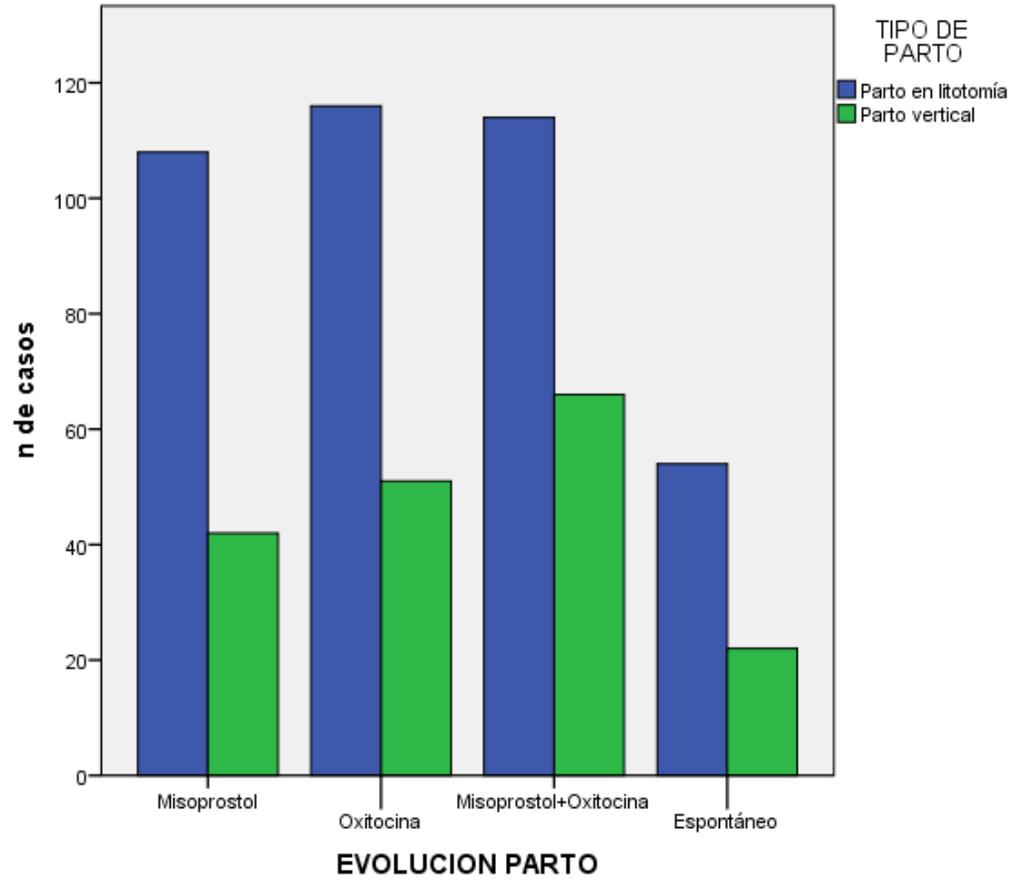
**Gráfico 2. Tipo de parto según número de para**



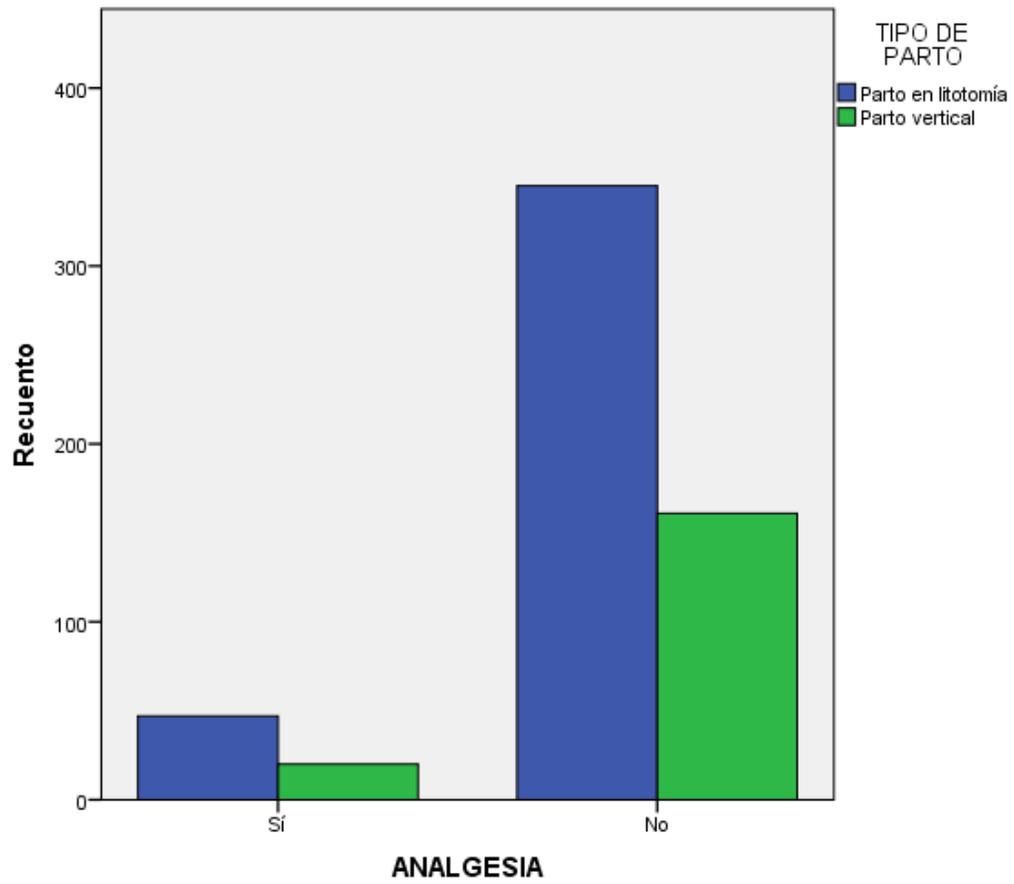
**Gráfico 3. Relación edad materna y selección del tipo de parto**



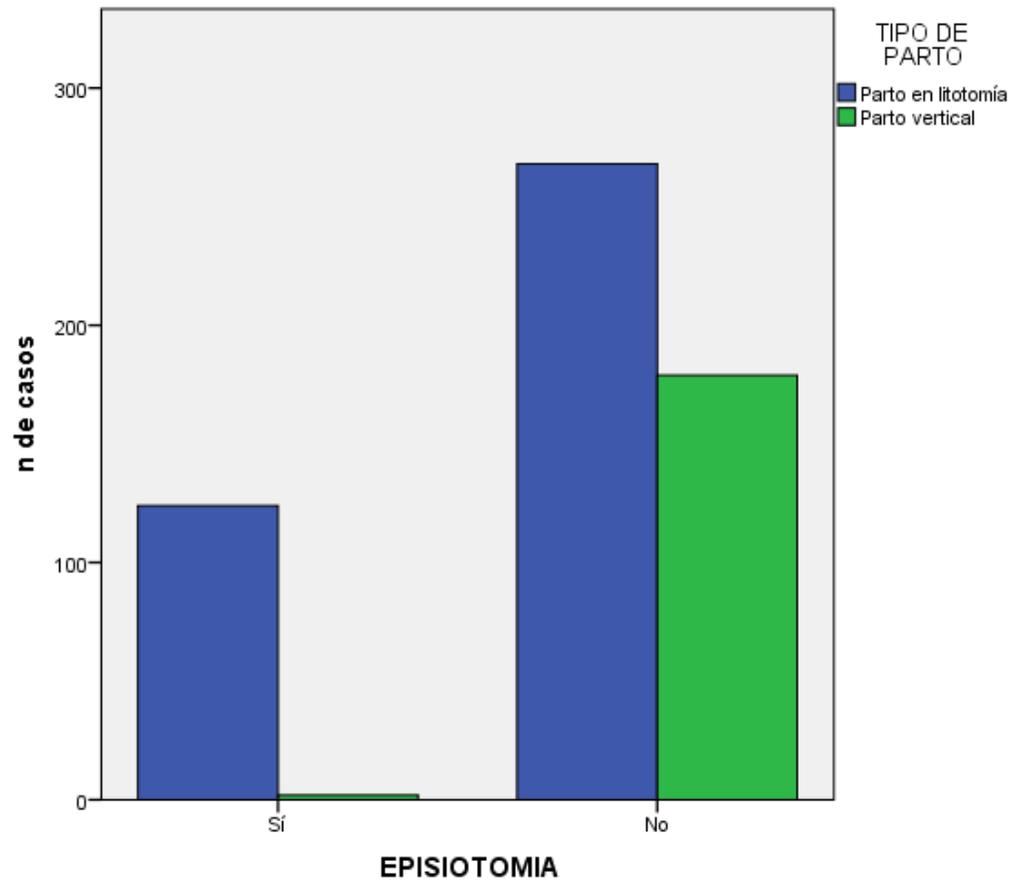
**Gráfico 4. Frecuencia de uso de fármacos durante el parto según tipo de parto**



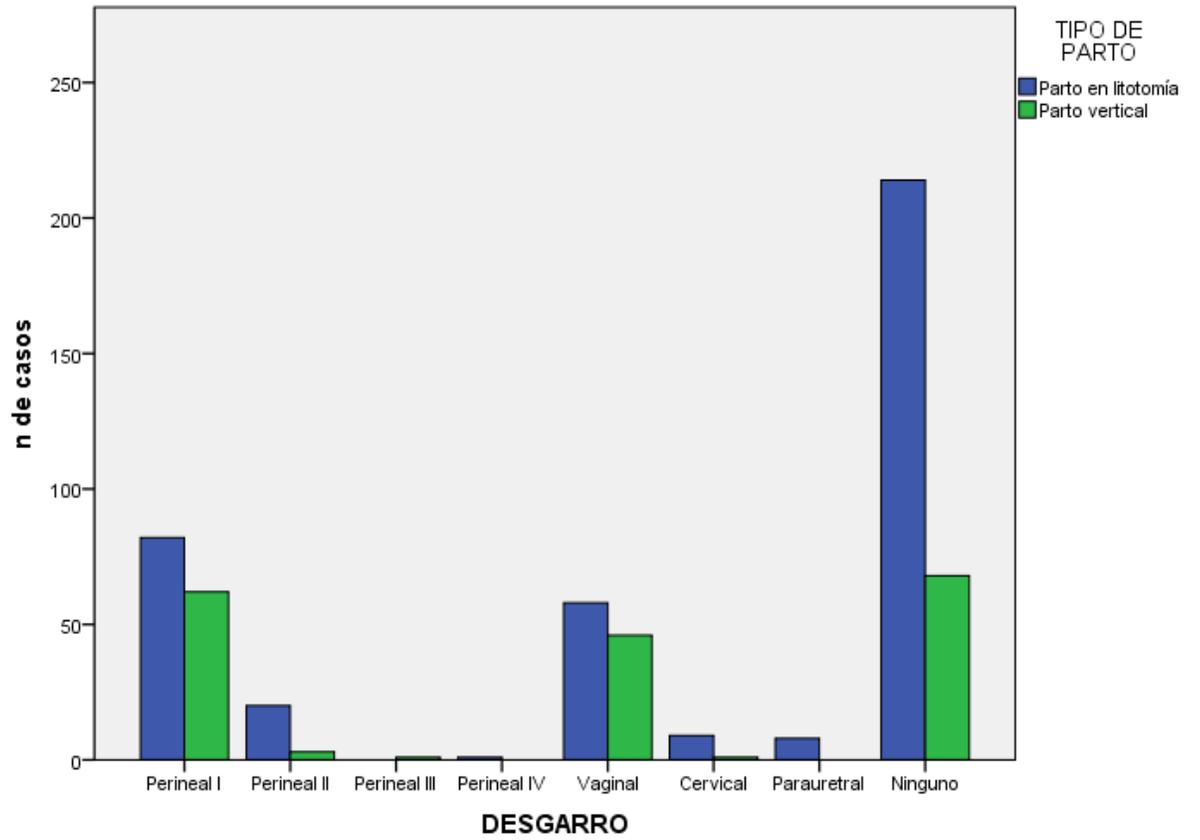
**Gráfico 5. Uso de analgesia durante el parto en cada grupo**



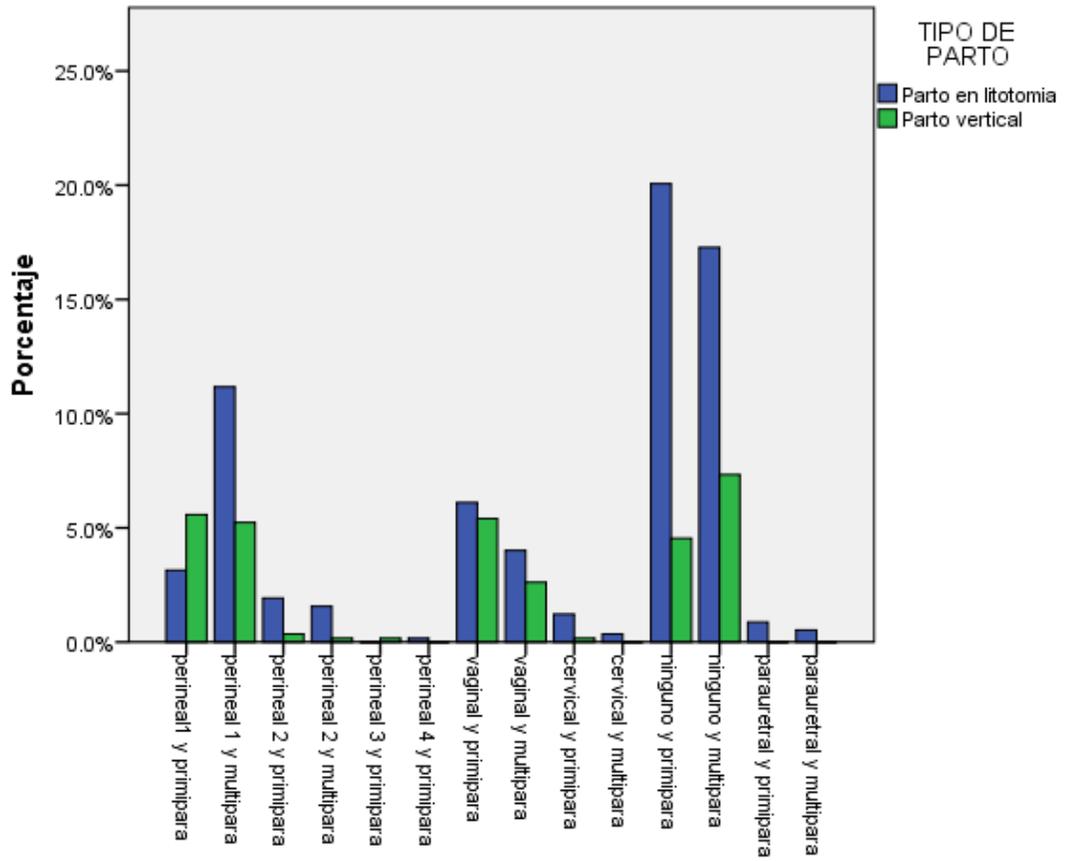
**Gráfico 6. Necesidad de episiotomía según tipo de parto**



**Gráfico 7. Frecuencia y tipos de desgarros presentes en cada grupo de estudio**



**Gráfico 8. Porcentaje de desgarros según posición y número de parto.**



**Gráfico 9. Posiciones para el trabajo de parto**



Posición vertical de pie



Posición vertical de rodillas



Posición semisentada  
en cama obstétrica



Posición lateral o Sims

**Ilustración tomada de Bolivia Streaming. (2012)**

## Gráfico 10. Hoja de recolección de datos

### HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FECHA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

HC: \_\_\_\_\_

#### TIPO DE PARTO:

- VERTICAL
- HORIZONTAL

#### EDAD MADRE

- <19
- 20-30
- >30

#### SEMANAS DE GESTACION

- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42

NUMERO DE GESTA ACTUAL \_\_\_

NUMERO DE PARTO ACTUAL \_\_\_

#### RAZA MATERNA:

- BLANCO
- MESTIZO
- AFROAMERICANO
- INDIGENA

#### DURACION DE LA SEGUNDA ETAPA DE T/P:

- NULIPARA NORMAL (2-3h)
- NULIPARA PROLONGADO (>3h)
- MULTIPARA NORMAL (1h)
- MULTIPARA PROLONGADO (>1h)

#### NECESIDAD DE ANALGESIA:

- SI
- NO

#### NECESIDAD DE EPISIOTOMIA

- SI
- NO

#### NECESIDAD DE PARTO INSTRUMENTADO:

- SI

- NO
- Cual: \_\_\_\_\_

#### NECESIDAD DE CESAREA:

- SI
- NO
- Porque: \_\_\_\_\_

#### PERDIDA ESTIMADA DE SANGRE:

- <500 ml
- 500-1000 ml
- >1000

#### DESGARRO PERINEAL:

- SI 
  - Grado I
  - Grado II
  - Grado III
  - Grado IV
- NO

#### EDEMA VULVAR

- SI
- NO

#### RECIEN NACIDO:

- VIVO
- MUERTO

#### APGAR RN:

- 0-1
- 2-3
- 4-5
- 6-7
- 8-9

#### NECESIDAD DE REANIMACION

- SI
- NO

PESO RN: \_\_\_\_\_ gr      TALLA RN: \_\_\_\_\_ cm

PERIMETRO CEFALICO: \_\_\_\_\_ centímetros

#### MECONIO:

- +
- ++
- +++