



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CENTRO DE POSTGRADOS

POSTGRADO EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Tesis previa a la obtención del  
Título de especialista en Ginecología y Obstetricia

Eficacia del bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor en el periodo  
expulsivo del trabajo de parto, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2014.

Autor: Md. David Alfredo Sayay Briones.

Directora: Dra. Mercy del Cisne Orellana Orellana.

Asesor: Dr. Carlos Eduardo Arévalo Peláez

Cuenca – Ecuador  
2016



---

## RESUMEN

**Introducción:** El dolor del parto es quizás el dolor más severo que la mujer debe afrontar durante su vida. Para el manejo del dolor del parto, se dispone desde hace más de medio siglo, de varias alternativas viables de tratamiento; sin embargo, muchas maternas, particularmente las de estratos socioeconómicos bajos, lo sufren innecesariamente.

**Metodología:** Se realizó un estudio clínico experimental aleatorizado, conformado por dos grupos: en el grupo 1 (intervención) participaron 106 nulíparas, a las que se les realizó bloqueo pudendo bilateral; y, el grupo 2 (control) 106 nulíparas a las que no se les realizó bloqueo pudendo, en total 212 pacientes. Se analizó: la intensidad del dolor mediante la escala visual-análoga (EVA), el tiempo de duración del expulsivo, los efectos secundarios y complicaciones maternas y fetales.

**Resultados:** Los grupos fueron comparables por la edad materna y edad gestacional. Las pacientes que recibieron bloqueo bilateral del nervio pudendo tuvieron en promedio menor intensidad de dolor durante el parto y el tiempo promedio del período expulsivo fue 12,43 min; mientras, en el grupo control fue de 45,9 min; el valor-p  $<0,05$ . No se observaron complicaciones en los grupos de tratamiento. La frecuencia cardíaca fetal y el Apgar al primer minuto y al quinto minuto de vida del recién nacido fue normal y comparable con los recién nacidos del grupo control de maternas.

**Conclusiones:** El bloqueo del nervio pudendo disminuye la intensidad del dolor, acorta el tiempo del período expulsivo y no presenta complicaciones materno-fetales.

**Palabras claves:** BLOQUEO DEL NERVIO PUDENDO, EL DOLOR DEL PARTO, COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES.



## ABSTRACT

**Introduction:** Labor pain is perhaps the most severe pain that women must face during their life. For the management of labor pain, there are available for more than half a century, several viable treatment alternatives. However, many maternal, particularly those from low socioeconomic strata, suffer unnecessarily.

**Methodology:** A randomized experimental clinical study. Two groups were formed: the intervention group was made up of 106 nulliparous women, which underwent bilateral pudendal block; and the control group of 106 nulliparous women to which no pudendal block was applied, a total of 212 patients. Pain intensity by visual analog scale, the time duration of the second stage, and side effects and maternal and fetal complications were analyzed.

**Results:** The groups were comparable in age and gestational age of the patients. Patients receiving bilateral pudendal nerve block had on average a lower intensity of pain during childbirth and the average time of the second stage (12.43 min.) was lower compared with control patients (45.9), value  $p < 0.05$ . No adverse effects in the treatment groups were observed. The fetal heart rate and minute Apgar in the fifth minute and neonatal life were normal, and comparable with newborn maternal control group.

**Conclusions:** The pudendal nerve block decreases the intensity of pain, shortens the second stage, and no maternal and fetal complications.

**Keywords:** PUDENDAL NERVE BLOCK, CHILDBIRTH PAIN, MATERNAL AND FETAL COMPLICATIONS



## Índice

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| RESUMEN .....                                                         | 2  |
| ABSTRACT .....                                                        | 3  |
| CAPÍTULO I.....                                                       | 9  |
| 1.1. INTRODUCCIÓN .....                                               | 9  |
| 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                                  | 10 |
| 1.3. JUSTIFICACIÓN .....                                              | 11 |
| CAPÍTULO II.....                                                      | 12 |
| 2. FUNDAMENTO TEÓRICO .....                                           | 13 |
| CAPÍTULO III.....                                                     | 17 |
| 3.1 HIPÓTESIS .....                                                   | 17 |
| 3.2 OBJETIVO GENERAL.....                                             | 17 |
| 3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                       | 17 |
| CAPÍTULO IV .....                                                     | 18 |
| 4.1 Tipo de estudio.....                                              | 18 |
| 4.2 Área de estudio .....                                             | 18 |
| 4.3 Población de estudio .....                                        | 18 |
| 4.4 Muestra. ....                                                     | 18 |
| 4.5 Tamaño de la muestra.....                                         | 19 |
| 4.6 Asignación de los pacientes al estudio .....                      | 19 |
| 4.7 Variables .....                                                   | 20 |
| 4.8 Operacionalización de variables .....                             | 20 |
| 4.9 Matriz de variables .....                                         | 20 |
| 4.10 Criterios de inclusión y exclusión.....                          | 21 |
| 4.11 Procedimientos e instrumentos para la recolección de datos ..... | 21 |
| 4.12 Plan de análisis .....                                           | 25 |
| 4.13 Aspectos éticos .....                                            | 25 |
| CAPÍTULO V .....                                                      | 27 |
| 5.0 Resultados .....                                                  | 27 |
| CAPITULO VI .....                                                     | 36 |
| 6.0 DISCUSIÓN .....                                                   | 36 |
| CAPÍTULO VII .....                                                    | 40 |
| 7.1 Conclusiones.....                                                 | 40 |
| 7.2 Recomendaciones.....                                              | 40 |
| CAPITULOS VIII- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....                      | 41 |
| ANEXOS.....                                                           | 45 |



## RESPONSABILIDAD

Yo, Md. David Sayay B, autor de la tesis “Eficacia del bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor en el periodo expulsivo del trabajo de parto, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2014” Certifico que todas las ideas, criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones, y demás contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 02 de marzo del 2016

---

David Alfredo Sayay Briones

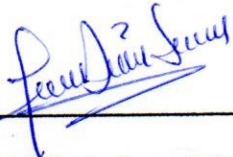
C.I: 1309768768



## DERECHO DE AUTOR

Yo, Md. David Sayay B, autor de la tesis “Eficacia del bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor en el periodo expulsivo del trabajo de parto” reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Especialista en Ginecología y Obstetricia. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 02 de marzo del 2016



---

David Alfredo Sayay Briones

C.I: 1309768768



## AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto, gracias a la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es la vida y lo justa que puede llegar a ser. Gracias a mi familia por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis. Gracias por creer en mí y gracias a Dios por permitirme vivir y disfrutar de cada día.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa voluntad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos, les agradezco y hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

Md. David Sayay B



## DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado, por ello con toda la humildad que de mi corazón pueda emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma dedico esta tesis a mi madre, Lcda. Mercedes Briones, que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mi padre, Dr. Roberto Gómez, que siempre ha estado junto a mí brindándome su apoyo. A mi familia en general porque me ha brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

Y a mi amada esposa, la Dra. Diana Criollo, que ha sido mi fortaleza, a la que amo mucho, y que me ha ayudado a crecer como persona y conseguir mis objetivos.

Md. David Sayay B



---

## CAPÍTULO I

### 1.1. INTRODUCCIÓN

El éxito del obstetra es proporcional a su entrenamiento en la obstetricia fundamental y a su pericia en el manejo de los procedimientos analgésicos(1).

Hay varios procedimientos en la actualidad para brindar analgesia en el parto, lo importante es saber utilizar un método práctico, es decir, un método que no sea complicado ni peligroso y de fácil aplicación. Desde los primeros ensayos de los anestésicos regionales, la infiltración perineal y el bloqueo del nervio pudendo se intentaron con miras a atenuar el dolor del parto(1).

Entre las ventajas de esta técnica está una nula mortalidad materno-fetal, asfixia del recién nacido prácticamente nula, administración relativamente fácil por el obstetra, evita premuras en el tiempo quirúrgico perineal, efecto tóxico mínimo y proporciona buena relajación perineal. Entre las desventajas de esta técnica están los fracasos analgésicos relativamente frecuentes (12,5% como promedio), edema resultante del uso de grandes cantidades de la solución, formación de hematomas, en algunos casos, a pesar de los cuidados y experiencias necesarias. El bloqueo del nervio pudendo es de uso exclusivo para el final del segundo período del trabajo de parto (1).

El criterio que se utiliza para juzgar las ventajas e inconvenientes de cada procedimiento de la analgesia-anestesia obstétrica se basa en el margen de seguridad respecto a la toxicidad de las drogas empleadas, en la depresión de la contractibilidad uterina y respiratoria del producto, en el número de contraindicaciones y de efectos colaterales adversos, en la facilidad de su manejo y economía, y algo muy importante su efectividad(1).



---

## 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor durante el parto es una experiencia que cada mujer lo percibe de una manera diferente, dependiendo de factores culturales, hábitos y factores relacionados con las características de cada paciente, encontrándose incluso diferencias en cada parto en la misma mujer(2).

Los esfuerzos para aliviar el dolor durante el parto se han descrito desde hace muchos años, sin embargo, su manejo todavía es insuficiente, debido a las concepciones equivocadas de las pacientes que desean evitar los métodos farmacológicos o invasivos durante el parto, por miedo a los posibles efectos de los medicamentos en el recién nacido y sobre todo a las múltiples barreras que impone el sistema de salud(2).

Según Bonica y cols., en 1967, mientras trabajaba haciendo demostraciones de técnicas de anestesia obstétrica, observó, y en algunos casos entrevistó, a 2.700 parturientas en 121 centros obstétricos de 35 países de los seis continentes, en algunos de los cuales hubo entre 100 y 150 nacimientos por día. Sus conclusiones respecto de la frecuencia e intensidad de dolor fueron las siguientes: el dolor del parto resultó irresistible para las parturientas en un 20% de casos, severo en un 30%, moderado en un 35% y mínimo en un 15% (3).

En el hospital Vicente Corral Moscoso no se utiliza ningún método analgésico durante el parto, todas las pacientes tienen una labor de parto vigilada pero sin ninguna intervención que ayude a disminuir su dolor, es por ello que se plantea este estudio.

### PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Ayuda el Bloqueo Pudendo Bilateral a disminuir el dolor en el periodo expulsivo en nulíparas del Centro Obstétrico del Hospital Vicente Corral Moscoso?



---

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

Se realizó este estudio, ya que, en el área de Maternidad del Hospital Vicente Corral Moscoso no existe un protocolo establecido del manejo del dolor en el trabajo de parto.

En la Actualidad se reconoce a la Anestesia Peridural como la primera opción para controlar el dolor durante la labor de parto, el servicio de Obstetricia no cuenta con la disponibilidad de Anestesiología, el Bloqueo del Nervio Pudendo sería la segunda opción para lograr un significativo alivio y mejoría en el tiempo del parto.

Al establecer el Bloqueo de Nervios Pudendos como norma del Servicio de Gineco-Obstetricia y reducir el dolor en el periodo expulsivo del trabajo de parto el cual es considerado como un punto de marcado dolor por compresión neural, facilitaría y mejoraría el periparto en la paciente (4).

Por lo tanto, se identificó, según una medición objetiva visual y análoga del dolor, si el bloqueo de nervios pudendos es eficiente en el manejo del dolor y si el tiempo entre el bloqueo y la extracción fetal se acorta, debido a una relajación del piso pélvico, lo que facilitaría mayor grado de descenso(4).

Su uso se limita al alivio del dolor durante la fase final del período expulsivo cuando no se ha utilizado un bloqueo epidural; aunque, se ha utilizado para la atención del parto instrumental tiene claras desventajas con respecto al bloqueo epidural porque no permite la revisión manual de la cavidad uterina ni del canal del parto. Las complicaciones son poco frecuentes, entre las cuales está la inyección intravascular del anestésico con convulsiones, hematomas de la pared vaginal o infección (4).

El bloqueo local de nervios tiene muchas ventajas: son fáciles de aprender y de realizar; cuando son utilizadas en pacientes obstétricas no parecen interferir significativamente con la progresión fisiológica del parto y son generalmente seguras para la mujer y el feto, siempre y cuando no se administre el anestésico intravascular y las dosis administradas sean las correctas(5).



## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

El dolor del trabajo de parto y del parto ha tenido a través del tiempo muy diversas maneras de controlarlo y aunque la psicoprofilaxis disminuye la cantidad de agentes farmacológicos necesarios, muchas pacientes requieren aun analgesia suplementaria (6).

El dolor de parto es un dolor agudo de inicio y final bien definido y de una gran variabilidad e individual. Alrededor del 60% de las primíparas y del 36% de las multíparas experimentan un dolor severo, muy severo o intolerable y las características del dolor de parto varían de acuerdo a su evolución(7).

El dolor de parto presenta tres tipos de patrones diferentes: dolor abdominal asociado a las contracciones, dolor en la región dorsal inferior asociado también a las contracciones y un dolor continuo en la región inferior de la vulva y periné. Los dos primeros son de intensidad variable a medida que progresa el parto y el último es de mayor intensidad producto del periodo expulsivo (8).

La aparición del dolor va ligada a la aparición de las contracciones uterinas y a los cambios de las estructuras distensibles del canal de parto; por lo tanto, las características del dolor varían a medida que avanza el parto (9).

Se distinguen tres tipos de dolor según el estadio de parto.

Dolor visceral primario: El cual aparece en la fase latente, es de intensidad creciente hasta la fase activa y persiste durante todo el parto, su factor nociceptivo fundamental es la distensión y estiramiento del cuello del útero y del segmento inferior uterino (10–12).

Dolor Somático Profundo Visceral Secundario: El cual aparece en la fase activa y su intensidad crece a medida que la presentación desciende y persiste hasta el final del parto, su factor nociceptivo fundamental es la distensión de las estructuras pélvicas y la compresión del plexo lumbosacro (10–12).



Dolor Somático Superficial: Aparece en la fase activa y su intensidad crece a medida que la presentación se acerca al periné y persiste desde su aparición hasta el final del parto, su factor nociceptivo fundamental es la distensión y estiramiento perineales, y es en esta fase donde responde favorablemente los anestésicos locales(10–12).

El dolor del parto está catalogado como uno de los más intensos. Está causado por las contracciones uterinas, la dilatación del cuello uterino y el estiramiento del suelo pélvico y la vagina al descender el feto(1).

La analgesia epidural está considerada como la más eficaz durante el trabajo del parto. No obstante, hay situaciones en las que no se puede realizar o está contraindicada y se necesita una alternativa (13).

Dentro de las técnicas disponibles para el control del dolor durante el trabajo de parto, los bloqueos regionales son los más ampliamente utilizados debido a que tienen la ventaja de producir menor depresión del SNC fetal, permiten la colaboración materna en todo el trabajo de parto y ayudan a la madre a vivir placenteramente uno de los momentos más significativos de su vida (4).

De todos los bloqueos regionales que pueden utilizarse, los neuraxiales son los que proveen la analgesia más efectiva con menores efectos fetales. Entre ellos contamos con los bloqueos peridural, peridural continuo, subaracnoideo o espinal, espinal continuo, combinado espinal-peridural, y también tenemos la posibilidad de emplear los bloqueos pudendos y paracervical(14).

El Bloqueo de nervios pudendos puede disminuir la necesidad de otras medidas para aliviar el dolor (riesgo relativo [RR]=0,70; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,49–1,0 (15).

El bloqueo paracervical solo se puede aplicar en el primer estadio del parto; con él se consigue un alivio adecuado del dolor en el 75% de los casos, pero a expensas de un 15% de bradicardia fetal y de riesgo de producir morbilidad materna, como hematoma e infección(16).



El bloqueo del nervio pudendo es un bloqueo nervioso englobado dentro de los bloqueos nerviosos en abdomen y periné que permite el tratamiento del dolor de áreas ubicadas en el margen anal y vaginal (17).

Descrito en los inicios del siglo XX, el bloqueo del nervio pudendo permite en teoría una analgesia y o anestesia de la región perineal. En los países europeos, el Caribe y América Latina representaba el procedimiento de empleo más frecuente para la terminación del parto antes del perfeccionamiento y generalización de la analgo-anestesia peridural y caudal; no implica complicaciones materno-fetales y requiere un mínimo de personal y de preparativos (18)(19).

A través del nervio pudendo interno se anestesia: el tercio inferior de la vagina, la vulva y la región perineal. La anestesia es efectiva a los tres o cuatro minutos, y tiene una duración aproximada de una hora (20).

El bloqueo de los nervios pudendos internos con sus 3 ramas perineales produce analgesia durante el expulsivo del parto, período en el que el dolor se genera en gran medida por distensión pélvica (21).

Esta técnica es de gran eficacia en el expulsivo, tiene como ventajas que es fácil de administrar, no requiere vigilancia posterior, disminuye el dolor en la zona perineal en el periodo expulsivo, disminuye la frecuencia de desgarros y favorece el grado de descenso por la relajación del piso pélvico(22).

Otra de las ventajas del bloqueo pudendo es que tiene una mortalidad materno fetal nula, asfixia del recién nacido prácticamente nula. La administración es relativamente fácil por el obstetra, y su efecto tóxico es mínimo y proporciona buena relajación perineal (23).

Técnica:El nervio pudendo se bloquea en su trayecto por fuera del ligamento sacroespinal a unos cinco milímetros por debajo de la espina ciática. Es imprescindible aspirar antes de inyectar el anestésico, para evitar el paso intravascular directo (24).



La técnica tiene dos accesos:

Punción desde la piel perineal: Se introduce una aguja de 10 cm de longitud a dos centímetros medial a la tuberosidad isquiática, que generalmente queda localizado en el punto medio de la distancia que existe entre el orificio vaginal y la tuberosidad isquiática. Se introducen dos dedos de la mano no dominante por el orificio vaginal para guiar la aguja, luego se introduce la aguja perpendicular a la piel con ligera desviación medial y se avanza la aguja en profundidad hasta que su punto encuentre la espina ciática, la cual se encuentra a una profundidad entre 2,5 y 3,8 centímetros, en este sitio se inyecta 4 ml de lidocaína al 1% o 2% previo a aspiración, posteriormente se avanza la aguja 1 cm más en profundidad hasta sentir el paso del ligamento sacroespinoso que se percibe como un clic y se deposita 4 ml de la solución anestésica, por último se retira la aguja lentamente y se va infiltrando con el restante de solución anestésica desde los tejidos profundos hasta los superficiales y en la piel del periné. (25).

Punción por acceso Transvaginal: Se punciona la mucosa vaginal y el ligamento sacro-espinal subyacente a unos 0,5 cm por debajo de la espina ciática; la punta de la aguja (de unos 15 cm de longitud aproximadamente) se encuentra entonces próxima al nervio pudendo interno. El método Transvaginal tiene la ventaja de que la aguja atraviesa menos tejido y puesto que la localización es más exacta se necesita tan solo 8 a 10 ml de solución anestésica(25).

Indicaciones.



El bloqueo pudendo está indicado en el área de obstetricia; puede ser empleado en analgesia obstétrica en aquellos casos en los que falla o rechaza la gestante la anestesia neuroaxial, cuando el parto está muy avanzado o existe falta de colaboración por parte de la materna. Es una opción analgésica a tener en cuenta previamente a la realización de una anestesia general y/o sedación en el expulsivo del parto vaginal (6,13,26,27).

Su aplicación en analgesia obstétrica debe realizarse durante la segunda fase de trabajo de parto espontáneo o instrumental (ventosa o fórceps), previo a la realización de episiotomías y previamente a la sutura de laceraciones o desgarros severos (fístulas recto-vaginal, sutura de periné) (6,13,26,27).

En particular, las multíparas (con partos rápidos) con dolor de componente somático al final del parto pueden beneficiarse también de la realización de un bloqueo pudendo (6,13,26,27).

#### Contraindicaciones.

Está contraindicado en los partos prematuros y en presentación podálica ya que cada día es más frecuente la práctica de cesárea. Este tipo de técnica no es útil para cerrar una episiotomía o un desgarro si no se ha realizado la anestesia antes de la salida del feto. Tampoco sirve para visualizar el cuello después del parto, explorar manualmente la cavidad uterina o realizar la extracción manual de la placenta. No se puede usar en el primer periodo de trabajo de parto, solo, es de uso exclusivo del segundo periodo del trabajo de parto o periodo expulsivo (8,9,15,28).

#### Complicaciones.

Los riesgos potenciales del bloqueo pudendo son infecciones en el lugar de inyección, inyección intravascular del anestésico local, mayor facilidad de hematomas cuando la coagulación sanguínea es defectuosa inducida por heparina o por desprendimiento precoz parcial de placenta y absceso perineal; la incidencia de complicaciones es muy baja (10,13,15,16,29).



---

## CAPÍTULO III

### 3.1 HIPÓTESIS

El Bloqueo pudendo bilateral disminuye el dolor del periodo expulsivo en nulíparas del centro obstétrico del Hospital Vicente Corral Moscoso.

### 3.2 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la eficacia del bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor en el periodo expulsivo del trabajo de parto en nulíparas del Hospital Vicente Corral Moscoso.

### 3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.3.1 Describir la población de estudio por medio de las variables sociodemográficas y gineco-obstétricas.

3.3.2 Determinar y comparar el nivel del dolor en el periodo expulsivo de trabajo de parto por medio de la escala visual análoga (EVA) en pacientes con bloqueo y sin bloqueo pudendo bilateral.

3.3.3 Determinar y comparar el tiempo de expulsivo en pacientes con bloqueo y sin bloqueo pudendo bilateral.

3.3.4 Identificar las complicaciones de la técnica del bloqueo pudendo bilateral: inyección intravascular del anestésico local, hematomas y absceso perineal.



## CAPÍTULO IV

### 4. Metodología

#### 4.1 Tipo de estudio

Estudio Clínico Experimental Aleatorizado (ECA).

#### 4.2 Área de estudio

Centro obstétrico del Hospital Vicente Corral Moscoso.

#### 4.3 Población de estudio

Nulíparas en el segundo período de trabajo de parto atendidas en el centro obstétrico del Hospital Vicente Corral Moscoso.

#### 4.4 Muestra

El cálculo se hizo en función a comparar dos proporciones: proporción de pacientes que mejoran en el grupo de intervención (grupo 1) y proporción del grupo no intervenido (grupo 2). Para ello se utilizó como referente mujeres que mejoraron con la intervención en el estudio (Analgesia and maternal sideeffects of pudendal block at delivery) que fue del 31.2 % para el grupo de intervención.

La comparación de proporciones fue para grupos independientes, el nivel de confianza utilizado fue del 95% y una potencia estadística del 80% con estos valores el tamaño de muestra fue de 212 pacientes 106 para el grupo I y 106 para el grupo 2, el cálculo que fue en base al programa EPIDAT 4.0.



#### 4.5 Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra fue de 212 usuarias.

#### 4.6 Asignación de los pacientes al estudio

La asignación de las pacientes al estudio se hizo utilizando el muestreo probabilístico. Se asignaron a las pacientes a cada grupo de estudio de acuerdo a una tabla de números aleatorios hasta completar la muestra.

##### [1] Asignación de sujetos a tratamientos:

###### Datos:

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| Tipo de grupos a crear:  | Grupos de igual tamaño |
| Número de grupos:        | 2                      |
| Número total de sujetos: | 212                    |

###### Número de los sujetos seleccionados:

| Grupo 1 |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2       | 5   | 8   | 10  | 12  | 18  | 19  |
| 20      | 23  | 24  | 26  | 28  | 30  | 31  |
| 33      | 34  | 35  | 37  | 38  | 40  | 41  |
| 43      | 44  | 47  | 51  | 53  | 56  | 59  |
| 60      | 61  | 62  | 63  | 65  | 66  | 67  |
| 69      | 70  | 72  | 74  | 75  | 76  | 77  |
| 79      | 81  | 83  | 85  | 87  | 88  | 89  |
| 90      | 94  | 96  | 101 | 102 | 103 | 104 |
| 107     | 109 | 110 | 111 | 112 | 114 | 115 |
| 116     | 120 | 122 | 125 | 126 | 127 | 128 |
| 129     | 133 | 136 | 137 | 138 | 139 | 142 |
| 144     | 145 | 146 | 147 | 150 | 152 | 157 |
| 162     | 163 | 164 | 165 | 167 | 168 | 172 |
| 174     | 176 | 180 | 181 | 182 | 187 | 191 |
| 193     | 195 | 196 | 197 | 198 | 201 | 205 |
| 208     |     |     |     |     |     |     |



| Grupo 2 |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1       | 3   | 4   | 6   | 7   | 9   | 11  |
| 13      | 14  | 15  | 16  | 17  | 21  | 22  |
| 25      | 27  | 29  | 32  | 36  | 39  | 42  |
| 45      | 46  | 48  | 49  | 50  | 52  | 54  |
| 55      | 57  | 58  | 64  | 68  | 71  | 73  |
| 78      | 80  | 82  | 84  | 86  | 91  | 92  |
| 93      | 95  | 97  | 98  | 99  | 100 | 105 |
| 106     | 108 | 113 | 117 | 118 | 119 | 121 |
| 123     | 124 | 130 | 131 | 132 | 134 | 135 |
| 140     | 141 | 143 | 148 | 149 | 151 | 153 |
| 154     | 155 | 156 | 158 | 159 | 160 | 161 |
| 166     | 169 | 170 | 171 | 173 | 175 | 177 |
| 178     | 179 | 183 | 184 | 185 | 186 | 188 |
| 189     | 190 | 192 | 194 | 199 | 200 | 202 |
| 203     | 204 | 206 | 207 | 209 | 210 | 211 |
| 212     |     |     |     |     |     |     |

#### 4.7 Variables

#### 4.8 Operacionalización de variables

Variable dependiente: dolor en el período expulsivo

Variable independiente: bloqueo pudiendo bilateral

Variables de control: procedencia, estado civil, instrucción educativa.

Variables moderadoras: edad materna, edad gestacional, período expulsivo.

#### 4.9 Matriz de las variables. Anexo 3.



#### 4.10 Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de Inclusión

1. Pacientes entre 15 y 34 años de edad
2. Embarazos entre 37 a 41 semanas de gestación.
3. Pacientes nulíparas.
4. Embarazos únicos y en presentación cefálica.
5. Partos Eutócicos.

- Criterios de Exclusión

1. Pacientes que no consientan la administración del Bloqueo Pudendo Bilateral.
2. Pacientes con alergia a la lidocaína.
3. Pacientes con Enfermedades Hipertensivas del Embarazo.
4. Pacientes con Placenta Previa y Desprendimiento de Placenta.

#### 4.11 Procedimientos e instrumentos para la recolección de datos

4.11.1 Aprobación del Comité de Especialidad, Comisión de Investigación del Centro de Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas y Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, aprobación del Comité de Bioética y jefe departamental de Gineco-Obstetricia, del Hospital Vicente Corral Moscoso.



#### 4.11.2 Selección de los grupos:

- Grupo 1 (CBP): Nulíparas de 15 a 34 años de edad en las que se realizó en el expulsivo la aplicación del bloqueo pudendo.
- Grupo 2 (SBP): Nulíparas de 15 a 34 años de edad en las que no se realizó en el expulsivo la aplicación del bloqueo pudendo.

4.11.3 Reclutamiento: a las pacientes seleccionadas se les indicó en que se fundamenta la investigación de manera que acepten participar en la misma y contesten las preguntas del formulario mediante respuestas dicotómicas, conteniendo los criterios de inclusión y exclusión.

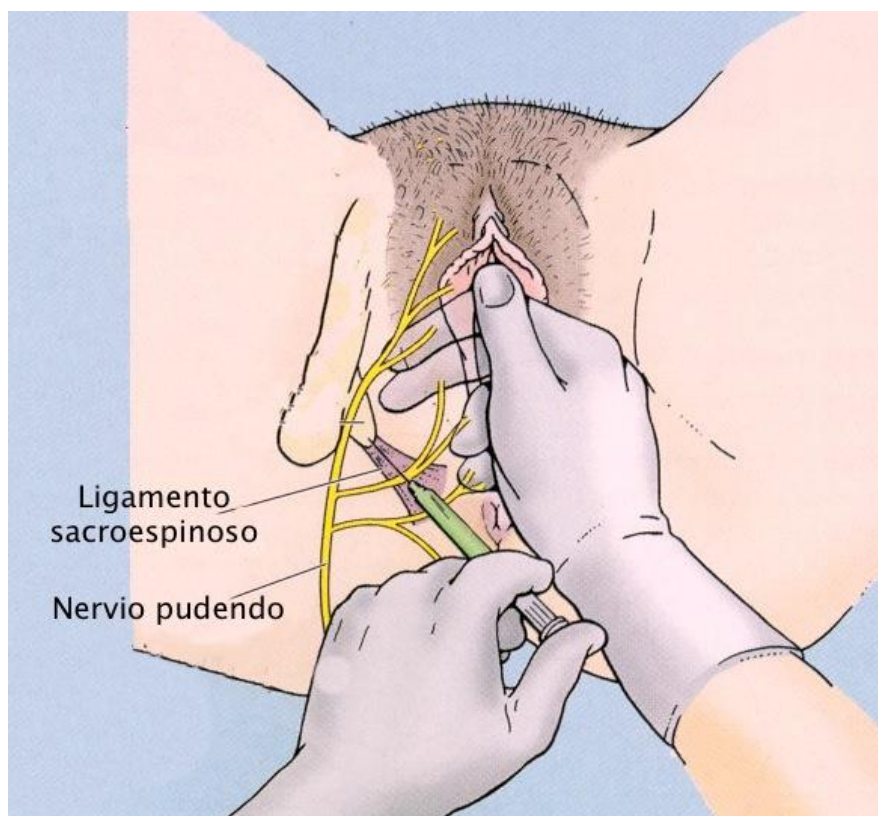
#### 4.11.4 Firma del consentimiento informado o Asentimiento Informado (Anexo 2).

A las pacientes que se encontraban en labor de parto en el Hospital Vicente Corral Moscoso, el residente y/o médico tratante de Gineco-obstetricia, les explicó en qué radica la investigación de manera concisa y comprensible, indicándole los probables riesgos y beneficios. Previo cumplimiento de las explicaciones suficientes y oportunas se solicitó a la paciente la firma del consentimiento informado por escrito y en algunos casos la huella digital.

4.11.5 Asignación aleatoria: se ejecutó una asignación aleatoria mediante el programa EPIDAT.

Para el bloqueo del nervio pudendo

Se colocó a la paciente en posición de litotomía y previa asepsia con solución de yodo povidona se realizó punción a 2cm medial a la tuberosidad isquiática, en el punto medio entre esta y el orificio vaginal, usando una jeringuilla de 10cc con 10ml de lidocaína al 2% de manera bilateral. Se introdujo la aguja hasta encontrar la espina ciática, aproximadamente A 2,5cm de profundidad, se administró 4ml de lidocaína, se introdujo la aguja 1cm más hasta atravesar el ligamento sacro-espinoso y se administró 4ml de lidocaína, posteriormente se retiró lentamente la aguja infiltrando los últimos 2ml desde los tejidos profundos hasta los superficiales(34).



### Para la evaluación del dolor

Se utilizó la EVA, esta escala permite medir la intensidad del dolor que describe la paciente con la máxima reproducibilidad entre los observadores; consiste en una línea horizontal de 10 centímetros en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad.

La Escala numérica (EN) es un conjunto de números de cero a diez, donde cero es la ausencia del síntoma a evaluar y diez su mayor intensidad. Se pide al paciente que seleccione el número que mejor indique la intensidad del síntoma que se está evaluando. Es el método más sencillo de interpretar y el más utilizado. Tiene una alta confiabilidad ( $r=0,97$ ) (30).

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

Sin Dolor

Máximo Dolor

La escala visual analógica de intensidad consiste en una línea recta horizontal, de 10 cm de longitud, donde los extremos marcan la severidad del dolor. En el extremo izquierdo aparece la ausencia de dolor y en el derecho se refleja el mayor dolor imaginable.





#### 4.12 Plan de análisis

Se utilizó el programa SPSS para el análisis de los datos; se realizó análisis univariado mediante frecuencias, porcentajes, gráficos de pasteles y barras simples y dobles para las variables nominales. Las variables cuantitativas se describieron mediante el promedio y la desviación estándar. Se comparó las medias y se consideró resultados estadísticamente significativos a valores de  $p < 0,05$ .

#### 4.13 Aspectos éticos

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se solicitó que firmen en consentimiento informado (Anexo 2). Se explicó que el desarrollo del estudio ayudará a evaluar la eficacia del uso del bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor en el periodo expulsivo y favorece el descenso de la presentación fetal por relajación del piso pélvico, lo que disminuye el tiempo del expulsivo en comparación con las que no reciben el tratamiento. La participación en el estudio fue voluntario y sin costo, teniendo la opción de abandonar el estudio sin perder el derecho a los servicios del departamento de Ginecología y Obstetricia de la institución. En todo momento se mantuvo la confidencialidad de los datos de las pacientes.



## Diagrama del Ensayo clínico según la Declaración CONSORT 2010

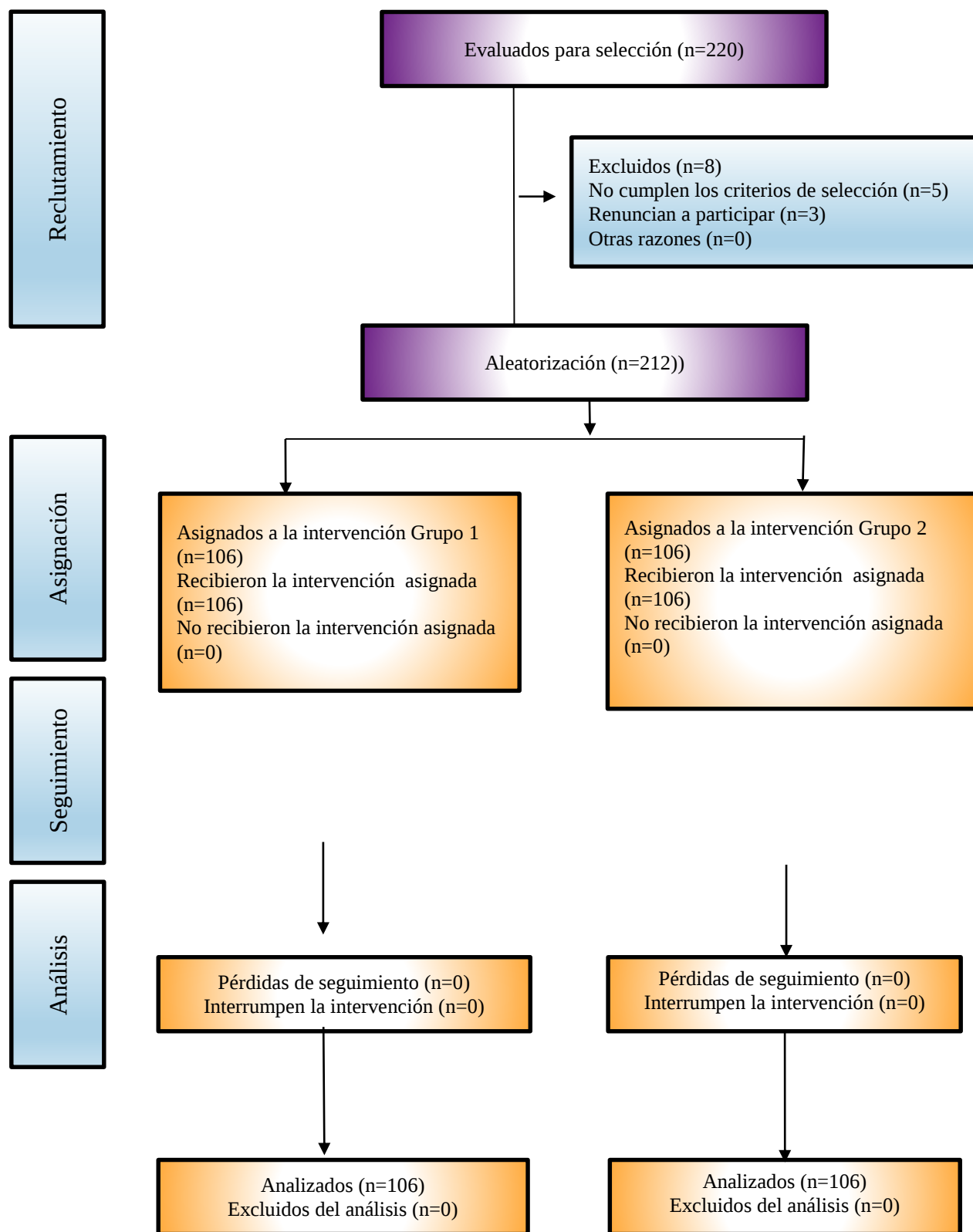


Diagrama de flujo del progreso a través de las fases de un ensayo clínico aleatorizado paralelo de los grupos.



## CAPÍTULO V

## 5. Resultados

Tabla N°1

Descripción de los grupos de maternas según el estado civil, instrucción y procedencia que acudieron para labor de parto al departamento de obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

| Variable     | Grupos  |         |         |         | Total | Valor p |       |
|--------------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|
|              | Grupo 1 |         | Grupo 2 |         |       |         |       |
|              | f       | %       | f       | %       |       |         |       |
| Edad         |         |         |         |         |       |         |       |
| 15-19 años   | 60      | (56,6)  | 54      | (50,9)  | 114   | (53,8)  | 0,546 |
| 20-24 años   | 41      | (38,7)  | 42      | (39,6)  | 83    | 39,2)   |       |
| 25-29 años   | 3       | (2,8)   | 7       | (6,6)   | 10    | (4,7)   |       |
| 30-34 años   | 2       | (1,9)   | 3       | (2,8)   | 5     | (2,4)   |       |
| Estado civil |         |         |         |         |       |         |       |
| Casado       | 34      | (32,1)  | 28      | (26,4)  | 62    | (29,2)  | 0,139 |
| Unión libre  | 33      | (31,1)  | 47      | (44,3)  | 80    | (37,7)  |       |
| Solteras     | 39      | (36,8)  | 31      | (29,2)  | 70    | (33,0)  |       |
| Total        | 106     | (100,0) | 106     | (100,0) | 212   | (100,0) |       |
| Instrucción  |         |         |         |         |       |         |       |
| Primaria     | 2       | (1,9)   | 3       | (2,8)   | 5     | (2,4)   | 0,903 |
| Secundaria   | 98      | (92,5)  | 97      | (91,5)  | 195   | (92,0)  |       |
| Superior     | 6       | (5)     | 6       | (5,7)   | 12    | (5,7)   |       |
| Total        | 106     | (100,0) | 106     | (100,0) | 212   | (100,0) |       |
| Procedencia  |         |         |         |         |       |         |       |
| Urbana       | 87      | (82,1)  | 77      | (72,6)  | 164   | (77,4)  | 0,101 |
| Rural        | 19      | (17,9)  | 29      | (27,4)  | 48    | (22,6)  |       |
| Total        | 106     | (100,0) | 106     | (100,0) | 212   | (100,0) |       |

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

La edad más frecuente en los grupos de estudio fue de 15-19 años tanto para el grupo uno 60 (56,6%) y para el grupo dos 54 (50,9%). En el grupo 1 el 36,8% de las pacientes fueron solteras y en el grupo 2 el 44,3% unión libre. En cuanto a la instrucción en los dos grupos más del 90% de las pacientes cursaron secundaria, el 82,1% del grupo 1 y el 72,6% del grupo 2 provenían de áreas urbanas. Los grupos fueron comparables, valores de  $>0,05$ . Ver tabla N.1



Tabla N° 2

Comparación de los grupos 1 y 2, según los promedios de la edad y edad gestacional de las maternas que acudieron para labor de parto al departamento de obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

|                  |         | N   | Media   | *DE     | Mínimo | Máximo | Valor-p |
|------------------|---------|-----|---------|---------|--------|--------|---------|
| Edad             | Grupo 1 | 106 | 19,4717 | 2,83921 | 15,00  | 30,00  | 0,258   |
|                  | Grupo 2 | 106 | 19,9623 | 3,42796 | 15,00  | 32,00  |         |
| Edad gestacional | Grupo 1 | 106 | 39,2274 | 1,07504 | 37,00  | 41,50  | 0,027   |
|                  | Grupo 2 | 106 | 38,8972 | 1,08964 | 37,00  | 41,00  |         |

\*DE Desviación estándar

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

En la tabla N.2 se observa que los grupos fueron comparables según el promedio de edad de las maternas,  $p=0,258$ . El promedio de edad de las pacientes del grupo 1, a las que se les realizó bloqueo del Nervio pudendo, fue de 19,5 años con una desviación estándar de 2,84; y el promedio de edad de las maternas del grupo 2 fue de 19,9 años con una desviación estándar de 3,43.

Los grupos no fueron comparables según el promedio de edad gestacional. El grupo 1 tuvo un promedio de 39 semanas de gestación, con una desviación estándar de 1,1; y el promedio en el grupo 2 fue de 39 semanas de gestación con una desviación estándar de 1,1. Sin embargo, esta variable no influye en la valoración de la percepción del dolor. En promedio los dos grupos son embarazos a término.



Tabla N° 3

Comparación de los grupos 1 y 2 según el promedio de la intensidad del dolor de las maternas que acudieron para labor de parto al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

|                  |         | N   | Media   | D.E.    | Mínimo | Máximo | Valor p |
|------------------|---------|-----|---------|---------|--------|--------|---------|
| Dolor inicial    | Grupo 1 | 106 | 9,2453  | 0,84866 | 7,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 106 | 8,3491  | 0,96651 | 6,00   | 10,00  |         |
| Dolor 5 minutos  | Grupo 1 | 106 | 6,4906  | 1,19718 | 4,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 106 | 8,5849  | 0,87143 | 6,00   | 10,00  |         |
| Dolor 10 minutos | Grupo 1 | 81  | 5,6667  | 1,03682 | 4,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 105 | 8,8667  | 0,92056 | 5,00   | 10,00  |         |
| Dolor 15 minutos | Grupo 1 | 28  | 5,9286  | 1,27450 | 5,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 104 | 9,3077  | 0,77681 | 5,00   | 10,00  |         |
| Dolor 20 minutos | Grupo 1 | 6   | 6,6667  | 1,96638 | 5,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 103 | 9,5825  | 0,55172 | 8,00   | 10,00  |         |
| Dolor 25 minutos | Grupo 1 | 3   | 7,3333  | 2,30940 | 6,00   | 10,00  | 0,000   |
|                  | Grupo 2 | 103 | 9,7670  | 0,42482 | 9,00   | 10,00  |         |
| Dolor 30 minutos | Grupo 1 | 2   | 10,0000 | 0       | 10,00  | 10,00  | 0,718   |
|                  | Grupo 2 | 102 | 9,8824  | 0,32378 | 9,00   | 10,00  |         |

\*DE Desviación estándar

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

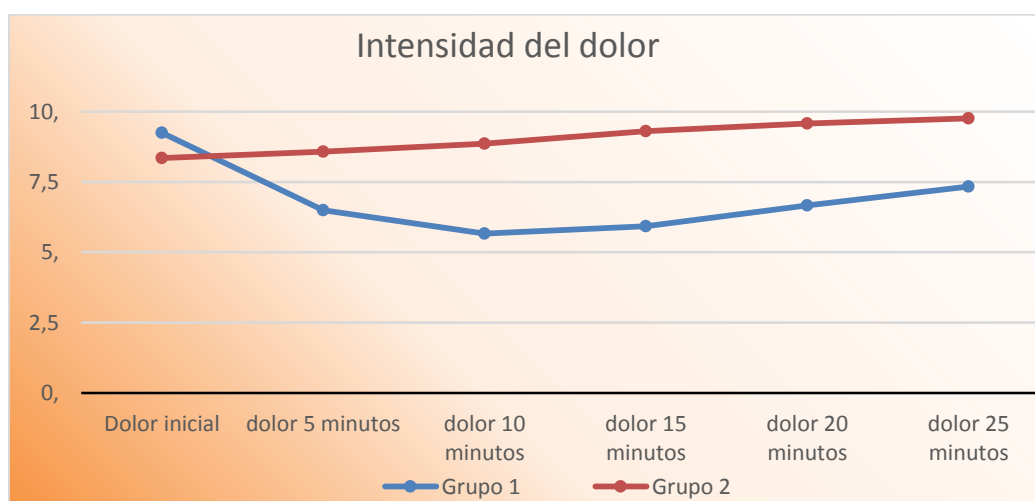
En la tabla N°3 se puede observar que hubo una diferencia estadísticamente significativa, con un valor de  $p=0,000$  entre la intensidad del dolor de las maternas del grupo 1 cuyo promedio es de 9,2 DS 0,8 y la intensidad del dolor de las pacientes del grupo 2, promedio 8,3 DS 0,9. La intensidad del dolor fue mayor en las pacientes del grupo 1 comparado con las pacientes del grupo 2 al inicio del tratamiento. Sin embargo, luego de realizar el bloqueo del nervio

podendo se observa que a los 5, 10, 15, 20, 25 minutos la intensidad del dolor fue inferior en el grupo 1, con un valor de  $p < 0,05$ .

A los 30 minutos se observó dos casos en el grupo 1 que se mantuvieron con una intensidad de dolor de 10 según la escala visual análoga; a pesar, de haber recibido el bloqueo del nervio pudendo.

Gráfico N° 1

Comparación de los grupos 1 y 2, según el promedio de la intensidad del dolor de las maternas que acudieron para labor de parto, al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015



Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

En el gráfico N.1 se observa los promedios de la intensidad del dolor en los diferentes tiempos en los que se valoró. De manera general se puede apreciar, que inicialmente el promedio del dolor es mayor en las pacientes del grupo 1; sin embargo, la intensidad es menor a los 5, 10, 15, 20 y 25 minutos en las pacientes que tuvieron bloqueo bilateral del nervio pudendo.



Tabla N. 4  
Comparación de los grupos 1 y 2 según la intensidad del dolor de las maternas que acudieron para labor de parto al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

| Variable         | Tratamiento      |                  |                | Valor P |
|------------------|------------------|------------------|----------------|---------|
|                  | Grupo 1<br>n=106 | Grupo 2<br>n=106 | Total<br>n=212 |         |
| Dolor inicial    |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 0 (0,0%)         | 1 (0,9%)         | 1 (0,5%)       | 0,500   |
| Intenso          | 106 (00,0%)      | 105 (99,1%)      | 211 (99,5%)    |         |
| Total            | 106 (100,0%)     | 106 (100,0%)     | 212 (100,0%)   |         |
| Dolor 5 minutos  |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 56 (52,8%)       | 1 (0,9%)         | 57 (26,9%)     | 0,000   |
| Intenso          | 50 (47,2%)       | 105 (99,1%)      | 155 (73,1%)    |         |
| Total            | 106 (100,0%)     | 106 (100,0%)     | 212 (100,0%)   |         |
| Dolor 10 minutos |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 68 (84,0%)       | 2 (1,9%)         | 70 (37,6%)     | 0,000   |
| Intenso          | 13 (16,0%)       | 103 (98,1%)      | 116 (62,4%)    |         |
| Total            | 81 (100,0%)      | 105 (100,0%)     | 186 (100,0%)   |         |
| Dolor 15 minutos |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 22 (78,6%)       | 1 (1,0%)         | 23 (17,4%)     | 0,000   |
| Intenso          | 6 (21,4%)        | 103 (99,0%)      | 109 (82,6%)    |         |
| Total            | 28 (100,0%)      | 104 (100,0%)     | 132 (100,0%)   |         |
| Dolor 20 minutos |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 4 (66,7%)        | 0 (0,0%)         | 4 (3,7%)       | 0,000   |
| Intenso          | 2 (33,3%)        | 103 (100,0%)     | 105 (96,3%)    |         |
| Total            | 6 (100,0%)       | 103 (100,0%)     | 109 (100,0%)   |         |
| Dolor 25 minutos |                  |                  |                |         |
| Moderado         | 2 (66,7%)        | 0 (0,0%)         | 2 (1,9%)       | 0,001   |
| Intenso          | 1 (33,3%)        | 103 (100,0%)     | 104 (98,1%)    |         |
| Total            | 4 (100,0%)       | 103 (100,0%)     | 106 (100,0%)   |         |
| Dolor 30 minutos |                  |                  |                |         |
| Intenso          | 2 (100,0%)       | 102 (100,0%)     | 104 (100,0%)   |         |
| Total            | 2 (100,0%)       | 102 (100,0%)     | 104 (100,0%)   |         |

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

Al recodificar la intensidad del dolor en categorías de dolor intenso moderado y leve, no se observan diferencias al inicio del periodo expulsivo, entre las parturientas, en los dos grupos la mayoría tienen un dolor intenso, valor-p=0,500.

Sin embargo, a los 5, 10, 15, 20 y 25 minutos las pacientes que recibieron bloqueo bilateral del nervio pudendo tienen una intensidad de dolor moderado,



comparado con las maternas que no recibieron la intervención cuyo dolor es intenso, valor-  $p < 0.05$ . Ver tabla N.4

Tabla N. 5

Comparación de los grupo 1 y 2 según los cambios en la fase expulsiva de la labor de parto, de las maternas que acudieron al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

| Grupos                          |                  |                  |                |
|---------------------------------|------------------|------------------|----------------|
| Variable                        | Grupo 1<br>n=106 | Grupo 2<br>n=106 | Total<br>n=212 |
| Alteración de la fase expulsiva |                  |                  |                |
| Si                              | 0 (0,0%)         | 51 (48,1%)       | 51 (24,1%)     |
| No                              | 106 (100,0%)     | 55 (51,9%)       | 161 (75,9%)    |

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

En todas las pacientes del grupo 1 el tiempo del expulsivo llegó máximo hasta 30 minutos, sin presentar complicaciones y en el Grupo 2 un 48% de las pacientes presentaron prolongación de la fase expulsiva (más de 45 minutos).



Tabla N. 6

Comparación de los grupo 1 y 2 según los cambios en la fase expulsiva de la labor de parto, de las maternas que acudieron al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

| Variable                                      | Grupos           |                  | Total<br>n=212 |
|-----------------------------------------------|------------------|------------------|----------------|
|                                               | Grupo 1<br>n=106 | Grupo 2<br>n=106 |                |
| Efectos adversos                              |                  |                  |                |
| Si                                            | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)       |
| No                                            | 106 (100,0%)     | 106 (100,0%)     | 212 (100,0%)   |
| Complicaciones                                |                  |                  |                |
| Si                                            | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)       |
| No                                            | 106 (100,0%)     | 106 (100,0%)     | 212 (100,0%)   |
| Alteración de la Frecuencia<br>cardíaca fetal |                  |                  |                |
| Si                                            | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)         | 0 (0,0%)       |
| No                                            | 106 (100,0%)     | 106 (100,0%)     | 212 (100,0%)   |

Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

No se observaron efectos colaterales, complicaciones ni alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal en los grupos de estudio. Ver tabla N.6



Tabla N° 7

Comparación de los grupos 1 y 2, según el tiempo del período expulsivo y el valor de Apgar al primero y quinto minuto, de las maternas que acudieron para labor de parto al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015

|                      |         | N   | Media   | Desv. Est. | Mínimo | Máximo | Valor-p |
|----------------------|---------|-----|---------|------------|--------|--------|---------|
| Tiempo del expulsivo | Grupo 1 | 106 | 12,4340 | 4,42938    | 6,00   | 30,00  | 0,000   |
|                      | Grupo 2 | 106 | 45,9057 | 9,50742    | 7,00   | 65,00  |         |
| Apgar 1 minuto       | Grupo 1 | 106 | 8,8302  | ,65424     | 8,00   | 9,00   | 0,280   |
|                      | Grupo 2 | 106 | 8,9057  | ,29369     | 8,00   | 9,00   |         |
| Apgar 5 minutos      | Grupo 1 | 106 | 8,9623  | 0,23602    | 7,00   | 9,00   | 0,255   |
|                      | Grupo 2 | 106 | 8,9906  | 0,09713    | 8,00   | 9,00   |         |

Fuente: base de datos

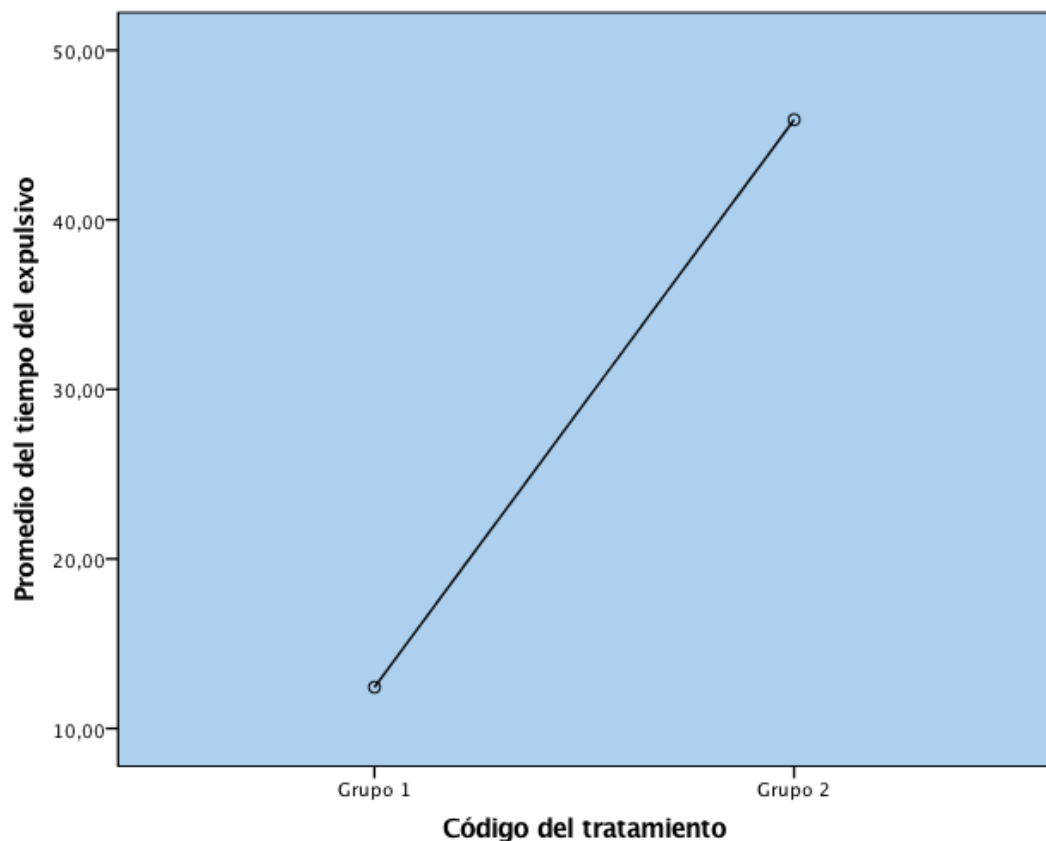
Elaboración: Md. David Sayay

Se determinó que el tiempo promedio del período expulsivo en las maternas del grupo 1 fue de 12,4 minutos DS 4,4 comparado con 45,9 DS 9,5 minutos de las pacientes del grupo 2. Esta diferencia fue estadísticamente significativa, valor de  $p=0,000$ .

El Apgar de los recién nacidos fue normal en los recién nacidos de los dos grupos de maternas, no se observaron diferencias en cuanto al promedio del Apgar al minuto y a los cinco minutos de nacido, valor de  $p>0,05$ .

Gráfico N° 2

Comparación de los grupos según el promedio del tiempo del expulsivo de las maternas que acudieron para labor de parto al Departamento de Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015



Fuente: base de datos

Elaboración: Md. David Sayay

En el gráfico N.2 se observan los promedios de las medias del tiempo de la fase expulsiva del parto en los grupos 1 y 2 de estudio. Es notoria la diferencia, mientras en el grupo uno fue alrededor de 12,43 minutos en el grupo 2 el promedio fue de 45,9 minutos.



## CAPITULO VI

### 6.0 DISCUSIÓN

El bloqueo bilateral del nervio pudendo provee anestesia vaginal, vulvar y perineal. La anestesia resultante es adecuada para el parto espontáneo y el parto con fórceps, pero no para la utilización de fórceps altos o la exploración de la parte alta de la vagina, cérvix o cavidad uterina. El bloqueo temprano del nervio pudendo (justo antes o después de la dilatación completa) provee una mayor analgesia, no incrementa la incidencia de parto instrumental y permite un segundo bloqueo si el bloqueo inicial falla.

No se han encontrado muchos estudios acerca del uso y la eficacia del bloqueo pudendo durante la fase expulsiva de la labor de parto, el análisis más amplio que se encontró se trata de una revisión de la Revista Cochrane que incluye 12 ECA con 1549 mujeres, en la que se describen los efectos del uso de anestésicos locales para bloqueo del Nervio Pudendo durante la labor de parto. Según las descripciones todos los estudios fueron pequeños y no de buena calidad, sin embargo, todos concluyen que los anestésicos locales para el bloqueo pudendo son más efectivos para el alivio del dolor que el placebo (31)

Uno de los estudios incluye una muestra de 98 mujeres que recibieron bloqueo anestésico y 100 mujeres que recibieron placebo, la intensidad del dolor disminuyó en 95 de las 98 pacientes intervenidas mientras que en el grupo control 97 pacientes presentaron un dolor intenso (32)(33).

En nuestro estudio se observó una notable disminución del promedio de la intensidad del dolor a los 5, 10, 15, 20 y 25 minutos, en las maternas intervenidas, comparadas con las del grupo control en quienes la intensidad del dolor se mantuvo.

La intensidad del dolor fue mayor al inicio de la fase expulsiva con una media de 9,25, disminuyendo luego de la intervención hasta 5.9 a los 15 minutos, tiempo



durante el cual se produjo la mayor cantidad de partos de las pacientes intervenidas (79 partos).

El efecto del anestésico en el bloqueo del nervio pudiendo comienza a los 3-4 minutos y se prolonga aproximadamente una hora. Esta técnica es útil en el expulsivo pero no en la dilatación y/o manipulación uterina. Como ventaja del uso de la lidocaína destaca el efecto relajante que el anestésico tiene sobre la musculatura perineal(3), por ello un hecho importante observado en este estudio es el menor tiempo de duración del período expulsivo, con un tiempo promedio de 12,4 minutos con DS 4,4. A los 15 minutos de las 106 pacientes en 79 pacientes se produjo el parto, en cambio en el grupo control las 104 maternas se mantuvieron aún en trabajo de parto. A los 30 minutos, excepto en un caso, ya todas las maternas tuvieron su parto en el grupo de intervención; en el grupo control todas las maternas continuaron en el período expulsivo. No se han encontrado estudios que describan este beneficio sobre la musculatura perineal.

La analgesia para la labor de parto debe proveer un rápido alivio del dolor y tener una duración prolongada, mientras que los efectos colaterales deben ser mínimos, particularmente el riesgo de morbilidad y el impacto sobre el feto o los resultados de la labor. La anestesia regional ha sido utilizada ampliamente durante el trabajo de parto porque permite a la madre mantenerse consciente y cooperar activamente durante el período expulsivo. (4,34)(33).

No se observaron, en este estudio, complicaciones maternas o fetales con el bloqueo del nervio pudiendo. Tampoco se presentaron efectos adversos. Hecho que concuerda con uno de los estudios que se incluye en la revisión de Cochrane, en el que se comparó la presencia de efectos secundarios en pacientes con bloqueo pudiendo comparado con pacientes que no recibieron bloqueo o recibieron placebo, en las que de las 100 pacientes estudiadas ninguna tuvo efectos adversos. En conclusión: de los 12 ECA se indica que en los que se utilizó anestésicos locales no se detectaron alteraciones en el LCF coincidiendo con nuestro estudio (32)(33).



No se observó diferencias estadísticamente significativas en el Apgar al primer y el quinto minuto entre los 2 grupos; no se han encontrado estudios que describan alteraciones de este tipo con el uso de anestésicos locales. La mayoría de ensayos sobre bloqueos del nervio pudiendo concluir que las complicaciones maternas y fetales son inusuales. Las complicaciones fetales incluyen trauma fetal y/o inyección fetal directa del anestésico local y tampoco se detectaron alteraciones en el LCF igual que en nuestro estudio (32)(33)

Una analgesia efectiva es necesaria para asegurar que la mujer se sienta confortable durante el parto y para permitirle al obstetra realizar de forma segura los procedimientos necesarios. Los resultados de un ensayo clínico que compara la analgesia espinal vs bloqueo del nervio pudiendo reportar un mayor porcentaje de mujeres que manifestaron sentir dolor intenso durante el uso de fórceps RR 0,002; IC95%: 0,00 – 0,27. De acuerdo a los resultados no se reportaron efectos colaterales serios en la madre o complicaciones o morbilidad o mortalidad neonatal. Sin embargo, se concluye que existe evidencia insuficiente que apoye el uso de una agente analgésico particular o método como el más efectivo para proveer alivio del dolor durante el parto con fórceps (34).

Para el control del dolor del parto existen varias alternativas en la actualidad, la decisión de la mejor opción debe basarse en la historia clínica de la paciente, la disponibilidad de recursos y de especialistas, sobre todo de médicos anestesiólogos. El bloqueo peridural es una alternativa válida sobre todo cuando la paciente llega ya en una fase avanzada del trabajo de parto o cuando hay necesidad de utilizar fórceps, siempre que se disponga de personal para la vigilancia y administración de la medicación, sin embargo, en nuestro país aún no se ha concientizado sobre el parto sin dolor y mucho menos en los hospitales públicos, por lo que se debe buscar alternativas de analgesia durante la labor de parto (4).



La analgesia que se logra con el bloqueo del nervio pudendo puede prolongarse hasta las 48 horas, lo cual disminuye la necesidad de utilizar otros analgésicos o técnicas para disminuir la intensidad del dolor en las pacientes. El bloqueo del nervio pudendo es relativamente fácil, lo cual es una ventaja en centros donde no se cuenta siempre con el apoyo de un anestesiólogo(25)(35).

La analgesia que se consigue con el bloqueo del nervio pudendo es una alternativa adecuada ante otras opciones farmacológicas, que tienen como principal complicación el terminar en partos vaginales instrumentales. (36,37).

En conclusión se puede decir que entre las ventajas del bloqueo del nervio pudendo esta una nula mortalidad materno-fetal, administración relativamente fácil por el obstetra, efecto tóxico mínimo, una notable disminución del dolor en todas las pacientes y proporciona una buena relajación perineal lo que ayuda a disminuir el tiempo de expulsivo.



## CAPÍTULO VII

### 7.1 Conclusiones

- 7.1.1 Los grupos fueron comparables por la edad y la edad gestacional de las pacientes.
- 7.1.2 Las pacientes que recibieron bloqueo bilateral del nervio pudendo tuvieron en promedio menor intensidad de dolor durante el parto y el tiempo del período expulsivo fue menor comparado con las pacientes del grupo control.
- 7.1.3 No se observaron efectos adversos en los grupos de tratamiento.
- 7.1.4 La frecuencia cardíaca fetal y el Apgar al primer minuto y al quinto minuto de vida del recién nacido fue normal, y comparable con los recién nacidos del grupo control de maternas.

### 7.2 Recomendaciones

- 7.2.1 Debido a las ventajas observadas con el bloqueo bilateral del nervio pudendo como menor intensidad del dolor durante la fase expulsiva y un menor tiempo de duración de esta fase, se recomienda su uso para la atención de las maternas sobre todo donde no es posible contar con un anestesiólogo para optar por otras alternativas de anestesia y analgesia.
- 7.2.2 Es necesario que se realicen nuevos estudios para determinar otros beneficios del bloqueo del nervio pudendo, y sobre todo, para determinar otras complicaciones tanto maternas como fetales que podrían presentarse al utilizar esta técnica.



## CAPITULO VIII

### 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. México DF. Analgesia Obstétrica. Experiencia personal Actualidad en la analgesia y anestesia en el trabajo de parto. Ginecol Obstet Mex. 2011;79(5):319-32.
2. Herrera Gómez PJ, Medina PA. Los problemas de la analgesia obstétrica. Rev Colomb Anestesiología. enero de 2014;42(1):37-9.
3. Miller RD, Eriksson LI. Miller Anestesia [Internet]. 2010 [cited 2016 Feb 3]. Available from: <http://alltitles.ebrary.com/Doc?id=10898713>
4. Rosales JC, Navarrete M. Analgesia y Anestesia. Obstet Mod Aller J. 1999;3:156-72.
5. Ford JM, Owen DJ, Coughlin LB, Byrd LM. A critique of current practice of transvaginal pudendal nerve blocks: A prospective audit of understanding and clinical practice. J Obstet Gynaecol. 1 de julio de 2013;33(5):463-5.
6. Bloom SL, Cunningham FG, Hauth JC, Leveno KJ, Rouse DJ, Spong CY. Williams obstetricia. México D.F. (México: McGraw Hill; 2010.
7. Molina FJ. Tratamiento del dolor en el parto. Rev Soc Esp Dolor. 1999;6:292-301.
8. Aguilera C, Mesas A, Muñoz C, Salicrú S. Alternativas terapéuticas a la analgesia epidural en el dolor del parto. Med Clínica. 2009;133(15):599-601.
9. Contínua CRVAP. Analgesia de parto: estudio comparativo entre anestesia combinada raquíperidural versus anestesia peridural continua. Rev Bras Anestesiología [Internet]. 2007 [citado 16 de enero de 2016];57(1). Recuperado a partir de: [http://www.scielo.br/pdf/rba/v57n1/en\\_05.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rba/v57n1/en_05.pdf)
10. Schmid V. El dolor del parto una nueva interpretación de la fisiología y la función del dolor. Tegueste, S/C de Tenerife: Ob Stare; 2010.
11. Lopez-Millan JM, Alcaniz JB, Mulas M. Analgesia del Trabajo de Parto con Remifentanilo por vía intravenosa mediante un Sistema de Analgesia Controlada por la Paciente (PCIA). Rev Soc Esp Dolor. 2007;14(6):416.



12. Pedone JCZ, España JAC. Analgesia epidural para el trabajo de parto. *latreia*. 2008;21(4):355-63.
13. Fernández M. ANALGESIA PARA EL TRABAJO DE PARTO ANESTESIA PARA LA CESAREA. Inst Univ Dexeus [Internet]. 2000; Recuperado a partir de: [http://www.scartd.org/arxius/analg\\_part05.pdf](http://www.scartd.org/arxius/analg_part05.pdf)
14. Peña MM, de Anestesiología T del CM. ANALGESIA/ANESTESIA NEUROAXIAL PARA EL TRABAJO DE PARTO. Recuperado a partir de: <http://www.smago.org.mx/memorias/XI-CURSO-ACTUALIZACION-MAYO-2010/02.pdf>
15. Abdi S, Shanouda P, Patel N, Saini B, Bharat Y, Calvillo O. A novel technique for pudendal nerve block. *Pain Physician*. 2004;7(3):319-22.
16. Gibbs RS; Obstetricia y ginecología de Danforth. Barcelona, España: Wolters Kluwer Health; 2009.
17. Gabrielli C, Olave E. Aspectos Anatómicos y Topográficos del Nervio Pudendo en la Región Glútea. *Int J Morphol*. 2011;29(1):168-73.
18. Parras T, Blanco R. Bloqueo pudendo ecoguiado. *Cir May Amb*. 2013; 18 (1) *Ultrasound Guided Pudendal Block*. [cited 2016 Feb 3]; Available from: [http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/06\\_18\\_1\\_FC\\_Parras.pdf](http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/06_18_1_FC_Parras.pdf)
19. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. En: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2006 [citado 16 de enero de 2016]. Recuperado a partir de: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003521.pub2>
20. Vasconcelos A, Mathias LAST. Effects of pudendal nerve, epidural and subarachnoid block on coagulation of pregnant women. *Rev Bras Anesthesiol*. abril de 2008;58(2):95-105.
21. Tai C, Wang J, Chancellor MB, Roppolo JR, de Groat WC. Influence of Temperature on Pudendal Nerve Block Induced by High-Frequency Biphasic Electrical Current. *J Urol*. septiembre de 2008;180(3):1173-8.
22. Castro FA. Nuevas técnicas de analgesia para la conducción del trabajo de parto. *Rev Colomb Anesthesiol* [Internet]. 2001 [citado 16 de enero de 2016];29(3). Recuperado a partir de: [http://www.revcolanestold.com.co/pdf/esp/2001/vol\\_3/pdf/Nuevas%20tec](http://www.revcolanestold.com.co/pdf/esp/2001/vol_3/pdf/Nuevas%20tec)



- nicas.pdf
23. Mamede FV, Almeida AM de, Souza L de, Mamede MV. Pain during the labor active phase: the effect of walking. *Rev Lat Am Enfermagem*. diciembre de 2007;15(6):1157-62.
  24. Sahay PAS. Pudendal nerve block. *Br Med J*. 1959;1(5124):759.
  25. Aissaoui Y, Bruyère R, Mustapha H, Bry D, Kamili ND, Miller C. A Randomized Controlled Trial of Pudendal Nerve Block for Pain Relief After Episiotomy. *Anesth Analg*. agosto de 2008;107(2):625-9.
  26. Mayorga Buiza MJ, Caba Barrientos F, Suárez Cordero F, Echevarría Moreno M. Analgesia epidural para el trabajo de parto en gestante con esclerosis múltiple. *Rev Soc Esp Dolor*. junio de 2010;17(5):239-41.
  27. Cattaneo A. Analgesia Para El Trabajo De Parto. *Rev Col Anest*. 1999;27(4):291-6.
  28. Smulders B, Croon M, Daunis-Vergés A. Parto seguro: una guía completa. Barcelona: Médici; 2002.
  29. Imbelloni LE, Vieira EM, Gouveia MA, Netinho JG, Spirandelli LD, Cordeiro JA. Pudendal Block with Bupivacaine for Postoperative Pain Relief. *Dis Colon Rectum*. 16 de agosto de 2007;50(10):1656-61.
  30. Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*. 1983;17(1):45-56.
  31. FRANCK LS. A national survey of the assessment and treatment of pain and agitation in the neonatal intensive care unit. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1987;16(6):387-93.
  32. FRANCK LS. A national survey of the assessment and treatment of pain and agitation in the neonatal intensive care unit. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1987;16(6):387-93.
  33. Nikpoor P, Bain E. Analgesia for forceps delivery. En: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [citado 17 de enero de 2016]. Recuperado a partir de: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008878.pub2>
  34. Wong CA. Advances in labor analgesia. *Int J Womens Health*. 2009;1:139.



35. Schrock SD, Harraway-Smith C. Labor analgesia. Am Fam Physician [Internet]. 2012 [cited 2016 Feb 3];85(5). Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=0002838X&AN=71921276&h=DDP6vq46di zUlkINdpp4Du%2B817fiOHQDHRnU0JPFfvK7jg%2FaBDp7LMagqUpvk 728Hjb5Ahr%2FFxU7ciW3YFcNrQ%3D%3D&crl=c>
36. Castromán P, Ayala W, Beyhaut N. Bloqueo de nervios pudendos guiados por radioscopía.: Presentación de Caso Clínico. Anest Analg Reanim. 2014 Dec;27(2):2–2.
37. Jones L, Othman M, Dowswell T, Alfirevic Z, Gates S, Newburn M, et al. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews. Cochrane Database Syst Rev. 2012;3:CD009234.



## ANEXOS

## Anexo N.1

## FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS

Eficacia del Bloqueo Pudendo Bilateral para disminución del dolor en el periodo expulsivo del trabajo de Parto, Cuenca 2014.

Investigador: Md. David Sayay.

**CODIGOS:**           CBP.....   SBP.....

**Institución:**.....

**Fecha:** ..... **Hora:** .....

**Nº Historia clínica:** .....

**Edad (años):** .....

**Procedencia:** Urbana ( ) Rural ( )

**Estado Civil:** Casada ( ) Unión libre ( ) Soltera ( ) Viuda ( ) Divorciada ( )

**Instrucción educativa:** Ninguna ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( )  
Cuarto nivel ( )

**Edad gestacional (semanas):** .....

**Tiempo de Expulsivo:** .....

**Alteración de la Fase Expulsiva:** Si ( ) No ( )

**Efectos Adversos:** Si ( ) No ( )

**Complicaciones:** Inyección Intravascular ( ) Hematoma ( ) Absceso ( ) Ninguno ( )

**Alteración de la Frecuencia Cardíaca Fetal:** Si ( ) No ( )

**Apgar del Recién Nacido:**

**Dilatación** ( )

**Dolor Inicial:**

**5 min:** ( )

**10 min:** ( )

**15 min:** ( )

**20 min:** ( )

**25 min:** ( )

**30 min:** ( )

**35 min:** ( )

**40 min:** ( )

**45 min:** ( )

**Firma del responsable:**.....

**Dirección:**..... **Teléfono:**.....





## Anexo N.2 Consentimiento informado.

## INFORMACION A LA MUJER Y CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR

Eficacia del Bloqueo Pudendo Bilateral para disminución del dolor en el periodo expulsivo del trabajo de Parto, Cuenca 2014.

Investigador: Md. David Sayay.

Yo, David Alfredo Sayay Briones, Médico Estudiante del Postgrado de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, le invito a participar en este estudio de investigación médica, el mismo que servirá como tesis de grado para obtener el título de especialista en Ginecología-Obstetricia. Estimada señora usted ha sido seleccionada para formar parte de este estudio, previamente se tomarán datos de su Historia Clínica, como la edad, procedencia, peso, talla, edad del embarazo, entre otros.

Cuando usted se encuentre en periodo expulsivo, es decir cuando tenga 10 centímetros de dilatación se le realizará el bloqueo pudendo bilateral para disminuir el dolor del trabajo de parto en el expulsivo ya que este es de significativo realce y al ser partícipe de este estudio usted se beneficiará del efecto de este procedimiento que es un alivio significativo del dolor durante el parto.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO ACERCA DE:**

Eficacia del Bloqueo Pudendo Bilateral para disminución del dolor en el periodo expulsivo del trabajo de Parto.

Yo \_\_\_\_\_ con cédula de identidad No \_\_\_\_\_ declaro haber sido voluntaria y adecuadamente informada y haber tenido la oportunidad y el derecho de hacer preguntas por lo que en pleno uso de mis facultades mentales, voluntariamente consiento participar en esta investigación.

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma de la paciente

Si la paciente es menor de edad, se le dará la información adecuada a su representante legal.

Representante Legal \_\_\_\_\_ Cédula de Identidad. \_\_\_\_\_

Si la paciente no tiene instrucción, luego de la información adecuada, imprimirá su huella digital.

HUELLA DIGITAL



## Anexo N. 3

## Matriz de variables

| VARIABLE                                                                                  | DEFINICION CONCEPTUAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DIMENSIONES                                     | INDICADOR                                                                       | ESCALA                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Dolor en el expulsivo.                                                                    | Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión en los tejidos real o potencial".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Experiencia Sensorial y Emocional desagradable. | Escala de EVA.<br>Previo a la administración a los 2 min y cada 5 min posterior | 0 - 10                                                         |
| Periodo expulsivo                                                                         | Es el segundo periodo del parto que se inicia cuando el cuello del útero está totalmente dilatado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Duración del segundo periodo del parto.         | Minutos                                                                         | Numérica.<br><br>Menor de 45 min<br><br>Mayor o igual a 46 min |
| Bloqueo del Nervio Pudendo.                                                               | Analgesia producida como efecto de la administración de Lidocaína al 2% (15 mg), inmediato a la administración.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Analgesia                                       | Analgesia                                                                       | Si<br><br>No                                                   |
| Complicaciones: Inyección intravascular del anestésico local, hematomas, absceso perineal | Efectos no deseados por la administración de lidocaína observados de forma inmediata.<br><br>Es la acumulación de sangre, causado por una hemorragia interna (rotura de vasos capilares, sin que la sangre llegue a la superficie corporal) que aparece generalmente como respuesta corporal resultante de un golpe, una contusión.<br><br>Es una infección e inflamación del tejido perineal caracterizado por la hinchazón y la acumulación de pus. | Efectos no deseados                             | Hematoma<br><br>Absceso Perineal<br><br>Inyección intravascular del anestésico  | Numérica<br><br>Si<br><br>No                                   |



|                       |                                                                                                                                                                              |                                             |                                                                                   |                                                                           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Edad materna          | Período de tiempo comprendido desde el nacimiento hasta la fecha de ingreso                                                                                                  | Período de tiempo                           | Años cumplidos                                                                    | Numérica<br>15-19<br>20-24<br>25-29<br>30-34                              |
| Edad gestacional      | Período de tiempo comprendido desde la fecha de la última menstruación hasta el final del embarazo.                                                                          | Periodo de tiempo                           | Semanas cumplidas                                                                 | Numérica<br>37<br>38<br>39<br>40<br>41                                    |
| Instrucción educativa | Conjunto de conocimientos adquiridos por una persona y que le permite ir elevando su nivel de educación de acuerdo a los años de asistencia a un sistema de educación formal | Asistencia a un sistema de educación formal | Años completos o incompletos                                                      | Numérica<br>Ninguna<br>Primaria<br>Secundaria<br>Superior<br>Cuarto nivel |
| Gestas                | Hace referencia al embarazo. Período que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero, hasta el momento del parto.                                                | embarazos                                   | Referencia de la madre.                                                           | Numérica                                                                  |
| Ocupación             | Actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo                                                                                                            | Actividad de la persona                     | Estudiante<br>Ama de Casa<br>Profesional<br>Empleados<br>Independientes<br>Otras. | Nominal                                                                   |



| Estado civil | Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles. | Relación legal | Cédula de identidad | Nominal<br>Casada<br>Unión libre<br>Soltera<br>Viuda<br>Divorciada |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                |                |                     |                                                                    |