

Guayaquil, 9 Diciembre del 2016.

Señor Doctor

GUILLERMO CAMPUZANO CASTRO

Director de Escuela de Graduados

Ciudad.-

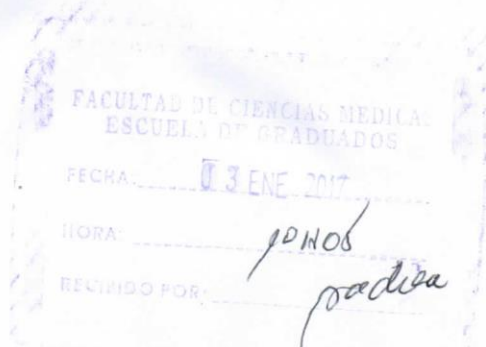
De mis consideraciones:

El suscrito certifica haber analizado el proyecto final de tesis presentado por el **MD. ELIANA ROMELIA CUZCO PAÑORA**, como requisito previo para la obtención del título de especialista en Ginecología y Obstetricia cuyo título es "**CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TERMINO EN PRESENTACIÓN CEFALICA Y SU RESULTANTE OBSTETRICO NEONATAL**" y puede dar fe que cumple con los lineamientos metodológicos y de estilo requeridos por la Universidad de Guayaquil para su aprobación.

Atentamente,

Dr. Ángel Ortiz.

Revisor de tesis





UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MÉDICAS
AV. KENNEDY S/N Y AV. DELTA
TELÉFONO: 2391046
GUAYAQUIL - ECUADOR

71-IIM-CI-16

Guayaquil, agosto 5 de 2016

Señor doctor
Guillermo Campuzano
DIRECTOR DE LA ESCUELA
DE GRADUADOS
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Adjunto a la presente el Anteproyecto de Investigación de fin de carrera presentado como requisito para optar por el título de Especialista en Ginecología y Obstetricia de la **MD. Eliana Cuzco Pañora**, con el tema: **"CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADÍO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TÉRMINO EN PRESENTACIÓN CEFÁLICA Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL"**.

El anteproyecto de investigación de fin de carrera ha sido aprobado, por lo cual se recomienda continuar con los avances del instructivo.

Atentamente,


Dr. Angel Ortiz A., MSc.
DIRECTOR
Dr Angel Ortiz A.
DIRECTOR
Instituto de Investigaciones Médicas

Copia: archivo





FORMULARIO DE REGISTRO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FECHA: Día: 26 Mes: 01 Año: 2016

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN
GINECOLOGIA Y OBSTERECIA

UNIDAD ASISTENCIAL DOCENTE (UAD)
HOSPITAL ENRIQUE C SOTOMAYOR

Fecha Inicio Programa:
Día: 08 Mes: 04 Año: 2013

Fecha Culminación Programa:
Día: 08 Mes: 04 Año: 2016

DATOS DEL POSGRADISTA

NOMBRES:	ELIANA ROMELIA	APELLIDOS:	CUZCO PAÑORA
Cédula No:	0301548830	Dirección:	6 DE MARZO-GUAYAQUIL
E-mail Institucional:		E-mail personal:	eliana-2008@hotmail.com
Teléfono convencional:	072843678	Teléfono móvil:	0987878001

TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO: CARACTERIZACION DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO
EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TERMINO EN PRESENTACION CEFALICA
Y SU RESULTANTE OBSTETRICO NEONATAL

MODALIDAD/OPCIÓN DE TITULACIÓN:

1. TRABAJO DE INVESTIGACION (X) 2. EXAMEN COMPLEXIVO () 3. ARTICULO CIENTIFICO ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO – UG.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD HUMANA, ANIMAL Y DEL AMBIENTE

SUBLÍNEA: METODOLOGIA DIAGNOSTICAS Y TERAPEUTICAS, BIOLOGICAS, BIOQUIMICAS Y MOLECULARES

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.

ÁREA/LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MATERNAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

SUBLÍNEA

PALABRAS CLAVE: TRABAJO DE PARTO, TIEMPO DE PERIODO DE DESCENSO, MORBILIDAD MATERNA Y NEONATAL

TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

TIPO DESCRIPTIVO Y CORRELACIONAL Y DE DISEÑO NO EXPERIMENTAL Y CORTE TRANSVERSAL

TUTOR:	DR PETER CHEDRAUI
REVISOR METODOLÓGICO:	
COORDINADOR DEL PROGRAMA:	DR JORGE DAHER

No. DE REGISTRO:

No. CLASIFICACIÓN:





**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO
REQUISITO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

TEMA

**“CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL
TRABAJO DE PARTO Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL.
HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR. JUNIO
2013-MAYO 2016.”**

AUTOR

MD. ELIANA ROMELIA CUZCO PAÑORA

TUTOR

PhD. PETER CHEDRAUI ALVAREZ

AÑO

2016

GUAYAQUIL - ECUADOR



HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO
ENRIQUE C. SOTOMAYOR
JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL

01 de diciembre de 2016

Señor Doctor

GUILLERMO CAMPUZANO CASTRO

Director de Escuela de Graduados

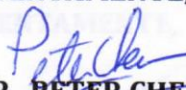
Universidad Estatal de Guayaquil

Ciudad.-

De mis consideraciones:

El suscrito **CERTIFICA** haber analizado la tesis final presentada por **MD. ELIANA CUZCO PAÑORA** como requisito previo para la obtención del título de especialista en Ginecología y Obstetricia cuyo tema es "**CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TÉRMINO EN PRESENTACIÓN CEFÁLICA Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL**" y puedo dar fe que cumple con los lineamientos metodológicos y de estilo requeridos por la Universidad de Guayaquil para su aprobación.

ATENTAMENTE,


DR. PETER CHEDRAUI ALVAREZ
TUTOR Y ASESOR DE TESIS

Dr. Peter Chedraui A.
GINECO - OBSTETRA
Reg. San. No. 5095



HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO
ENRIQUE C. SOTOMAYOR
JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL

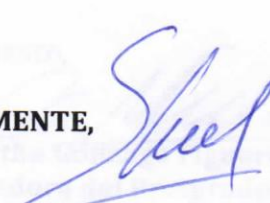
HES-DDI- DOF- 0125
01 de diciembre de 2016

Señor Doctor
GUILLERMO CAMPUZANO CASTRO
Director de Escuela de Graduados
Universidad Estatal de Guayaquil
Ciudad.-

De mis consideraciones:

El suscrito **CERTIFICA** haber analizado la tesis final presentada por **MD. ELIANA CUZCO PAÑORA** como requisito previo para la obtención del título de especialista en Ginecología y Obstetricia cuyo tema es "**CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TÉRMINO EN PRESENTACIÓN CEFÁLICA Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL**" y puedo dar fe que cumple con los lineamientos metodológicos y de estilo requeridos por la Universidad de Guayaquil para su aprobación.

ATENTAMENTE,


DR. MARCO ECHEVERRÍA ROBALINO
COORDINADOR DE DOCENCIA HAP

Dr. Marco Echeverría Robalino
CIRUJANO GINECO OBSTETRA
LIBRO 1 "A" FOLIO 5 N° 14

C/c: Archivo

Maira



HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO
ENRIQUE C. SOTOMAYOR
JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL

01 de diciembre de 2016

Señor Doctor
GUILLERMO CAMPUZANO CASTRO
Director de Escuela de Graduados
Universidad Estatal de Guayaquil
Ciudad.-

De mis consideraciones:

La suscrita **CERTIFICA** haber analizado la tesis final presentada por **MD. ELIANA CUZCO PAÑORA** como requisito previo para la obtención del título de especialista en Ginecología y Obstetricia cuyo tema es "**CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TÉRMINO EN PRESENTACIÓN CEFÁLICA Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL**" y puedo dar fe que cumple con los lineamientos metodológicos y de estilo requeridos por la Universidad de Guayaquil para su aprobación.

Atentamente,

Dra. Martha Gonzaga Figueroa MSc.
Coordinadora del Postgrado de Ginecología y Obstetricia
Universidad Estatal de Guayaquil

HOSPITAL DE LA MUJER
DR. FREDO PAULSON
GINECO - OBSTETRICIA
H Folio 714 No. 2016
Educa: 1101461935

C/c: Archivo

Maira



HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO
ENRIQUE C. SOTOMAYOR
JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL

CERTIFICADO

A QUIEN INTERESE

Certifico que el **Médico CUZCO PAÑORA ELIANA ROMELIA**, portador de la cédula de identidad # 0301548830, realizó investigación en el área de Estadística Médica en años 2015-2016 en la obtención de los datos para el proyecto de Tesis "CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADO DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES CON PRODUCTOS A TERMINO EN PRESENTACIÓN CEFÁLICA Y SU RESULTANTE OBSTETRICO EN EL HOSPITAL GINECO – OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR. ENERO 2013 A DICIEMBRE 2015"

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad.

Guayaquil, Diciembre 02 de 2016.

Hospital Gineco Obstétrico
"Enrique C. Sotomayor"


Dr. José Muñoz García
Jefe de Estadística Médica y Epidemiológica
Libro 1 Folio 1832 No. 4499

Dr. José Muñoz García
Médico Epidemiólogo
Jefe Dpto. Estadística Médica
Telf. (2)413300 – 3018 - 3019



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO
REQUISITO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

TEMA

**“CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL
TRABAJO DE PARTO Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL.
HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR. JUNIO
2013-MAYO 2016.”**

AUTOR

MD. ELIANA ROMELIA CUZCO PAÑORA

TUTOR

PhD. PETER CHEDRAUI ALVAREZ

AÑO

2016

GUAYAQUIL - ECUADOR

RESUMEN

El segundo periodo del trabajo de parto en otros términos llamado también descenso o expulsivo, inicia cuando se completa la dilatación del cérvix y termina con el nacimiento del producto. No se ha definido aún la duración exacta de este periodo de trabajo de parto pero el promedio de duración es de 50 min para nulíparas y 20 min para multíparas. No obstante, dichos parámetros pueden ser variables, en una mujer con paridad mayor que curso antes con dilatación de la vagina y el perineo, es posible que requiera dos o tres esfuerzos para la expulsión una vez alcanzada la dilatación completa del cérvix para concluir el nacimiento del feto. Por el contrario, el descenso puede prolongarse de manera anormal en una gestante con estrechez pélvica, un feto grande o esfuerzos de expulsión alterados por analgesia regional o sedación previa. Por lo antes expuesto se realizó un estudio en 500 gestantes atendidas en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor. Se determinó el tiempo promedio de expulsivo en nulíparas de 12 minutos, mientras que en las multíparas fue de 9 minutos. Se presentaron pocos casos de complicaciones materno-neonatal. El Apgar de los neonatos se situó entre una puntuación de 7 y 8.

Palabras claves: Embarazo – Parto – Expulsivo

ABSTRACT

The second stage of labor, also called dissention, starts with full dilation of the cervix and ends with the birth of the newborn. The exact duration of this period is not defined but in average takes around 50 min for nulliparous and 20 min for multiparous. However these parameters may be variable in a woman with greater parity course before by dilated vagina and perineum, two or three efforts for expulsion may be needed after reaching full dilation of the cervix to complete the birth. By contrast, this stage may be abnormally prolonged in a pregnant woman with a narrow pelvis, a large fetus or by regional analgesia or prior sedation.

Due to what is mentioned a study of 500 pregnant patients was done in the Obstetric-Gynecologic Hospital Enrique C. Sotomayor. It was estimated that the average time of birth in nulliparous was 12 minutes, while multiparous was 9 minutes, few cases maternal-neonate complications were presented. The average Apgar score of neonates was between 7 and 8.

Keywords: Pregnancy - Childbirth - dissention

ÍNDICE

RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
ÍNDICE.....	XI
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I	17
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA	17
1.1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	18
1.1.3 JUSTIFICACION.....	18
1.1.4. VIABILIDAD.....	19
CAPÍTULO II	20
2. OBJETIVOS.....	20
2.1. OBJETIVO GENERAL	20
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	20
2.3. HIPOTESIS.....	20
2.4. VARIABLES.....	20
2.4.1. VARIABLE DEPENDIENTE.....	20
2.4.2. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	21
2.4.3. VARIABLE INTERVINIENTE.....	21
2.4.4. Resultante Materna.....	21
2.4.5. Resultante neonatal	22
CAPÍTULO III	23
3. MARCO TEORICO	23
3.1. DEFINICION.....	23
3.2. FASES DEL PERIODO EXPULSIVO.....	23
3.3. PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO	24
3.4. ANOMALIAS DURANTE EL PERIODO EXPULSIVO	24
3.5. FACTORES DE RIESGO PARA EXPULSIVO PROLONGADO.....	25
3.6. COMPLICACIONES DEL PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO	26
3.7. RECOMENDACIONES ANTE UN PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO	26
CAPÍTULO IV	28
4. MATERIALES Y METODOS	28

4.1. MATERIALES	28
4.1.1. LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
4.1.2. PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	28
4.1.3. RECURSOS UTILIZADOS	28
4.1.3.1. RECURSOS FÍSICOS.....	28
4.1.4. UNIVERSO Y MUESTRA	28
4.1.4.2. UNIVERSO	28
4.1.4.2. MUESTRA.....	28
4.1.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	29
4.1.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	29
4.2. MÉTODOS.....	29
4.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
4.2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
CAPÍTULOS V	30
5.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	30
Tabla 1: Frecuencia de los rangos etáreos de la pacientes del Hospital Gineco- Obstétrico Enrique C. Sotomayor	30
Gráfico N°1: rango etareos de las pacientes del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor	30
Tabla N°2: Distribución de las pacientes estudiadas según su ocupación	31
Gráfico N°2: Distribución de los casos según ocupación	31
Tabla N°3: Distribución por procedencia	32
Gráfico N°3: Distribución de las pacientes por procedencia	32
Tabla N°4: Distribución de las pacientes estudiadas según paridad	33
Grafico N°4: Distribución de los casos estudiados según paridad	33
Tabla N°5: Estadística descriptiva del tiempo de duración del segundo estadio de labor según paridad (nulíparas y multíparas)	34
Tabla N°6: Valores extremos del tiempo del 2do estadio de labor de las nulíparas y las multíparas.....	35
Tabla N°7: Tiempo (min) del segundo estadio según la paridad y la inducción utilizada para el parto.....	36
Grafico N°5: Tiempo del segundo estadio según la inducción utilizada para el parto	
36	
Tabla N°8: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la posición fetal durante el parto	37

Gráfico N°6: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la posición fetal durante el parto	38
Tabla N°9: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la analgesia utilizada durante el parto.....	38
Gráfico N°7: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la analgesia utilizada durante el parto.....	39
Tabla N°10: Correlación del tiempo según el agente utilizado para la inducción del parto	39
Tabla N°11: Prueba de t de student del tiempo según el analgésico utilizado para la inducción del parto	40
Tabla N°12: Correlación del tiempo según la variedad de posición fetal en el parto	41
Tabla N°13: Prueba de t de student del tiempo según la variedad de posición fetal en el parto.....	42
Tabla N°14: Frecuencia esperada y observada de las complicaciones durante el parto y las presentaciones cefálicas.....	43
Tabla N°15: Prueba chi cuadrado χ^2 de las complicaciones y las presentaciones cefálicas en el parto	43
Tabla N°15: Media de las mediciones antropométrica en las pacientes según su paridad del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor	44
Grafico N°8: Media de las mediciones antropométricas según su paridad.....	45
Tabla N°16: Comparación del tiempo promedio según la paridad el inicio de trabajo de parto	45
Gráfico N°6: Comparación del tiempo del segundo estadio según la paridad el inicio de trabajo de parto	46
Tabla N°17: Distribución de los casos según se efectuó o no episiotomía.....	46
Grafico N°7: Distribución de los casos según se efectuó o no episiotomía	46
Tabla N°18: Distribución de los casos según la presencia de morbilidad.....	47
Gráfico N°8: Distribución de los casos según la presencia de morbilidad materna...	49
Tabla N°19: Distribución de casos según la presencia o no de desgarros.....	49
Grafico N°9: Frecuencia de desgarros.....	50
Tabla N°20: Distribución de los casos según la presencia de patologías relacionada al embarazo.....	50
Gráfico N°10: Distribución de los casos según presencia o no de patología relacionada al embarazo	51
Tabla N°21: Distribución de los casos según posición de parto	52
Grafico N°11: Distribución de los casos según la posición del parto	52
Tabla N°22: Distribución de los neonatos según su Ballard.....	53
Grafico N°12: Distribución de los neonatos según Ballard	53

Tabla N°23: Promedio del Apgar de los neonatos según la paridad de la madre	54
Grafico N°13: Promedio del Apgar de los neonatos según la paridad de la madre	54
Tabla N°24: Estado del recién nacido de los casos estudiados	55
Grafico N°14: Estado del recién nacido de los casos estudiados	55
Tabla N°25: Distribución de los neonatos de acuerdo a la presencia de líquido teñido y caput	55
Grafico N°15: Distribución de los neonatos por presencia de líquido teñido y caput	56
Tabla N°26: Distribución de los neonatos según presencia de morbilidad	56
Gráfico N°16: Distribución de los neonatos según presencia de morbilidad	57
Tabla N°27: Distribución de los neonatos según su peso	58
Gráfico N°17: Distribución de los neonatos según su peso	58
Tabla N°28: Correlación edad gestacional y peso neonatal	59
Grafico N°18: Correlación edad gestacional y peso neonatal	59
Tabla N°29: Promedio de la altura del fondo uterino (AFU) según paridad	60
Grafico N°19: Correlación de la altura del fondo uterino (cm) con el tiempo del descenso (minutos)	60
Capítulo VI	62
6.1 Discusión	62
6.2. Conclusión	64
6.3. Recomendaciones	65
Bibliografía	66
ANEXOS	68
Anexo 1: Números de casos clínicos del Hospital Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor	68
Anexo 2: Cuadro de recolección de datos brutos para el estudio según los casos clínicos del hospital gineco-obstetrico Enrique Sotomayor	73

INTRODUCCIÓN

El segundo periodo del trabajo de parto, llamado también descenso o expulsivo, comienza desde la dilatación cervical completa de la gestante hasta que se produce el parto. Este periodo de trabajo de parto se divide en 2 fases: una fase temprana no expulsiva en que se inicia el descenso al suelo pélvico o estación cero en el plano de Lee; y una fase avanzada o expulsiva cuando pasa el suelo pélvico o rebasa las espinas ciáticas (Ministerio de Sanidad y Política Social de España, 2010, p. 43).

El incremento de las pérdidas sanguíneas, la sensación de ganas de pujar con cada una de las contracciones, la sensación de presión en el recto, acompañada del deseo de defecar, y la presencia de náuseas y vómitos pueden ser síntomas indicadores del comienzo del segundo estadio del trabajo de parto (Liao, Buhimschi, & Norwitz, 2011, p. 12).

Durante este periodo se lleva a cabo la mayor parte del descenso fetal y movimientos cardinales necesarios para que el producto pase a través del canal del parto. Por ello la desproporción entre el feto y la pelvis se hace más evidente durante el segundo periodo del trabajo de parto (Villegas & Yerovi, 2011, p. 53).

El descenso de la presentación fetal que ya se inició en las fases finales de la dilatación, alcanza su máxima velocidad durante el expulsivo. La falta de progreso y su detención implican mal pronóstico, en estos casos se debe extremar la vigilancia fetal y replantearse la actuación obstétrica (Villegas & Yerovi, 2011, p. 33).

Según el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia se define expulsivo prolongado: 4 horas para la nulípara con anestesia conductiva y 3 horas sin la misma; y 3 horas en la multípara con conductiva y 2 horas sin la conductiva (ACOG, 2014).

Recientemente el MSP ha aprobado la Guía de Atención del Parto en el que se estipula los tiempos límites para definir el expulsivo prolongado: 3 horas para la nulípara con anestesia conductiva y 2 horas sin la misma; y 2 horas en la multípara con anestesia conductiva y 1 hora sin la anestesia (MSP, 2014).

El Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor es un centro de atención obstétrica de referencia de Guayaquil y del Ecuador; sin duda alguna quizás con el número más alto de partos de América Latina.

El presente estudio buscará obtener nuestros propios estándares del tiempo que dura el expulsivo para poder dictar normas y políticas apropiadas para la atención del trabajo de parto ya que, aunque los estudios hechos en Norteamérica, son de referencia sin duda alguna deben tener parámetros diferentes a los nuestros. Posiblemente esperar 3 a 4 horas a que un producto descienda podría poner en alto riesgo el resultado final.

Según la OMS una de las principales causas de morbilidad materna se debe al trabajo de parto prolongado o según el concepto establecido por la OMS, al parto obstruido. Esto conlleva, en muchos casos, a deshidratación, agotamiento materno, infección, ruptura uterina y otras secuelas. En los niños estos eventos pueden producir, asfixia, daño cerebral, infección y muerte (Villegas & Yerovi, 2011).

Cabe recalcar que León en su estudio “Factores relacionados con el bajo Apgar al nacer”, asegura que una duración del periodo expulsivo más de 2 horas se vincula con la obtención de un recién nacido con depresión respiratoria y neurológica (Villegas & Yerovi, 2011).

CAPÍTULO I

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. DETERMINACION DEL PROBLEMA

Al producirse la mayor parte de los mecanismos del trabajo de parto en el periodo expulsivo puede constituirse esta etapa como una de las etapas más riesgosas así representando gran parte de las complicaciones obstétricas.

Por ello, es importante contar con un manejo seguro y eficaz del trabajo de parto, especialmente en la segunda etapa, lo que constituye todo un reto clínico para las mujeres en trabajo de parto y para los profesionales de la asistencia obstétrica.

La creencia actual es que con la vigilancia intensiva intraparto se pueden detectar precozmente los fetos que no toleran el mismo, pudiéndose emprender acciones que eviten la asfixia fetal, de forma que como ya advirtió la ACOG, la duración del periodo expulsivo, por sí misma, no es una indicación para terminar el parto. El manejo de la segunda etapa del parto debería maximizar la probabilidad de un parto vaginal a la vez de minimizar el riesgo de morbilidad materna y neonatal (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010, p. 44).

Hay varios protocolos de asistencia que tratan este tema y sugieren que durante los procesos de dilatación y expulsivo se priorice el bienestar y la salud de la madre y el niño. De allí parte la necesidad de responder con este estudio a la caracterización del segundo estadio del trabajo de parto, los factores que influyen sobre este y su resultante neonatal.

1.1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

1. ¿Qué factores influyen en la duración del segundo estadio del trabajo de parto?
2. ¿La inducción y la conducción del trabajo de parto acortan el segundo estadio del trabajo de parto?
3. ¿La resultante neonatal es óptima con el tiempo de duración descrito por el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG, por sus siglas en inglés *American College of Obstetricians and Gynecologists*) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) e influye sobre la adaptación inmediata del recién nacido a término?
4. ¿Ante un periodo expulsivo prolongado de trabajo de parto cual fue la vía de terminación apropiada?

1.1.3 JUSTIFICACION

Cabe señalar que hay múltiples complicaciones durante el parto, uno de los más riesgosos es el período expulsivo prolongado, ya que es el que mayor efecto negativo tiene en la madre y el feto.

Al período expulsivo prolongado se lo considera un problema ya que las repercusiones están directamente relacionadas al recién nacido, entre las que se pueden señalar complicaciones como: hemorragia posparto, taquipnea transitoria, cefalohematomas, infecciones, asfixia perinatal, hemorragias intracraneales o fiebre, teniendo en cuenta que los efectos no solo serán inmediatos sino también a largo plazo.

Es preciso resaltar que la duración óptima de la segunda etapa del trabajo de parto todavía no ha sido bien establecida en los diferentes protocolos tanto a nivel nacional como internacional.

Dada la magnitud de este problema se ha considerado de suma importancia conocer en el Hospital Enrique Sotomayor las características más

importantes y relevantes que presentan las pacientes que acuden a esta Casa de Salud en trabajo de parto con el fin de tener una estadística propia y poder utilizar estos resultados para una mejor atención preventiva en el área tocoquirúgica, brindando una mayor atención al grupo de mujeres más vulnerable de acuerdo con los resultados del presente estudio.

La investigación tiene valor teórico ya que brinda nuevos conocimientos e interés personal al médico. La población sería mejor estudiada en un periodo más prolongado de tiempo, pero resultaría una investigación extensa que requerirá mayor recurso humano, tiempo, inversión económica, entre otros aspectos para que sea satisfactoria.

1.1.4. VIABILIDAD

El desarrollo de este estudio está garantizado debido a que cuenta con el apoyo y participación del Área de Parto 1 del Hospital Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil; además se cuenta con el respaldo de la Dirección Técnica de la institución.

Este estudio ha despertado el interés de las autoridades de la institución ya que permitirá comparar estándares locales del tiempo que define el expulsivo y poder compararlos con los de Norteamérica, para así dictar apropiadas políticas y recomendaciones institucionales que permitirá ofrecer un mejor pronóstico materno-neonatal, siendo beneficiados de manera directa los niños y las madres gestantes.

CAPÍTULO II

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar el tiempo (minutos) del segundo estadio del trabajo de parto en gestantes con productos a término en presentación cefálica y su resultante obstétrico neonatal.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Cuantificar el segundo estadio en minutos y comparar de acuerdo a la paridad y otras variables.
2. Determinar si la inducción y la conducción del trabajo de parto influyen en la duración del periodo expulsivo.
3. Determinar si la duración del periodo expulsivo tiene una influencia sobre la adaptación neonatal inmediata del recién nacido a término en relación a la puntuación de apgar.

2.3. HIPOTESIS

El tiempo de duración del segundo estadio del trabajo de parto (expulsivo) varía al tiempo estándar establecido por la Asociación del Colegio Americano de Ginecología y del Ministerio de Salud Pública.

2.4. VARIABLES

2.4.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Paciente embarazada con embarazo a término en segundo estadio de trabajo de parto.

2.4.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

Tiempo del descenso fetal por el canal de parto expresada en minutos hasta el nacimiento.

2.4.3. VARIABLE INTERVINIENTE

- Edad: expresada en años y numerada de acuerdo a grupos etarios de 5 años (14 – 18, 19 – 23, 24 – 28, 29 – 33, etc).
- Nivel de educación: primario, secundario o superior.
- Residencia: urbana, rural.
- Ocupación
- Antecedentes Gineco - Obstétricos: número de gestas, partos, abortos y/o cesáreas.
- Altura de fondo uterino
- Período intergésico
- Circunferencia de brazo, cuello, talla de pie.
- Forma de inicio de trabajo de parto: espontáneo, inducido
- Uso de oxitocina en fase activa o expulsiva
- Número de dosis de misoprostol
- Analgesia utilizada: oxicalm, peridural
- Posición de la madre durante el periodo expulsivo: litotomía, sentada, otra
- Variedad de presentación
- Hora en la que se inicia el periodo expulsivo
- Hora del parto
- Episiotomía realizada

2.4.4. Resultante Materna

- Patología asociada al embarazo: si o no cual:
- Vía del parto: Vaginal, Cesárea: Tipo
- Causa de cesárea:
- Complicaciones

2.4.5. Resultante neonatal

- Edad Gestacional en semanas
- Talla expresada en centímetros
- Peso en gramos
- Tamaño según la edad gestacional: pequeño para edad gestacional, adecuado para edad gestacional, grande para edad gestacional
- Perímetro cefálico en cm
- Perímetro abdominal en cm
- Sexo
- Apgar
- Ingreso a Terapia intensiva de niños: causa
- Líquido teñido
- Presencia o no de caput
- Muerte neonatal
- Observaciones

CAPÍTULO III

3. MARCO TEORICO

3.1. DEFINICION

El segundo estadio del parto, comprende el intervalo de tiempo que transcurre entre la dilatación y el borramiento cervical completo (10 cm y 100% respectivamente), y el nacimiento del feto. Su duración aproximada es de 50 minutos para nulípara y de 20 minutos para multípara, pero este tiempo es realmente variable para cada paciente (Guzmán, 2014).

Durante este período se lleva a cabo el descenso fetal junto con los movimientos cardinales del parto tomando en consideración la relación entre el feto y la pelvis de la parturienta. Es importante identificar alguna prolongación del tiempo durante este periodo para evitar posibles complicaciones materno-fetales. (Villegas & Yerovi, 2011, p. 64)

3.2. FASES DEL PERIODO EXPULSIVO

Existen dos fases comprendidas en el segundo periodo del parto que son la Fase temprana o también llamada descanso y la fase avanzada o también llamada avanzada. La primera fase inicia cuando el cérvix está totalmente dilatado y la segunda desde que la presentación fetal se encuentra por debajo de las espinas isquiáticas hasta el nacimiento.

En el expulsivo el feto está siendo expulsado de la cavidad uterina, lo que produce una retracción del útero y una reducción de la circulación placentaria, por lo que la oxigenación al feto se reduce de forma paulatina. Las contracciones y el pujo activo de la mujer pueden reducir incluso más la circulación útero-placentaria. Este descenso de la oxigenación fetal se acompaña de acidosis por lo cual cualquier alteración durante este periodo puede perjudicar el bienestar fetal. (Salina, 2012,p. 3)

3.3. PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO

Existen diferentes criterios con respecto al tiempo definido como prolongación del periodo expulsivo. El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) define al periodo expulsivo prolongado cuando su duración sobrepasa en las nulíparas las 4 horas con analgesia epidural, y las 3 horas sin la misma; y en gestantes multíparas, cuando su duración es mayor de 3 horas con epidural, y 2 hora sin epidural (ACOG, 2014). El Ministerio de Salud Publica del Ecuador en la Guía de Atención del Parto define exactamente como el ACOG (MSP 2014, p. 24).

Según la guía práctica del Hospital clínico de Ottawa se especifica mejor el periodo de duración por fases siendo con epidural 2 horas a la fase pasiva y 2 horas a la fase activa, y sin epidural 2 horas la fase pasiva y 1 hora a la fase activa. En multíparas se define periodo expulsivo con epidural 2 horas a la fase pasiva y 1 hora a la fase activa y sin epidural 1 hora a la fase pasiva y 1 hora a la fase activa) (Odriozola & Miguel, 2010, p.11).

Para la Sociedad Española de Ginecología y obstetricia (SEGO) la duración promedio normal de este periodo es de hasta 2 horas en nulíparas y hasta una hora en multíparas, siempre que exista un progreso continuo en el descenso de la presentación. En caso de anestesia regional, los límites se establecen en tres y dos horas para nulíparas y multíparas respectivamente. (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia , 2008, p. 7). Cabe destacar que estos límites son de referencia ya que si se evidencia una progresión continúa del descenso y no existe evidencia de deterioro fetal se podría prolongar más tiempo el expulsivo sin aumentar la morbilidad del neonato.

3.4. ANOMALIAS DURANTE EL PERIODO EXPULSIVO

Las anomalías que se producen durante el expulsivo son valoradas por el progreso de descenso de la cabeza fetal por el canal del parto. Friedman en el año 1972, definió anómalo en nulíparas un descenso menor de 1 cm/hora y

en multíparas menor de 2 cm /hora. Puede existir dos condiciones; la primera una ausencia del descenso y segundo una detención secundaria. La ausencia del descenso lo cual se diagnostica con dos exploraciones vaginales espaciadas por 1 hora, reconociendo la persistencia de la estación fetal por encima de las espinas ciáticas o tercer plano de Hodge. Generalmente una ausencia del descenso se da por una desproporción céfalo-pélvica y se presenta en el 4 % del total de los partos (Vergara, 2011, p. 4). La detención secundaria de la dilatación se presenta cuando inicia el descenso por debajo del tercer plano de Hodge pero persiste la misma estación positiva durante una hora, tanto en nulíparas como en multíparas. Generalmente se da esta situación en casos de macrosomía fetal y distocias de posición.

3.5. FACTORES DE RIESGO PARA EXPULSIVO PROLONGADO

Frente a una segunda etapa de trabajo de parto prolongada nos vemos obligados a la re-evaluación clínica de la madre, el feto y de las fuerzas del expulsivo. Existen factores maternos y del embarazo los cuales son:

- Nuliparidad
- Uso de analgesia epidural
- Incremento exagerado del peso materno
- Diabetes gestacional o previa al embarazo
- Presentaciones fetales anómalas como la occipito posteriores.
- Desproporción feto-pélvica.
- Tumores pélvicos que bloquean el canal del parto.
- Trastornos de líquido amniótico como Rotura prematura de membranas o Polihidramnios.

Friedman observó que el 45% de las mujeres que presentaban alteraciones en el descenso existe una desproporción céfalo pélvica; esto se presenta en el 30% de las nulíparas y un 10% en multíparas.

3.6. COMPLICACIONES DEL PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO

Existen complicaciones tanto maternas como fetales por un mal manejo de este periodo. Las complicaciones fetales son las más evidentes y tenemos:

- Apgar bajo al nacer
- Distocia de hombro
- Síndrome de aspiración de meconio
- Acidosis fetal
- Hipoxia cerebral
- Recién nacido con ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos.

Zhang et al., encontraron que, en la nulípara puede llevar 3 horas el descenso desde la estación de Lee +1 a +3, y requerir 30 minutos más para producirse el parto sin tener repercusiones en la morbilidad neonatal siempre y cuando no estuviera alterada la frecuencia cardíaca fetal.

Según las referencias se estipula que luego de 2 horas de expulsivo, la morbilidad materna también podría aumentarse (Vergara, 2011, p. 2); incluso da la posibilidad de considerar el uso de instrumentos del parto para acortar el expulsivo. La madre podría presentar como complicación directa una hemorragia posparto por atonía, fiebre e infecciones por el manipuleo excesivo. Además por el uso de la instrumentación existe riesgo hacia la madre de desgarros perineales severos y hacia el recién nacido de: parálisis del nervio facial, cefalohematomas, depresión del cráneo, hemorragia retiniana, apgar bajo al nacer. (Vergara, 2011, p. 2)

3.7. RECOMENDACIONES ANTE UN PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO

- Segunda opinión en la evaluación feto pélvico. Determinar si existe caput succedaneum y la correcta estimulación de la actividad uterina.

- Apoyo psicológico y vigilancia de los signos vitales de la paciente.
- Vigilancia del estado fetal: monitorización cardiotocográfica y bioquímica.
- Amniorrexis si las membranas están aún íntegras para determinar líquido teñido que indicaría estrés fetal.
- Uso de la oxitocina en caso de hipodinamía (Villegas & Yerovi, 2011, p. 66)

CAPÍTULO IV

4. MATERIALES Y METODOS

4.1. MATERIALES

4.1.1. LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

Área Toco Quirúrgico del Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor” de la Ciudad de Guayaquil, Ecuador.

4.1.2. PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN

1ero de Enero del 2015 a 1ero de Enero del 2016

4.1.3. RECURSOS UTILIZADOS

- Postgradista
- Tutor
- Pacientes

4.1.3.1. RECURSOS FÍSICOS

- Computador
- Encuesta
- Bolígrafo

4.1.4. UNIVERSO Y MUESTRA

4.1.4.2. UNIVERSO

El universo de estudio estará constituido por todas las gestantes que ingresen al Área Toco-quirúrgica del Hospital Enrique C. Sotomayor en el periodo de estudio.

4.1.4.2. MUESTRA

Serán gestantes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión

4.1.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes que se encuentren en el área toco-quirúrgica en trabajo de parto en periodo expulsivo con productos a término cefálicos, único y vivo (nulípara y multípara). Muestra estratificada.

4.1.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- 1.- Paciente que no desea participar en el estudio.
- 2.-Recién nacido pretérmino.

4.2. MÉTODOS

4.2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- Descriptivo – Correlacional

4.2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- No experimental – longitudinal – Prospectivo.

CAPÍTULOS V

5.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

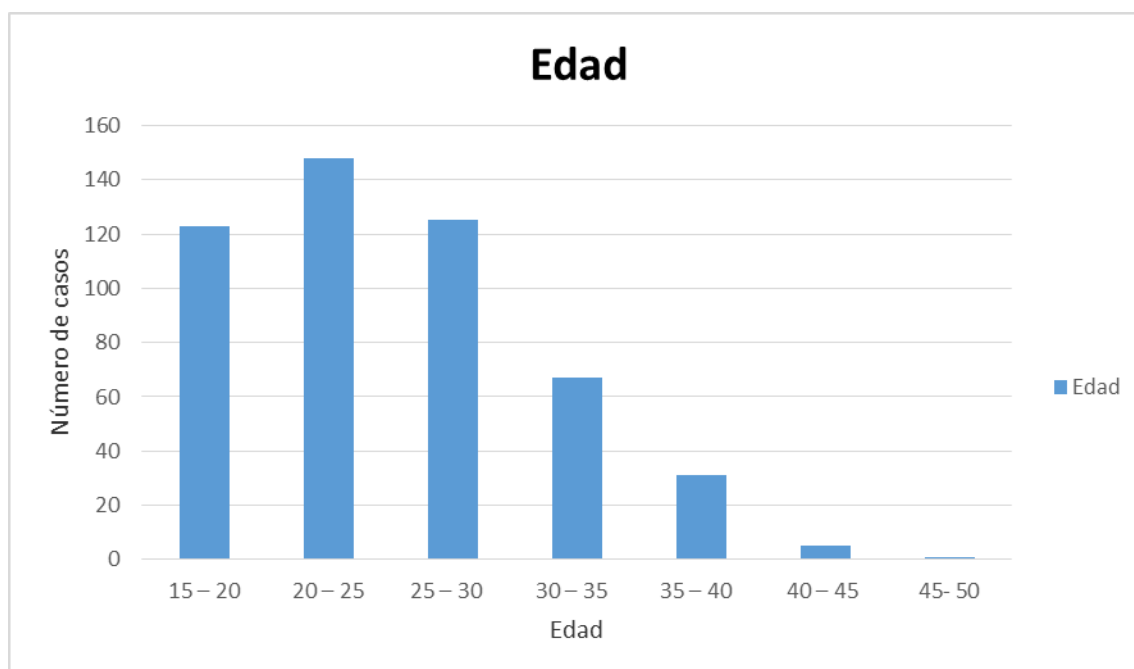
Tabla 1: Frecuencia de los rangos etáreos de la pacientes del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Edad	Frecuencia absoluta	Porcentaje (%)
15 – 20	123	24.6
20 – 25	148	29.6
25 – 30	125	25.0
30 – 35	67	13.4
35 – 40	31	6.2
40 – 45	5	1
45- 50	1	0.2
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Gráfico N°1: rango etareos de las pacientes del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Lo principal es poder clasificar la frecuencia de las edades dentro de los casos, los rangos etáreos mas característicos en la muestra oscilan entre las edades de 15 a 30 años.

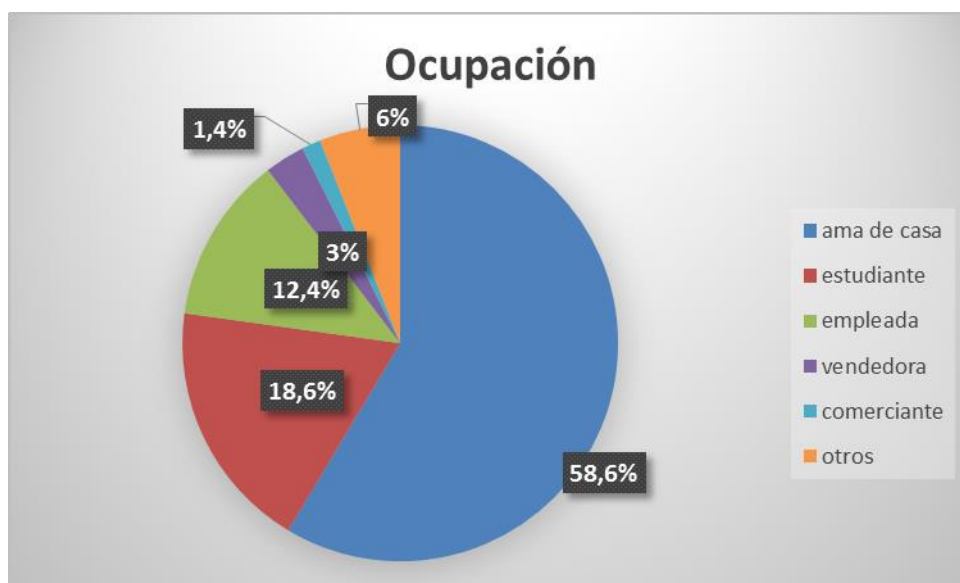
Tabla N°2: Distribución de las pacientes estudiadas según su ocupación

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	293	58,6
Estudiante	93	18,6
Empleada	62	12,4
Comerciante	15	3
Vendedora	7	1,4
Otros	30	6
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Gráfico N°2: Distribución de los casos según ocupación



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis: La frecuencia de ocupación es otro factor primario junto con los rangos etáreos, en este aspecto predomina las amas de casa (58,6%), las estudiantes (18.4%) y las empleadas (12.4%), teniendo los mayores porcentajes de la población en estudio.

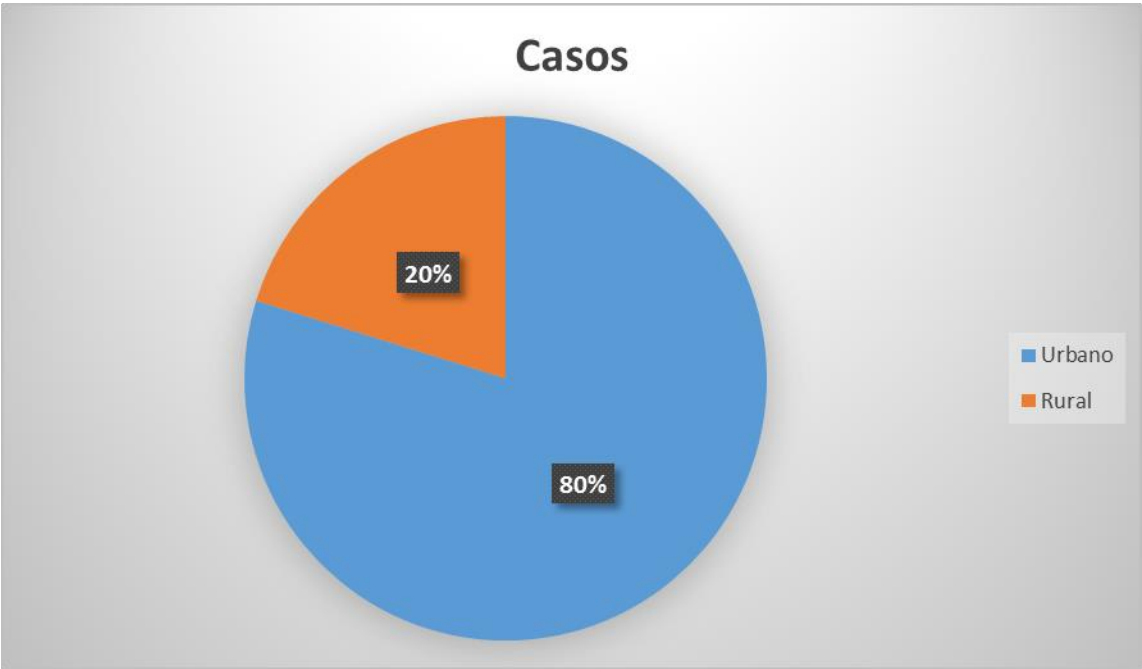
Tabla N°3: Distribución por procedencia

Procedencia	Casos	Porcentaje (%)
Urbano	399	79.8
Rural	101	20.2
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Gráfico N°3: Distribución de las pacientes por procedencia



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

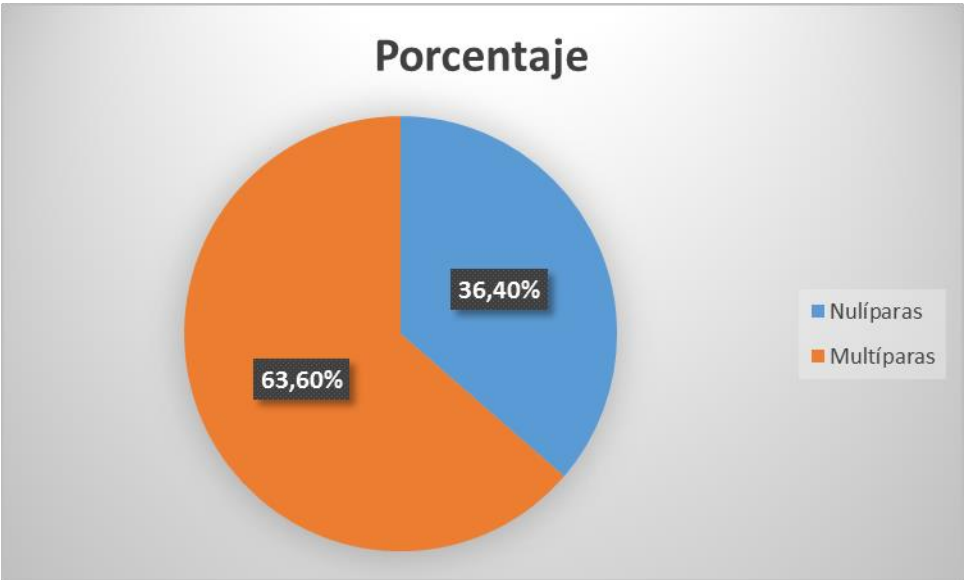
Análisis y descripción: Según la procedencia de las pacientes en estudio el 80% pertenece al sector urbano, por lo general de la ciudad de Guayaquil, mientras que el 20% pertenece a zonas rurales del Guayas o de provincias cercanas.

Tabla N°4: Distribución de las pacientes estudiadas según paridad

Paridad	Casos	Porcentaje (%)
Nulíparas	182	36,4
Múltiparas	318	63,6
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor
Elaborado: Cuzco, 2015

Grafico N°4: Distribución de los casos estudiados según paridad



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor
Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Como factor principal para el estudio de la caracterización del tiempo del segundo estadio, las nulíparas (primer parto) presentan un 36.4% de la población total, siendo predominante las múltiparas (varios partos) con 63.6%.

Tabla N°5: Estadística descriptiva del tiempo de duración del segundo estadio de labor según paridad (nulíparas y multíparas)

Descriptivos				
			Estadístico	Error estándar
2do Estadio de labor (min) en nulíparas	Media		12,45	0,77
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	10,93	
		Límite superior	13,96	
	Media recortada al 5%		11,26	
	Mediana		10	
	Varianza		107,851	
	Desviación estándar		10,385	
	Mínimo		0	
	Máximo		60	
	Rango		60	
	Rango intercuartil		11	
	Asimetría		2,003	0,18
	Curtosis		5,242	0,358
2do Estadio de labor (min) en multíparas	Media		9,26	0,566
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	8,14	
		Límite superior	10,37	
	Media recortada al 5%		8,46	
	Mediana		7	
	Varianza		58,259	
	Desviación estándar		7,633	
	Mínimo		0	
	Máximo		55	
	Rango		55	
	Rango intercuartil		9	
	Asimetría		2,312	0,18
	Curtosis		8,776	0,358

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Análisis y descripción: Se presenta los resultados estadístico descriptivo para el tiempo estimado del segundo estadio, la media del tiempo en las nulíparas

fue más alta que las multíparas con cerca de 3 minutos de diferencias siendo el mayor de 12,45 minutos. La media en las nulíparas, recortado al 5%, el porcentaje que se excluía de los tiempos más bajos como los más altos, fue de 11.26 minutos teniendo una mediana de 10 minutos. La media de las multíparas recortado al 5% fue de 8.46 minutos con una mediana de 7 minutos; la distribución en ambos grupos es ciertamente simétrica puesta que las dos medidas de tendencia central no están muy alejadas. Así como también, según la medida de curtosis, son leptocúrtica puesto que su valor es positivo; por lo tanto, existe una mayor concentración de datos en torno a la media o están más apuntada que la normal. El valor máximo de los dos grupos que se registró fue de 60 minutos en el caso de las nulíparas, ambas tuvieron un valor máximo de 0 minutos

Tabla N°6: Valores extremos del tiempo del 2do estadio de labor de las nulíparas y las multíparas

Valores extremos				
			Número del caso	Valor
Nulíparas	Mayor	1	46	60
		2	47	60
		3	19	50
		4	96	43
		5	100	42
	Menor	1	180	0
		2	171	0
		3	101	0
		4	172	1
		5	119	1
Multíparas	Mayor	1	14	55
		2	165	43
		3	36	38
		4	8	25
		5	20	25 ^a
	Menor	1	110	0
		2	172	1
		3	170	1
		4	116	1
		5	86	1 ^b

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Análisis y descripción: en esta tabla se presentan con mejor detalle los casos de tiempos muy altos o muy bajos en comparación a la media, los números casos son descritos en base al orden de los datos primarios, como se observa las nulíparas tienen los tiempos más altos (60 y 50 minutos) así como 0 y 1 minutos. De este modo se observan casos atípicos dentro del estudio puesto que los datos altos y bajos son parte de la media global que estiman las asociaciones de ginecología y obstetricia.

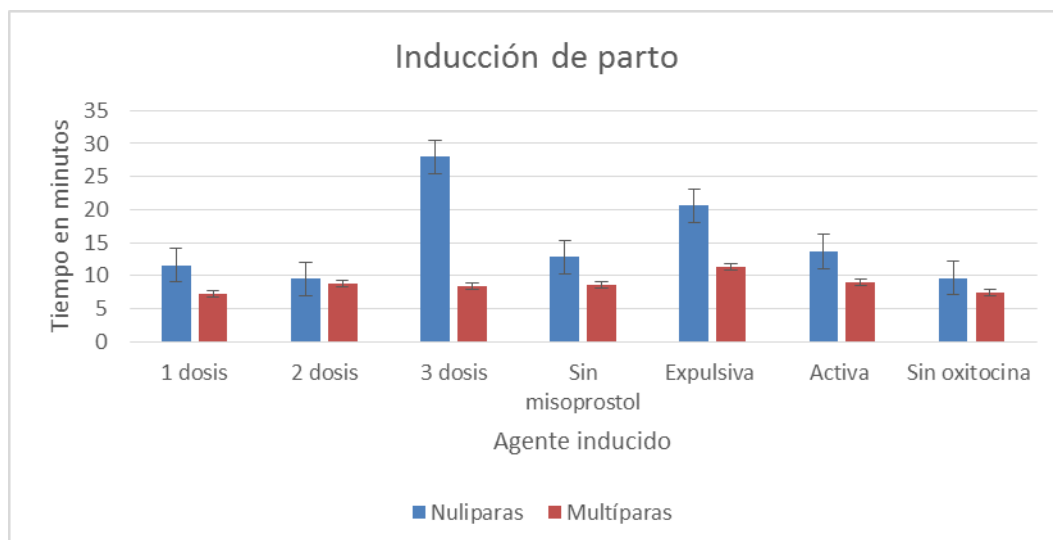
Tabla N°7: Tiempo (min) del segundo estadio según la paridad y la inducción utilizada para el parto

	Misoprostol				Oxitocina		
	Si			No	Si		No
	1 dosis	2 dosis	3 dosis		Expulsiva	Activa	
Nulíparas	11,60 ± 0,91	9,53 ± 1,46	28,00 ± 11,01	12,81 ± 1,05	20,57 ± 5,49	13,66 ± 1,04	9,67 ± 0,82
Múltiparas	7,31 ± 0,70	8,77 ± 1,45	8,38 ± 3,16	8,57 ± 0,50	11,32 ± 2,4	9 ± 0,64	7,37 ± 0,43

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Grafico N°5: Tiempo del segundo estadio según la inducción utilizada para el parto



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Análisis y descripción: Se presenta los resultados del tiempo de estimación del segundo estadio según el tipo de agente inductivo utilizado (misoprostol y oxitocina), se clasificaron según las dosis del misoprostol y el tipo de oxitocina (según la fase activa y expulsiva) así como las que no lo utilizaron. De manera general las nulíparas tuvieron un mayor tiempo que las multíparas bajo los dos factores. Según la OMS dosis bajas de misoprostol son más efectivas para la inducción del parto, las nulíparas con tres dosis alcanzaron 28 ± 11 minutos, mucho mayor que las dosis bajas, en las multíparas el mayor tiempo fue de 8,77 minutos con dos dosis de misoprostol. El menor tiempo en las multíparas fue de 7 minutos con una dosis de misoprostol, mientras que para las nulíparas el menor tiempo se alcanzó con dos dosis de misoprostol que fue de 9 minutos. En la oxitocina, los menores tiempos tanto para las nulíparas y multíparas fueron registrados cuando se suministró el agente inductivo. El mayor tiempo bajo el agente de la oxitocina fue en la fase expulsiva.

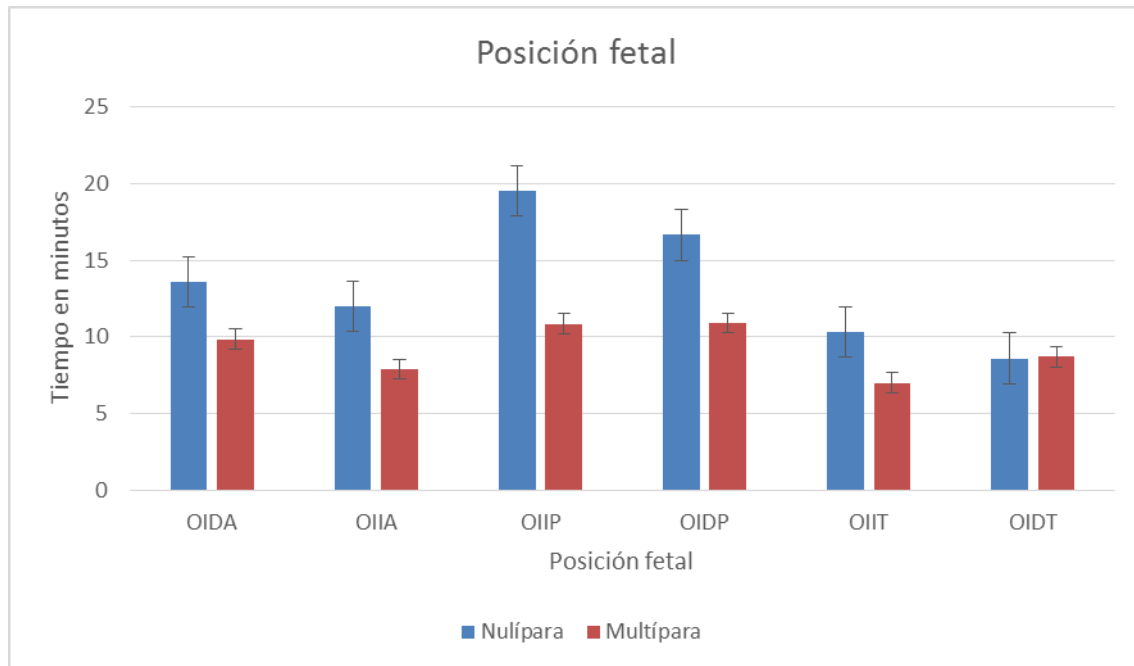
Tabla N°8: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la posición fetal durante el parto

	Posición fetal					
	OIDA	OIIA	OIIP	OIDP	OIIT	OIDT
Nulíparas	$13,59 \pm 2,33$	$11,98 \pm 0,89$	$19,50 \pm 15,50$	$16,64 \pm 2,98$	$10,33 \pm 1,44$	$8,60 \pm 2,13$
Multíparas	$9,86 \pm 0,98$	$7,91 \pm 0,48$	$10,86 \pm 1,40$	$10,91 \pm 2,26$	$7 \pm 1,46$	$8,71 \pm 1,87$

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Gráfico N°6: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la posición fetal durante el parto



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Análisis y descripción: Se presentan el tiempo promedio del segundo estadio según la paridad y la posición fetal. El menor tiempo registrado para las nulíparas fue de 8 minutos en posición occípito ilíaca derecha transversal (OIDT), mientras que para las multíparas el menor tiempo fue de 7 minutos en posición occípito ilíaca izquierda transversal (OIIT). El mayor tiempo registrado en las nulíparas fue de 19 minutos en posición occípito ilíaca derecha posterior, mientras que para las multíparas fue de 10,91 minutos en posición occípito ilíaca izquierda posterior.

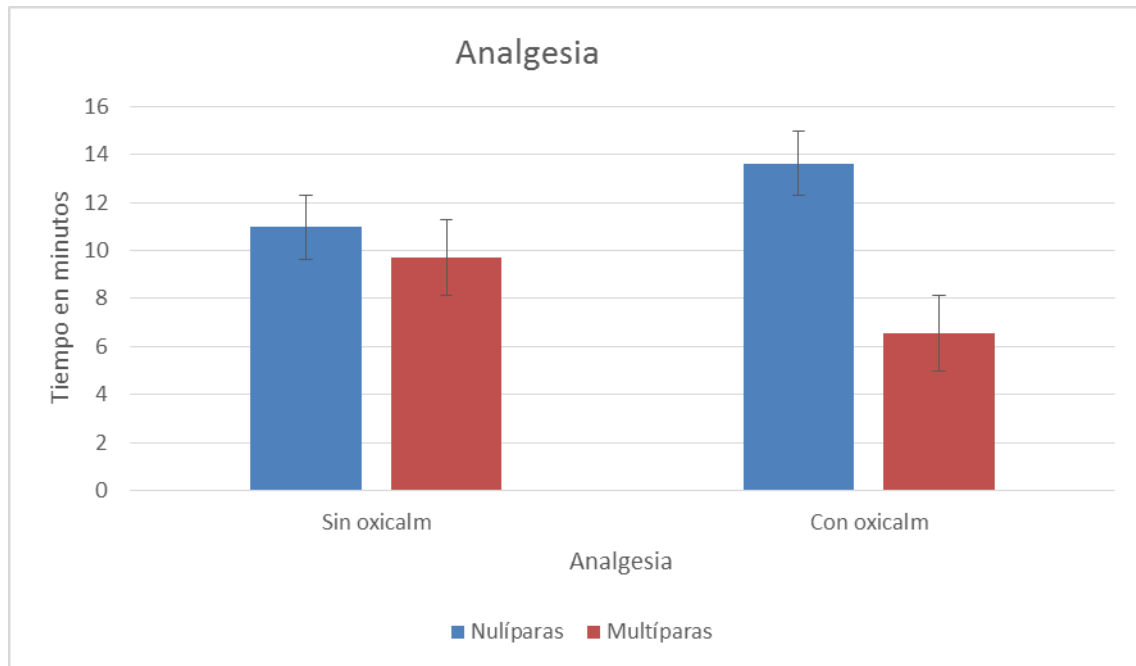
Tabla N°9: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la analgesia utilizada durante el parto

	Oxicalm	
	Si	No
Nulíparas	13,63 ± 1,10	10,97 ± 1,03
Multíparas	6,55 ± 0,49	9,72 ± 0,57

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Gráfico N°7: Tiempo del segundo estadio según la paridad y la analgesia utilizada durante el parto



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Análisis y descripción: Bajo la analgesia oxicalm las nulíparas tuvieron un mayor tiempo de 13 minutos. Mientras que las multíparas tuvieron un menor tiempo de 6 minutos.

Tabla N°10: Correlación del tiempo según el agente utilizado para la inducción del parto

Correlaciones de muestras emparejadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	Uso de oxitocina & No uso de oxitocina	81	0,08	0,48
Par 2	Uso de misoprostol & No uso de misoprostol	66	-0,03	0,813
Par 3	Uso de oxicalm & No uso de oxicalm	68	0,141	0,251

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Tabla N°11: Prueba de t de student del tiempo según el analgésico utilizado para la inducción del parto

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Uso de oxitocina - No uso de oxitocina	5,457	14,141	1,571	2,33	8,584	3,473	80	0,001
Par 2	Uso de misoprostol - No uso de misoprostol	-1,758	14,219	1,75	-5,253	1,738	-1,004	65	0,319
Par 3	Uso de oxicalm - No uso de oxicalm	2,118	12,162	1,475	-0,826	5,062	1,436	67	0,156

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

H₀= El tiempo estimado del segundo estadio **no dependerá** del tipo de uso del analgésico para la inducción del parto

H₁= El tiempo estimado del segundo estadio **dependerá** del tipo de uso del analgésico para la inducción del parto

P-valor > α (0.05) acepta H₀

P-valor < α (0.05) acepta H₁

0,001 < 0,05

0,319 > 0,05

0,156 > 0,05

Análisis y descripción: la prueba paramétrica de t de Student para muestras cuantitativas relacionadas, nos permite comparar las medias y darle un grado de significancia para aceptar o rechazar la hipótesis nula, bajo un intervalo de confianza del 95%. Se compararon las medias en aquellas pacientes que

podieron haber utilizado la oxitocina, el misoprostol y el oxicalm; dividiéndose en los grupos de sí y no. El epidural fue vista en muy pocos casos por lo que no pudo entrar en la prueba t. Para las pacientes que le suministraron oxitocina y las que no, tuvo un valor de significancia de 0.001 por lo cual es menor que el valor alfa, de manera que la hipótesis nula es rechazada, se determina que existe dependencia en cuanto al uso de este analgésico, puesto que la oxitocina siempre ha sido efectiva para la aceleración y la inducción del parto en caso de problemas por contracciones. En el caso del misoprostol tanto para los casos positivos y negativos dio una significancia de 0.319 un valor mayor que alfa, por lo tanto, la hipótesis nula se acepta y se dice que no existe dependencia en cuanto al tiempo, asimismo aplica bajo el tratamiento del oxicalm donde la hipótesis nula es aceptada, de manera que según los resultados el misoprostol y el oxicalm no actúan directamente en cuanto a la aceleración del parto sino en la inducción y la disminución del dolor.

Tabla N°12: Correlación del tiempo según la variedad de posición fetal en el parto

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	OIIA	10,84	77	8,937	1,018
	OIDA	11,51	77	10,323	1,176
Par 2	OIIT	10,58	19	6,221	1,427
	OIDT	8,68	19	6,369	1,461
Par 3	OIIP	12,78	9	9,217	3,072
	OIDP	17,33	9	9,657	3,219

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 201

Tabla N°13: Prueba de t de student del tiempo según la variedad de posición fetal en el parto

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	OIIA - OIDA	-0,662	11,444	1,304	-3,26	1,935	-0,508	76	0,613
Par 2	OIIT - OIDT	1,895	9,237	2,119	-2,557	6,347	0,894	18	0,383
Par 3	OIIP - OIDP	-4,556	10,175	3,392	-12,377	3,266	-1,343	8	0,216

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

H₀= El tiempo estimado del segundo estadio **no dependerá** de la variedad de posición fetal

H₁= El tiempo estimado del segundo estadio **dependerá** de la variedad de posición fetal

P-valor >α (0.05) acepta H₀

P-valor <α (0.05) acepta H₁

0,613 > 0,05

0,383 > 0,05

0,216 > 0,05

Análisis y descripción: en la prueba de t de Student se presenta la comparación de muestras relacionadas sobre el tiempo del segundo estadio de parto y la variedad de presentación cefálica de vértice. Se compararon las posiciones derecha e izquierda según su variedad. Las posiciones: occípito iliaca anterior (OIIDA y OIIA), occípito iliaca transversal (OIIT y OIDT), occípito iliaca posterior (OIIP y OIDP), demostraron aceptar la hipótesis nula teniendo independencia en cuanto al tiempo estimado, por lo que la estimación del tiempo desde el punto de vista de la posición fetal no altera en la mayoría de los casos. En adición, la posición occípito iliaca posterior tanto izquierda como derecha, registra un promedio de tiempo de 12 y 17 minutos, sin tomar en cuenta la clasificación de las múltiparas y nulíparas.

Tabla N°14: Frecuencia esperada y observada de las complicaciones durante el parto y las presentaciones cefálicas

			presentaciones cefálicas						Total
			OIDA	OIDP	OIDT	OIIA	OIIP	OIIT	
complicaciones	no	Recuento	59	17	12	268	4	24	384
		Recuento esperado	59,1	16,9	14,6	263,4	6,9	23	384
	si	Recuento	18	5	7	75	5	6	116
		Recuento esperado	17,9	5,1	4,4	79,6	2,1	7	116
Total		Recuento	77	22	19	343	9	30	500
		Recuento esperado	77	22	19	343	9	30	500

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS v23, 2016

Tabla N°15: Prueba chi cuadrado χ^2 de las complicaciones y las presentaciones cefálicas en el parto

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,792	5	0,168
Razón de verosimilitud	6,668	5	0,247
N de casos válidos	500		

Autor: SPSS v23, 2016

H₀=Las complicaciones en el parto **son independientes** a la variedad de posición fetal

H₁= Las complicaciones en el parto **no son independientes** a la variedad de posición fetal

0,168 > 0,05

Análisis y descripción: la prueba de chi cuadrado es una prueba no paramétrica para variables cualitativas ya sea nominales u ordinales, que también demuestra si una media poblacional se relaciona con otra. La prueba tuvo un intervalo del 95% con su valor alfa de 0.05. Se presenta los casos de la cantidad de complicaciones y los distintos tipos de presentaciones cefálicas, se omitió la prueba con respecto a la posición del parto puesto que el 98% de los casos fueron litotomía y la posición no tuvo mayor relevancia en el estudio. El resultado de la probabilidad fue de 0.168 siendo mayor al valor alfa y aceptando la hipótesis nula, por lo tanto, las complicaciones no dependen en gran medida con las presentaciones cefálicas, cabe recalcar que si los casos fuera de presentaciones podálicas (condición en el que el pelvis del feto está en posición longitudinal a la pelvis materna) existen más probabilidades de presentar dependencia puesto que puede ocasionar un parto instrumentado o el parto prematuro. A pesar de esto el occipito ilíaca izquierda anterior presento la mayor cantidad de casos con complicaciones.

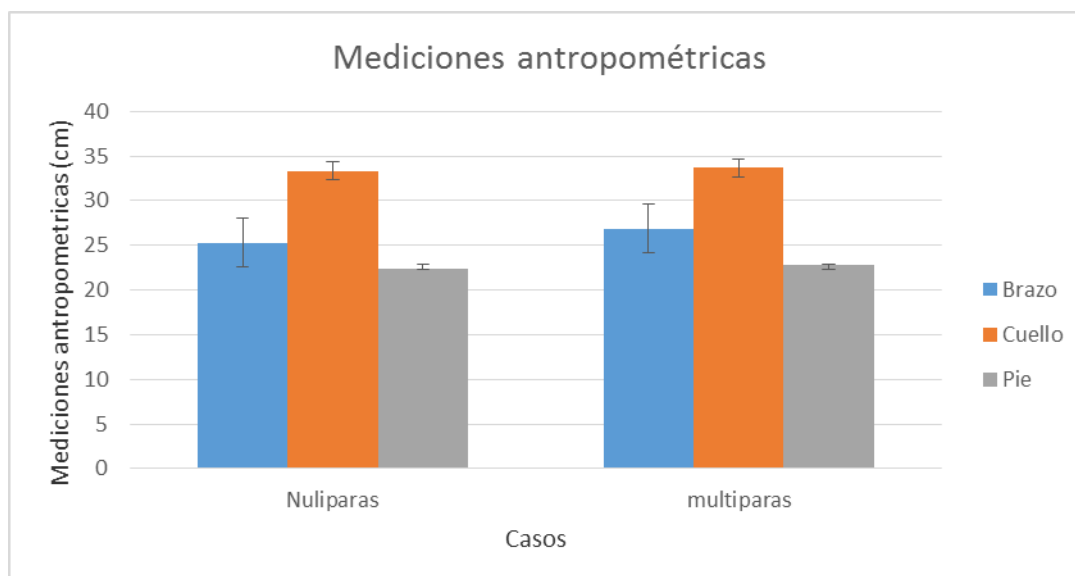
Tabla N°15: Media de las mediciones antropométrica en las pacientes según su paridad del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Mediciones (cm)	Nulíparas	Múltíparas
Brazo	25.3 ± 2	26.9± 3
Cuello	33,3 ± 3	33.7 ± 3
Pie	22.4± 1	22.8 ± 2

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Grafico N°8: Media de las mediciones antropométricas según su paridad



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2015

Análisis y descripción: Otro de los factores maternos son las medidas antropométricas, se considero el perímetro del brazo, el cuello y la longitud del pie de las pacientes en estudio. Estudios hechos demuestran la relación de la circunferencia media del brazo con el peso de los neonatos, la circunferencia en las nulíparas y multíparas oscila entre 25 a 26 cm con grado de dispersión de 2 a 3, de acuerdo a la media en poblaciones latinoamericanas una circunferencia de entre 21 a 23 significa mayor riesgo de complicaciones hacia el neonato. Otros factores predictores de las complicaciones durante el embarazo son el perímetro del cuello, con una media para las dos grupos de 33 cm y rangos de dispersión de 3, mientras que la longitud del pie también presentan un promedio de 22 cm con rangos de dispersión de 1 a 2.

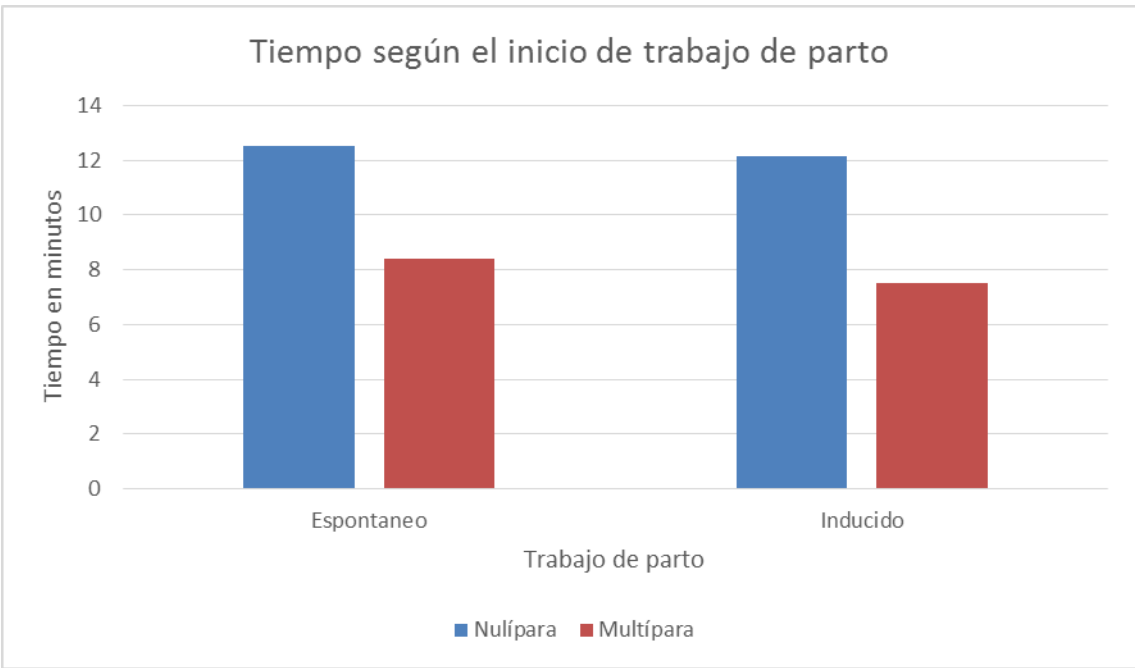
Tabla N°16: Comparación del tiempo promedio según la paridad el inicio de trabajo de parto

	Nulípara	Múltipara
Espontáneo	12,53 ± 0,80	8,41 ± 0,41
Inducido	12,14 ± 3,16	7,50 ± 1,36

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2015

Gráfico N°6: Comparación del tiempo del segundo estadio según la paridad el inicio de trabajo de parto



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se realizó una comparación del tiempo del segundo estadio según el tipo de trabajo de parto, las nulíparas registraron un mayor tiempo tanto en el parto espontáneo como en el parto inducido, mientras que las multíparas tuvieron un tiempo de 7 a 8 minutos en los dos tipos de parto.

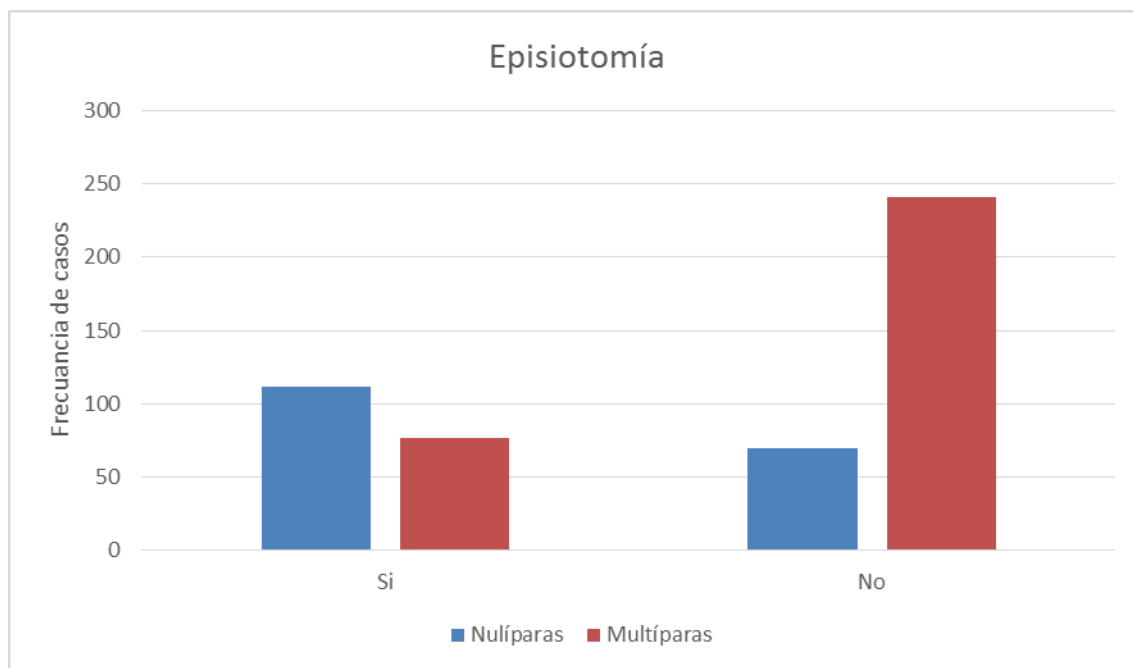
Tabla N°17: Distribución de los casos según se efectuó o no episiotomía

Episiotomías realizadas	Nulíparas	Multíparas
Si	112	77
No	70	241

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Grafico N°7: Distribución de los casos según se efectuó o no episiotomía



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: La episiotomía es un procedimiento quirúrgico, de la cual se realiza un corte en la zona perineal, para poder ampliar la apertura vaginal. En los casos de estudio se registró un 37.8% de prácticas de episiotomía, mientras que el 62.2% no se realizó, por lo general se lo realiza para acelerar el parto en caso de tener complicaciones

Tabla N°18: Distribución de los casos según la presencia de morbilidad

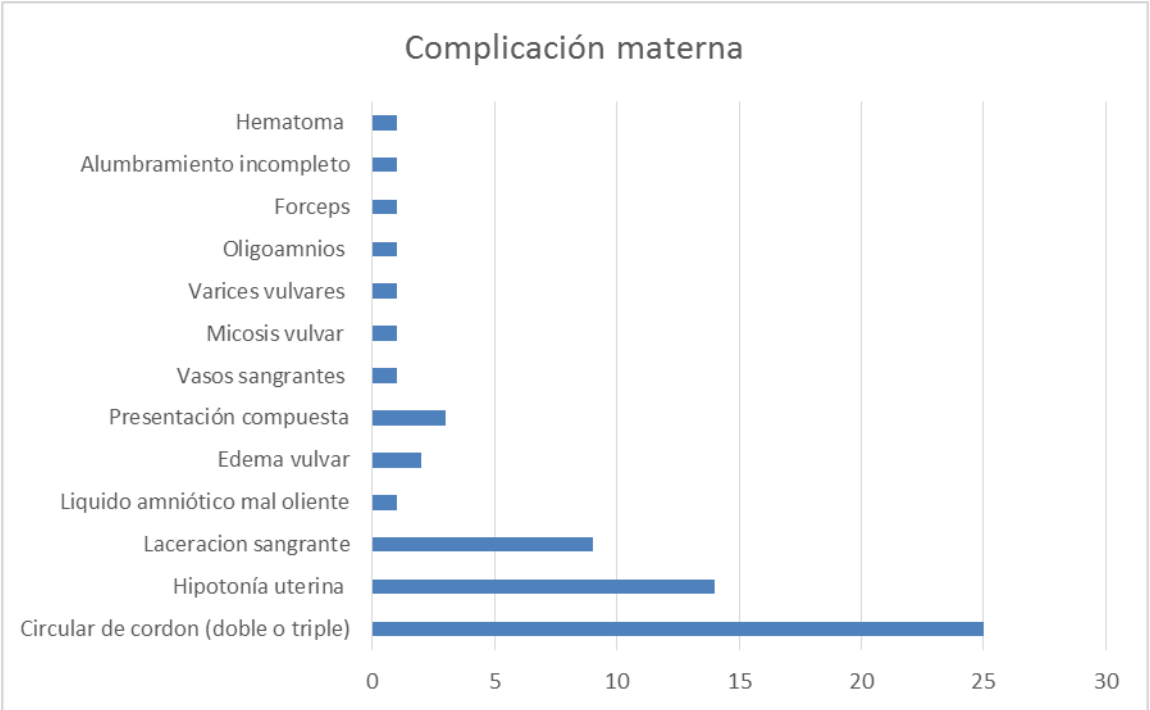
Morbilidad materna	Casos
Circular de cordón	25
Hipotonía uterina	14
Laceración sangrante	9
Líquido amniótico mal oliente	1
Edema vulvar	2

Presentación compuesta	3
Vasos sangrantes	1
Micosis vulvar	1
Varices vulvares	1
Oligoamnios	1
Uso de forceps	1
Desgarro perineal	59
Desgarro vaginal	6
Desgarro Parauretral	3
Desgarro cérvix	3
Desgarro labio	3
Alumbramiento incompleto	1
Hematoma	1
Total	134

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Gráfico N°8: Distribución de los casos según la presencia de morbilidad materna



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se presentan 134 casos de las complicaciones durante el parto, cuya mayor frecuencia fueron las circulares de cordón, esta eventualidad suele ser común pero hay que tomar precauciones en caso de una disminución de oxígeno al neonato, seguido por la hipotonía uterina, refiriéndose a la pérdida del tono muscular en el útero, sellándose poco a poco los vasos sanguíneos, esto puede perjudicar el nacimiento del neonato. Las pacientes presentaron también laceraciones, ciertas infecciones y edemas vulvares.

Tabla N°19: Distribución de casos según la presencia o no de desgarros

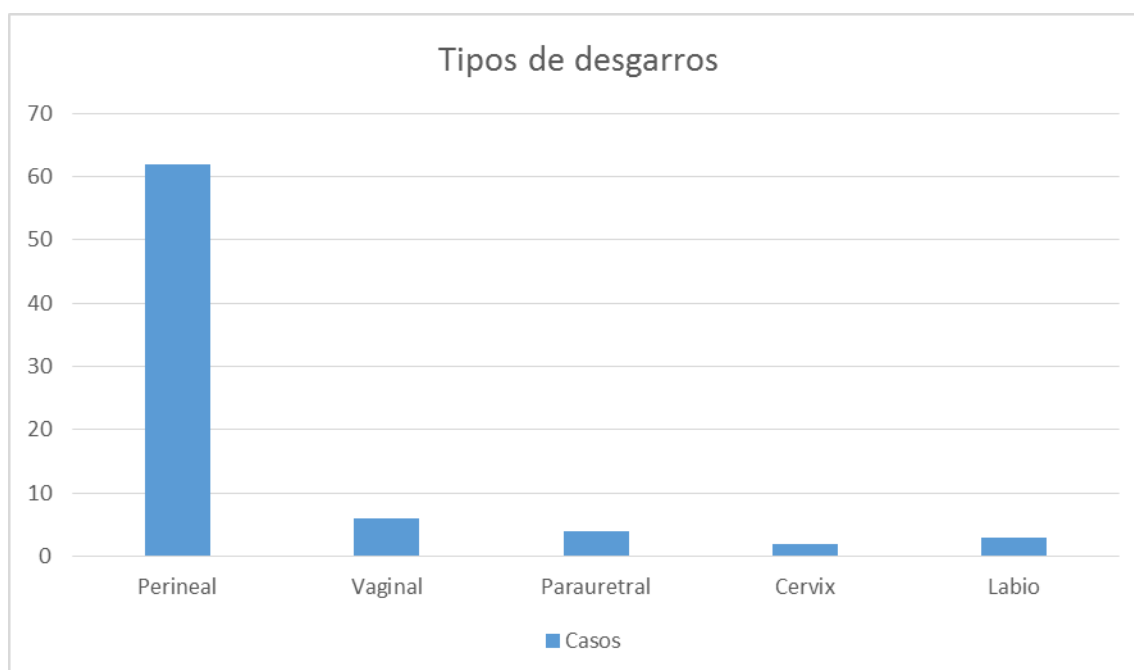
Desgarros	Casos
Perineal	62
Vaginal	6

Parauretral	4
Cérvix	2
Labio	3
Total	77

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Grafico N°9: Frecuencia de desgarros



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se registraron diferentes tipos de desgarros durante el parto, siendo el perineal como el mayor dentro de los 77 casos.

Tabla N°20: Distribución de los casos según la presencia de patologías relacionada al embarazo

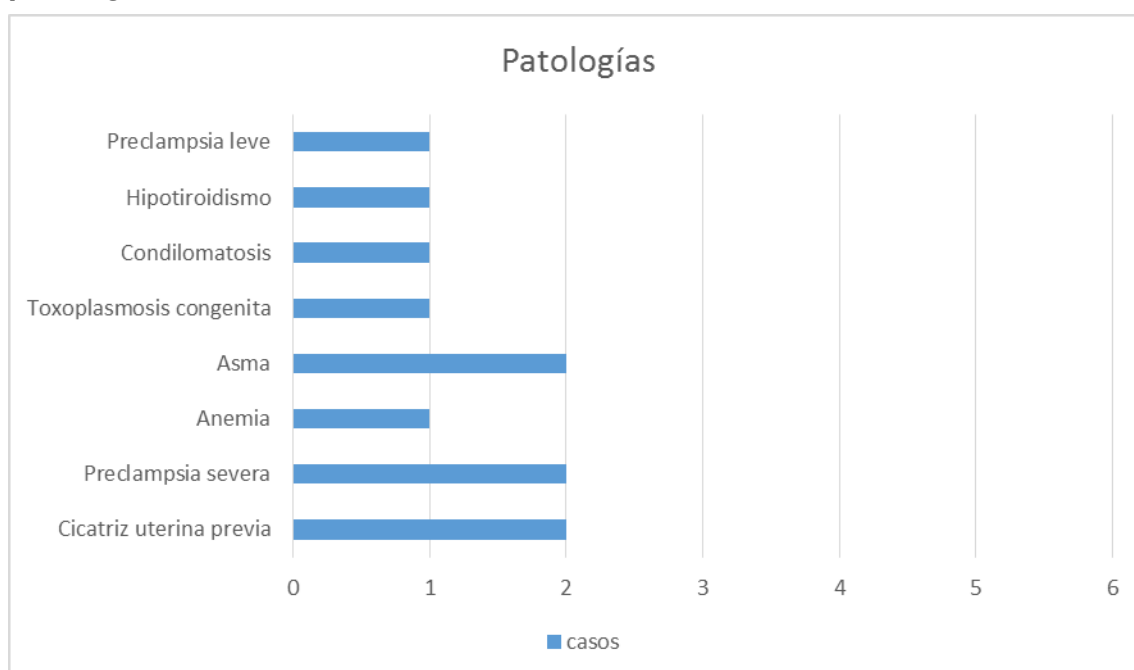
Patologías	Casos
------------	-------

Cicatriz uterina previa	2
Preeclampsia severa	2
Anemia	1
Asma	2
Toxoplasmosis congénita	1
Condilomatosis	1
Hipotiroidismo	1
Preeclampsia leve	1
Total	11

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Gráfico N°10: Distribución de los casos según presencia o no de patología relacionada al embarazo



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: En el estudio se presentaron 11 casos de patologías o antecedentes en las mujeres, las más frecuentes fueron la preeclampsia severa, cicatriz uterina previa y asma.

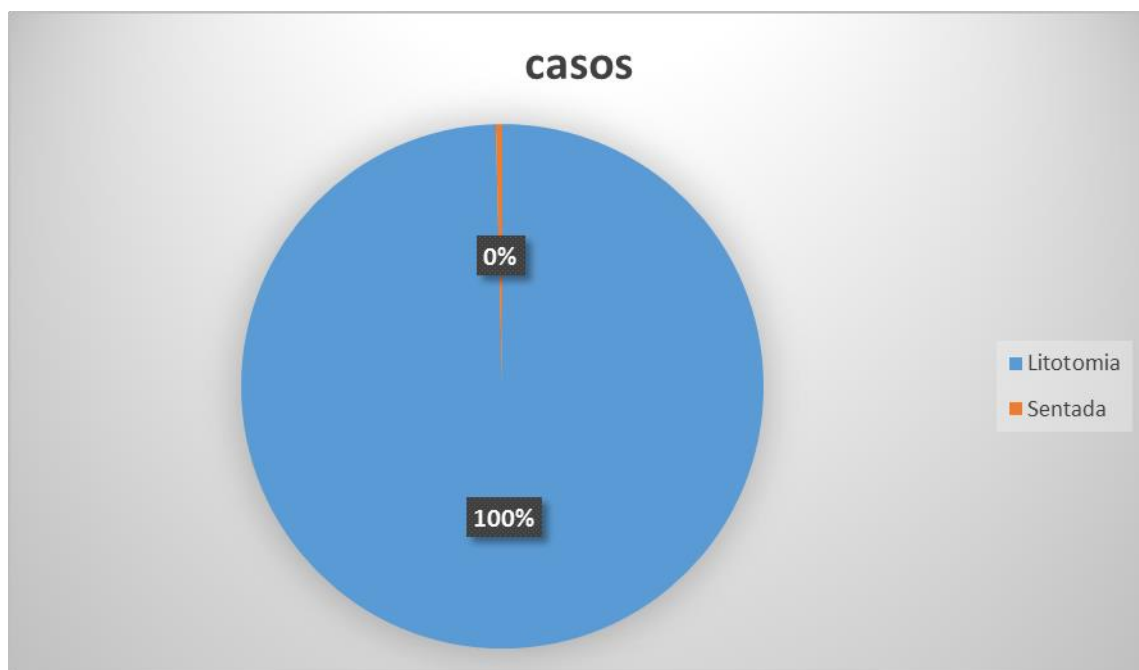
Tabla N°21: Distribución de los casos según posición de parto

Posición de parto	Casos	Porcentaje (%)
Litotomía	498	99,6
Sentada	2	0,4
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2015

Grafico N°11: Distribución de los casos según la posición del parto



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se registró un mayor porcentaje con casi un 100% de pacientes con posición de litotomía, mientras que la posición sentada fue presenciada en solo un 0.4%.

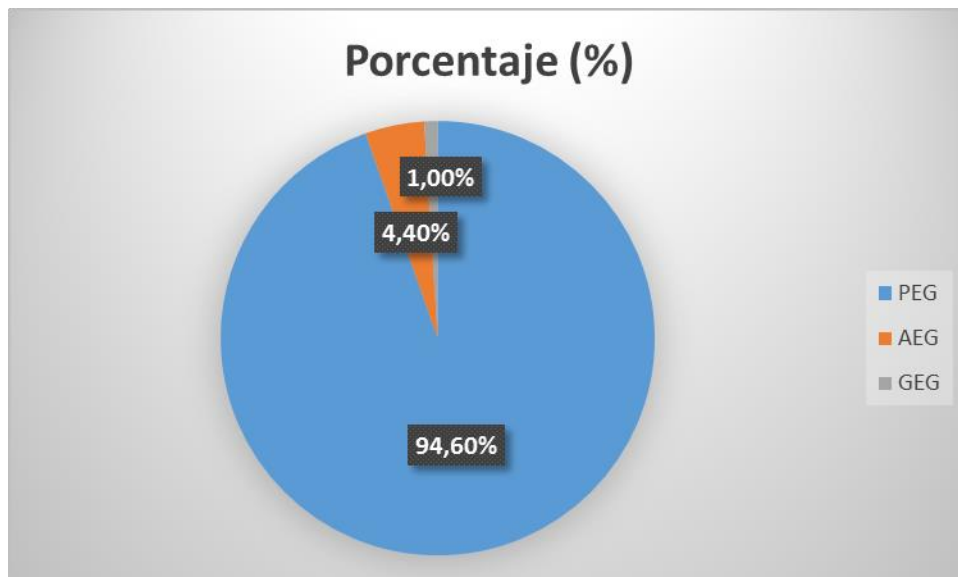
Tabla N°22: Distribución de los neonatos según su Ballard

Edad gestacional	Casos	Porcentaje (%)
PEG	473	94.6
AEG	22	4.4
GEG	5	1.0
Total	500	100

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2015

Grafico N°12: Distribución de los neonatos según Ballard



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: La edad gestacional de los neonatos comprende un factor importante, pues mide el peso la talla, el perímetro cefálico y abdominal, los reflejos los signos vitales en otras cosas. El PEG (pequeños para la edad gestacional) tiene el 94.6% de los casos registrados. El cuadro está basado en la nueva valoración del test de Ballard, tomando en cuenta los criterios físicos y neurológicos, con un rango de -10 a 50 puntos

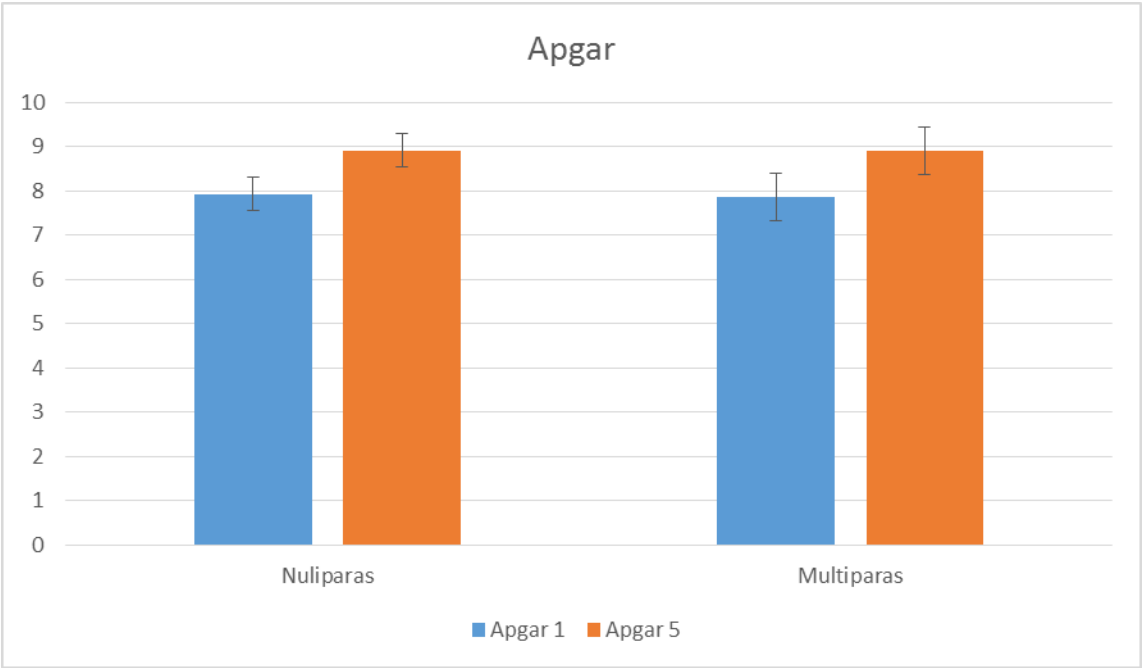
Tabla N°23: Promedio del Apgar de los neonatos según la paridad de la madre

Paridad	Apgar 1		Apgar 5	
Nuliparas	7,93	0,532	8,91	0,375
Multiparas	7,86	0,375	8,91	0,532

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Grafico N°13: Promedio del Apgar de los neonatos según la paridad de la madre



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: El Apgar es un examen que se realiza en 5 o 10 minutos como máximo. El indicador en el primer minuto denota como el neonato tolero el nacimiento, tanto el grupo de nulíparas como múltíparas tuvo una respuesta de una media de 7,9 y su desviación estándar de 0,53 y 0,37, esto indica que los datos han estado agrupados a la media es decir la mayoría de los neonatos tuvieron una buena respuesta. En el minuto cinco se constata como está evolucionando fuera del vientre materno, en ambos grupos se registra un Apgar de 8, lo que indica que los neonatos en el estudio no presentaron muchas complicaciones. Tomando en cuenta que las nulíparas

han presentado un tiempo de 12 minutos y las multíparas de 9 minutos, no se han visto niveles bajos de Apgar

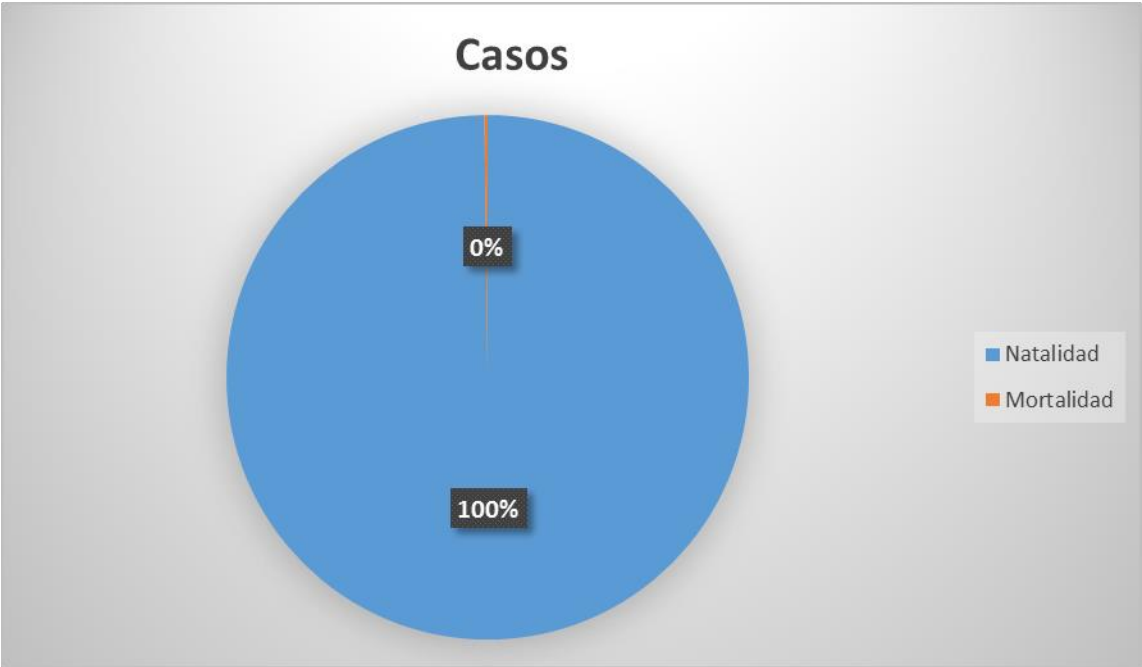
Tabla N°24: Estado del recién nacido de los casos estudiados

Tasa	Casos	Porcentaje (%)
Vivo	499	99.8
Óbito	1	0.2
	500	

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Grafico N°14: Estado del recién nacido de los casos estudiados



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Dentro de los casos de estudios no se encontró muerte neonatal pero existe un caso de óbito de una paciente con preeclampsia severa sin controles adecuados que llegó en expulsivo.

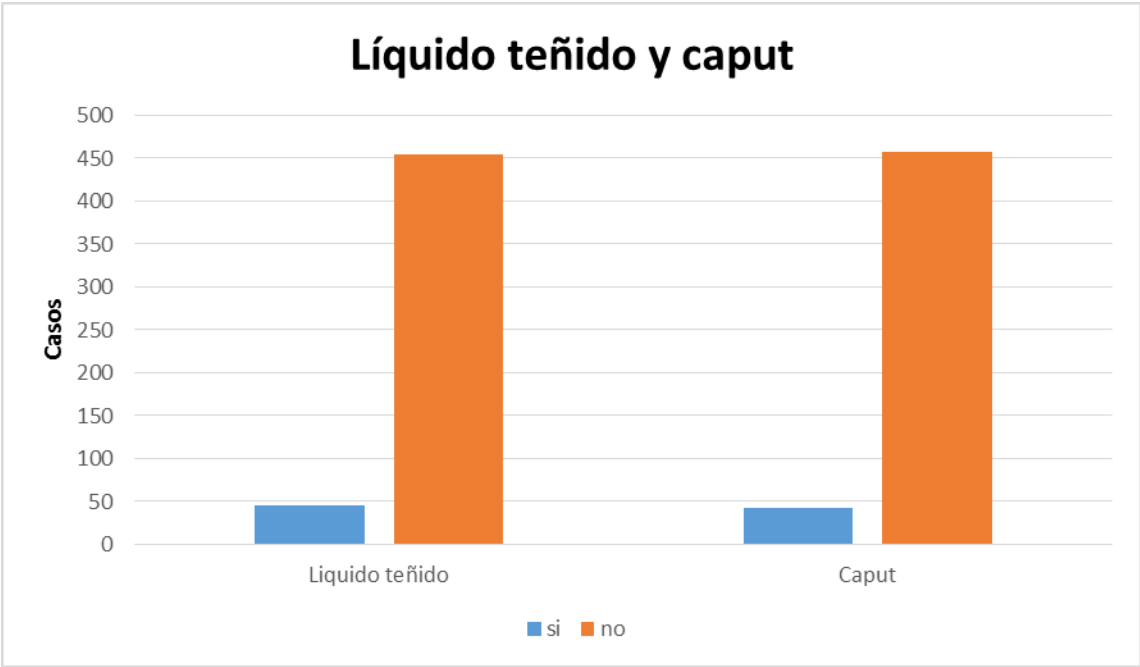
Tabla N°25: Distribución de los neonatos de acuerdo a la presencia de líquido teñido y caput

Casos	Líquido teñido	Caput
Si	45	42
No	455	458

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Grafico N°15: Distribución de los neonatos por presencia de líquido teñido y caput



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se presentaron 45 casos de líquido teñido, esta eventualidad suele ser normal puesto que al momento de la expulsión el neonato tiñe el líquido amniótico con meconio, tratándose a tiempo en el momento del parto. Por otra parte se registró 42 casos de neonatos con caput succedaneum, refiriéndose a inflamaciones en el cuero cabelludo, por lo general estos casos suelen resolverse en pocos días.

Tabla N°26: Distribución de los neonatos según presencia de morbilidad

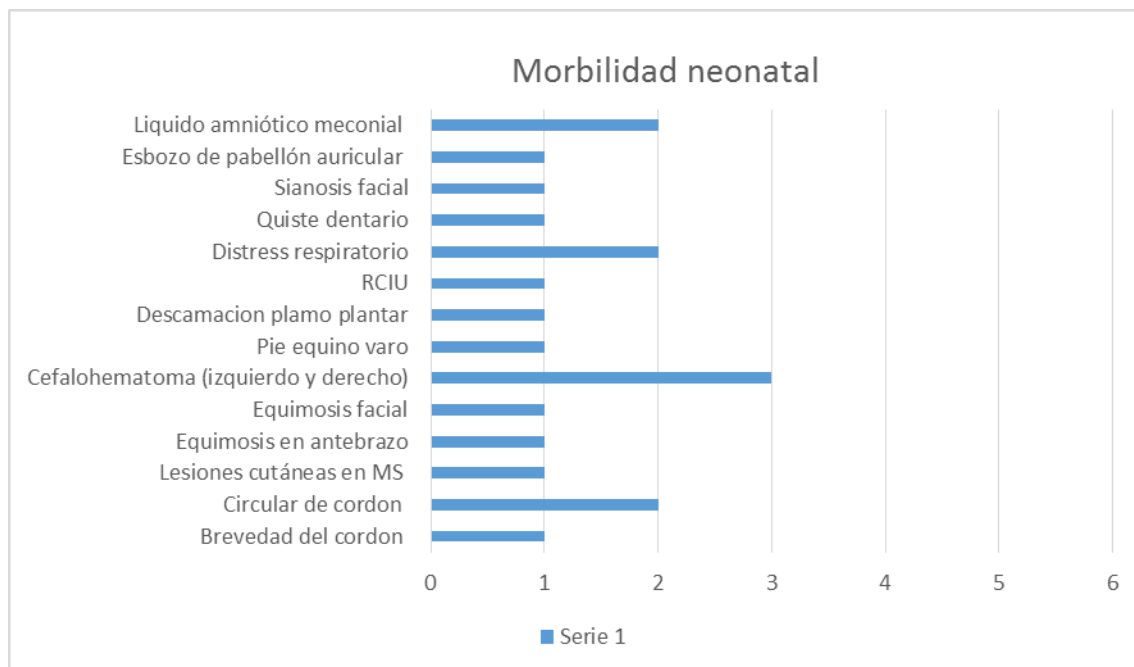
Complicaciones	Casos
Brevedad del cordón	1
Circular de cordón	2
Lesiones cutáneas en miembro superior	1

Equimosis en antebrazo	1
Equimosis facial	1
Cefalohematoma (izquierdo y derecho)	3
Pie equino varo	1
Descamación plamo-plantar	1
RCIU	1
Distrés respiratorio	2
Quiste dentario	1
Cianosis facial	1
Esbozo de pabellón auricular	1
Líquido amniótico con meconio	2
Total	19

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Gráfico N°16: Distribución de los neonatos según presencia de morbilidad



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: En el estudio se registraron 11 casos de complicaciones o morbilidad de los neonatos. Las más frecuentes fueron los cefalohematomas, problemas respiratorios y el líquido amniótico con meconio.

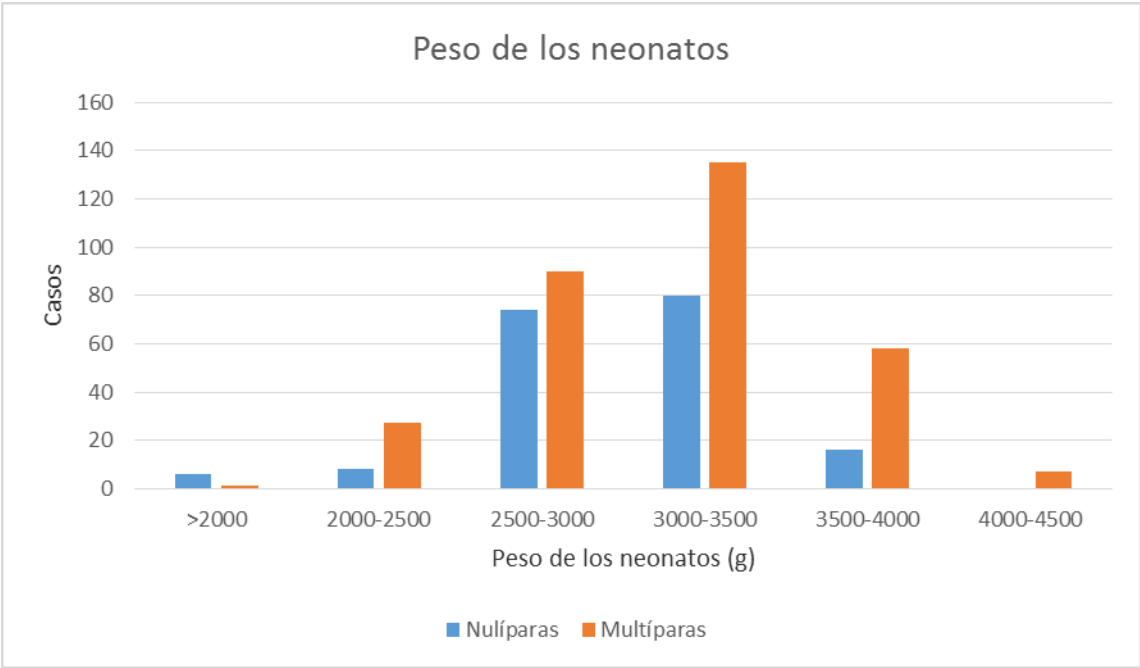
Tabla N°27: Distribución de los neonatos según su peso

Peso de los neonatos (g)	Nulíparas	Múltiparas
>2000	6	1
2000-2500	8	27
2500-3000	74	90
3000-3500	80	135
3500-4000	16	58
4000-4500	0	7

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Gráfico N°17: Distribución de los neonatos según su peso



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: el estándar de los pesos en los neonatos suele fijarse de 2500 g, una cantidad menor significaría un peso bajo, un peso mayor a los 4500 puede ser considerado una macrosomía. Se presentó con más frecuencia los peso de entre 3000 a 3500 g tanto para las pacientes nulíparas y multíparas

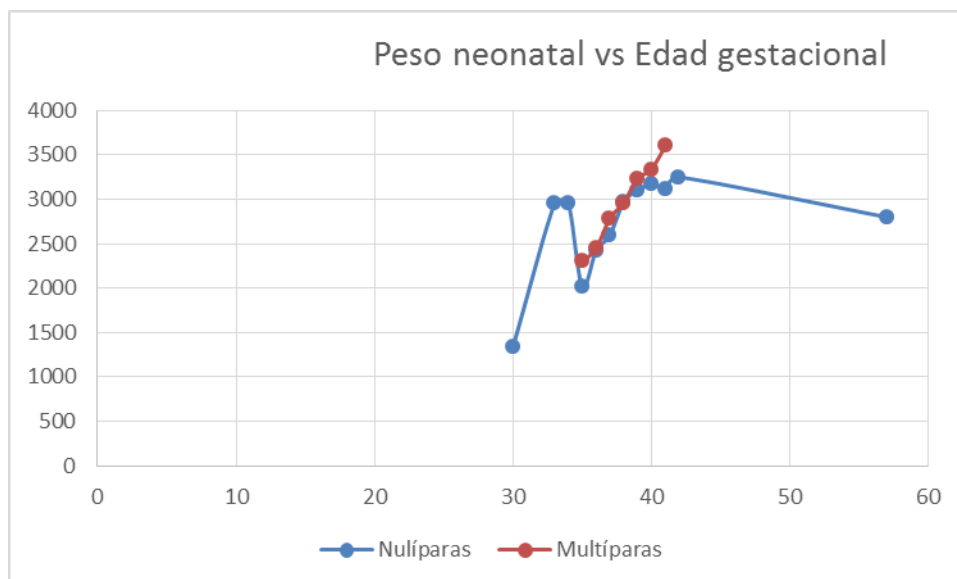
Tabla N°28: Correlación edad gestacional y peso neonatal

Edad gestacional	Peso	
	Nulíparas	Multíparas
30	1340	
33	2950	
34	2950	
35	2020	2300
36	2420	2446
37	2597	2786
38	2972	2961
39	3097	3233
40	3169	3337
41	3120	3601
42	3250	
57	2800	

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Grafico N°18: Correlación edad gestacional y peso neonatal



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor

Elaborado: Cuzco, 2016

Análisis y descripción: Se presenta la tendencia y la relación de la edad gestacional y el peso de los neonatos tanto en nulíparas como multíparas, la duración del embarazo es un factor fundamental para predecir el peso del neonato puesto que a mayor cantidad de semanas presentara un mayor peso no suele ser el único factor. La tendencia en este estudio es que suele aumentarse el peso con mayor edad gestacional en las multíparas que tuvieron menos casos de prematuridad, mientras que en las nulíparas hubieron más casos de neonatos con parto pre término; no obstante, los que no siguen la línea de tendencia son influidos por otros factores.

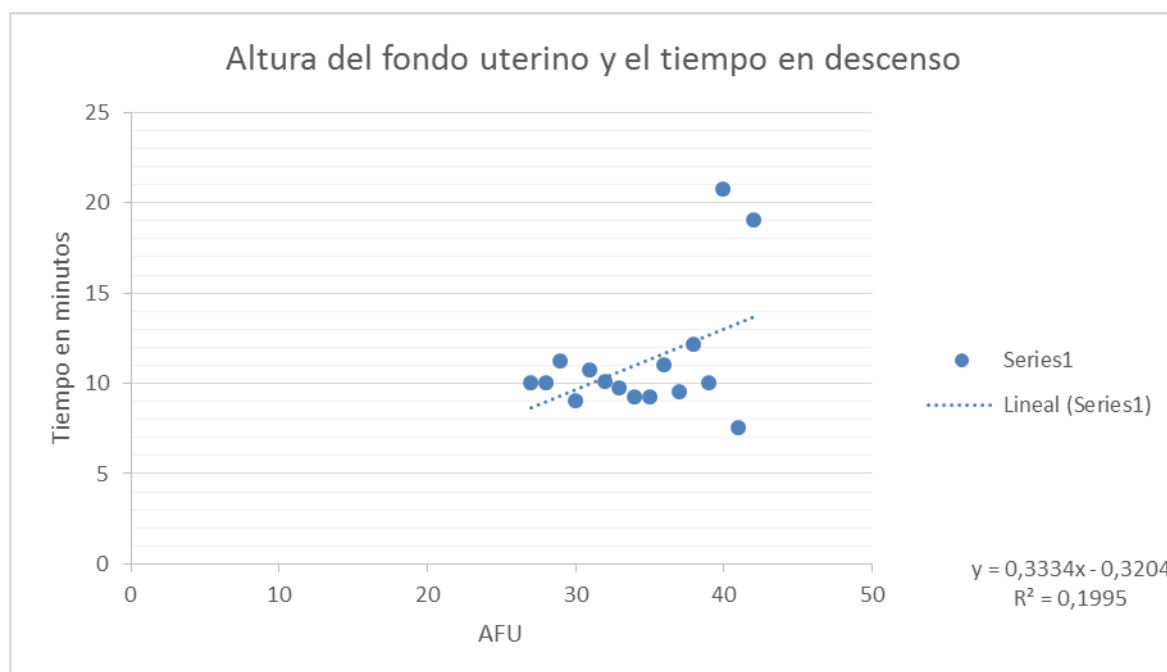
Tabla N°29: Promedio de la altura del fondo uterino (AFU) según paridad

	N	Mínimo	Máximo	Media AFU (cm)	Desviación estándar
Nulípara	181	28	42	33,5746	2,28065
Multípara	319	0	40	33,8182	2,62155
Total	181				

Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS, 2016

Grafico N°19: Correlación de la altura del fondo uterino (cm) con el tiempo del descenso (minutos)



Fuente: Casos clínicos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor

Autor: SPSS, 2016

Análisis y descripción: La media del AFU en las pacientes de los grupos de la nulíparas como de la multíparas, se presenta 33 cm para los dos grupos, con desviaciones estándares que presentan cierto grado de dispersión sin alejarse mucho de la media de la población. Se emplea el grafico de correlación lineal para un estudio comparativo de la altura del fondo uterino vs el tiempo de estadio de parto, guardando una correlación débil de la medida del AFU con el tiempo del segundo estadio de labor, puesto que el su coeficiente de correlación de Pearson fue de 0, 19.

CAPÍTULO VI

6.1 Discusión

La investigación tuvo un enfoque comparativo de varias variables entre ellas fue el análisis del resultado materno junto con el resultado neonatal y la clasificación de las pacientes según su paridad (nulíparas y multíparas). El objetivo fue encontrar la caracterización y estandarización del tiempo de duración del segundo estadio de labor o tiempo de expulsivo del neonato, constando de distintas fases; puesto que muchas investigaciones presentan en promedio de 1 a 2 horas. En esta investigación se tomó una muestra amplia de 500 mujeres con parto vaginal.

El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia tiene estimaciones del tiempo de 2 a 3 horas, coincidiendo con otras Asociaciones de Ginecología y Obstetricia. Los partos prolongados, sobretudo en este estadio, suelen presentar complicaciones para el nacimiento del neonato tales como la poca oxigenación al cerebro, equimosis facial, entre otros casos, mientras que la morbilidad materna se registra en su mayoría como desgarres perineales, laceraciones, edema vulvar, micosis, etc.

Según un estudio realizado por Howwell en el 2005 que analizó más de 11 estudios controlados, se mostró que el uso de la epidural a pesar de reducir el dolor puede tener efectos colaterales a la madre y un periodo expulsivo más prolongado, sin embargo, los efectos pueden ser reducidos con la hidratación correcta de la paciente. En la presente investigación hubo pocos casos de gestantes que utilizaron analgesia epidural. En cuanto a las posiciones maternas, una investigación del 2004 propuesta por Cochrane, muestra más beneficios en el parto vaginal con las posiciones erguidas ya que reducen la práctica rutinaria de la episiotomía, no obstante, en nuestra investigación las pacientes por lo general presentan una posición de litotomía como es costumbre en muchos países, además generó algunas prácticas de episiotomía.

Los tiempos del segundo estadio sigue variando y esto demuestra que hay una amplia caracterización en cuanto a cómo tratar el periodo expulsivo,

los factores que se pueden correlacionar en el estudio es la presencia del uso inhalatorio del oxicalm (50% de óxido nitroso + 50% de oxígeno) y oxitocina para reducir el dolor y controlar el parto. Aunque el tiempo promedio se registra en minutos, las nulíparas son propensas a tener partos un poco más prolongados que las multíparas, demorando entre 8 a 12 minutos, menos que la media estimada mundial que oscila entre 30 y 40 minutos.

Un estudio del 2011 por la revista médica de Costa Rica (Cuesta, 2013) muestra que el misoprostol vaginal fue más efectivo que la oxitocina para la inducción del trabajo de parto con significancia estadística marginal. Sin embargo, la hiperestimulación uterina sin cambios asociados con la frecuencia cardíaca fetal fue más frecuente con misoprostol. A pesar de eso no influye cambios en el resultante materno o perinatal. Así como también en una investigación del 2013 muestra que la posición habitual de litotomía, tiende a aumentar las tasas de episiotomía. La OMS aconseja evitar esta posición en los partos puesto que hay un estrechamiento anormal de la vagina.

Existen otros factores maternos como las mediciones antropométricas en las embarazadas en sus últimas semanas de gestación, según (Sanchez, Real, Solano, & Peña, 2004) estudios en otros países se muestra que en el transcurso de la gestación la circunferencia del brazo cambia y esto puede ser un indicador nutricional para el infante. Pocas investigaciones respaldan la importancia de las medidas antropométricas como el perímetro del cuello y la longitud del pie, muy aparte del índice de masa corporal (IMC), estos pueden proyectar las posibles complicaciones durante del parto y la estimación del tiempo del segundo estadio.

Esto demuestra que la estimación del segundo estadio del trabajo de parto varía mucho, según los factores que se analicen.

6.2. Conclusión

- Los rangos etáreos más frecuentemente observados en el presente estudio fue de 20 a 25 años, seguido de las gestantes de 15 a 20 años.
- El nivel de ocupación más frecuente en las gestantes estudiadas fue ama de casa con un 58%, además de tener más procedencia en sectores urbanos en comparación a los rurales.
- Cerca del 64% de las pacientes estudiadas fueron multíparas, y en su mayoría con un parto espontáneo, en posición de litotomía.
- El Apgar de 1 a 5 minutos estuvo entre 7 a 8 tanto en nulíparas como en multíparas sin mayores grados de dispersión, coincidiendo con la media de la población.
- En cuanto al resultado neonatal la mayoría de ellos fueron adecuados para la edad gestacional (AEG). Hubo poco porcentaje de morbilidad materna.
- El tiempo promedio del segundo estadio de parto en las nulíparas fue de 12.45 minutos, mientras que las multípara fue de 9.26 minutos, teniendo una distribución ciertamente simétrica; no obstante, la desviación estándar presenta un mayor grado de dispersión por lo que en ciertos casos la media se presentaría a dos desviaciones estándar (95%) con tiempos mayores a 12 o 9 min, por lo que la estandarización del tiempo sigue siendo variable.
- El tiempo de las nulíparas bajo la analgesia y los agentes de inducción de parto fueron mayor que las multíparas, el misoprostol es mucho más eficiente para lograr un parto inducido con menor tiempo, mientras que la oxitocina no logró disminuir el tiempo a diferencia de las que no fueron suministradas con oxitocina.
- Según la prueba de t de student se presentó una mayor dependencia del tiempo en cuanto al suministro de oxitocina, ya que a diferencia del misoprostol y el oxicalm aceleran el trabajo de parto. No existe dependencia en cuanto a las complicaciones y las variedades de presentaciones cefálicas.
- El tiempo del segundo estadio guarda una correlación débil con la medida de la altura del fondo uterino.

- Los factores que influyen en el tiempo del segundo estadio por lo tanto es la forma de inicio de parto como punto principal. El parto espontáneo tanto en nulíparas y multíparas ayudará a tener un mejor periodo expulsivo, las medidas antropométricas de las pacientes es un indicador de cómo será el resultado del neonato (peso, apgar) según la edad gestacional y los factores fetales como la medida de la altura del fondo uterino (AFU). El tiempo promedio del segundo estadio estuvo por debajo de la que describe el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) siendo de una hora, no obstante el tiempo que se estima varía mucho en algunas bibliografías, desde 33 minutos hasta una hora. Hay que determinar que un cuidado adecuado de la gestación siempre representará un periodo expulsivo de parto sin complicaciones ni riesgos tanto para la madre como para el infante.

6.3. Recomendaciones

- Realizar más estudios comparativos que ayuden a que el periodo expulsivo no se prolongue y no lleve a casos de morbilidad del neonato. El estudio continuo de esto puede llevar a otros descubrimientos importantes.
- Tomar en cuenta las medidas antropométricas de la gestante al momento de realizar el análisis del tiempo de duración de los periodos del parto.
- Informar a las gestantes sobre el cuidado del embarazo para reducir la morbilidad y mortalidad en los neonatos

Bibliografía

- ACOG. (1 de Marzo de 2014). *Safe Prevention of the Primary Cesarean Delivery*. Obtenido de <http://www.acog.org/Resources-And-Publications/Obstetric-Care-Consensus-Series/Safe-Prevention-of-the-Primary-Cesarean-Delivery>
- Cuesta, E. (Junio de 2013). La episiotomía en la era del parto humanizado. Costa Rica.
- Gonzales, B. (2009). *Técnicas de empuje durante la segunda fase del parto*. Obtenido de <http://www.uax.es/publicacion/tecnicas-de-empuje-durante-la-segunda-fase-del-parto.pdf>
- Guzmán, R. (3 de Julio de 2014). *Trabajo de parto: Fisiología y Alteraciones disfuncionales*. Obtenido de <http://www.uvsfajardo.sld.cu/trabajo-de-parto-fisiologia-y-alteraciones-disfuncionales>
- Liao, J., Buhimschi, C., & Norwitz, E. (2011). *Parto normal: mecanismo y duración*. Obtenido de http://losprofesionales.net/articulos/Obs_Partio_fisioMecanismo.pdf
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (1 de Octubre de 2010). *Guía de práctica clínica sobre la atención al parto normal*. Obtenido de <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/guiaPracticaClinicaParto.pdf>
- MSP. (Noviembre de 2014). *Atención del trabajo de parto, parto y postparto inmediato*. Obtenido de https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/gpc_parto_final.pdf
- Odriozola, J., & Miguel, J. (Agosto de 2010). *El parto de la evolución lenta: conducta obstétrica en partos de bajo riesgos*. Obtenido de <http://www.saludcantabria.es/uploads/pdf/profesionales/PROTOCOLO%20PARTO%20EVOLUCION%20LENTA%20HUMV.pdf>
- Rodriguez, E. (2011). *Distocias por anomalías de la fuerza expulsivas*. Obtenido de http://www.fertilab.net/descargables/publicaciones/obstetricia_moderna/om_37.pdf
- Salina, I. (julio de 2012). *El Periodo Expulsivo*. Obtenido de <http://www.federacion-matronas.org/rs/109/d112d6ad-54ec-438b-9358-4483f9e98868/431/rclang/es-ES/filename/expulsivo.pdf>
- Sanchez, A., Real, S., Solano, L., & Peña, E. (3 de agosto de 2004). CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO AL INICIO DEL EMBARAZO Y SU RELACION CON EL PESO AL NACER. Carabobo, Venezuela.
- Secretaría de Salud: Mexico. (11 de Diciembre de 2014). *Vigilancia y Manejo del Trabajo de Parto en embarazos de Bajo Riesgo*. Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/052_GPC_VigilanciaManejodelParto/IMSS_052_08_EyR.pdf

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia . (2008). *Recomendaciones sobre la asistencia al parto*. Obtenido de http://www.sego.es/Content/pdf/20080117_recomendacion_al_parto.pdf

Vergara, G. (2011). *Diagnóstico y manejo de las anomalías del descenso*. Obtenido de http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO_EXPULSIVO_PROLONGADO.pdf

Villegas, M., & Yerovi, E. (2011). *Conduccion de la labor de parto* . Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/4112/T-PUCE-3786.pdf;jsessionid=40377FB44F0FD915E944DE1C484E8A61?sequence=1>

ANEXOS

Anexo 1: Números de casos clínicos del Hospital Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor

HC
20706574
20809797
20686058
20792288
20795566
20379643
20809892
20498043
30122643
20804778
11382694
20454384
20795506
20379602
20397764
20808685
10306682
20579431
20743450
20764065
20590484
20623128
20780144
20792251
20724556
20792263
20810512
20787429
20278932
20810559
20418753
20665003
20810490
20810792
20810822
20716998
20699550
20805225
20811125
30249767
20650794
20656774

20803559
20792638
20764659
20793359
20601764
20794165
30105919
20811392
20811364
20676109
20794816
20798845
20641764
20514361
40869190
11379891
20784763
20647270
20562841
20647546
20636302
30447982
20794290
20593936
20759220
20416531
20603546
20666487
20759922
20611715
20797763
20689509
30202350
20793799
20657992
20793602
20811775
20496030
20600143
20812502
20812496
20808846
203880449

20746513
20332758
20792800
20536957
20809604
20793516
20663897
20496412
20590122
20809616
20790162
20782349
20630269
20746866
29789228
20718545
20458901
20771161
20808066
20703121
20810194
20746772
20567856
20635653
20791156
20810218
20810221
11206555
30623974
20810222
20811256
20793027
20792889
20792298
20792257
20751883
20047701
20792620
20308178
20722054
20693493
30114442
20793341

20796131
20614086
20705791
20795953
11466770
28807489
30295107
207935508
205146
20773687
20811895
30294168
20468727
20811902
30460218
20615729
30562826
20765414
30302741
30026302
30098369
20676478
11412129
20487592
20812801
30149323
30101878
30500603
20795922
20812943
20556639
20228708
20555280
20471474
20738754
20814257
20729382
11784532
20797466
40842085
20798441
2072550
20810790

20798336
20737880
20814754
30104027
20719018
20764498
20457246
20805225
11321008
20811353
2076205
20811352
20801850
20799487
2065588
20152040
20606453
20811680
20810452
30357545
20700602
20441252
20794976
20472342
20811530
20805303
20680064
20797659
20448612
20812329
20812361
20812261
30290064
20812353
20616321
20794841
20727560
20797566
20809636
20583400
30171466
20625081
20812821

20813199
20708340
20797930
20813173
20797899
30032550
20790612
20409545
20802667
20799802
20802378
20776699
20814747
20809900
20798801
20817858
20472454
20803377
20363830
20292820
30049777
20748307
20800312
20817401
20803914
20800169
20769864
20817563
20798282
20802710
11475682
20815360
20614876
40835514
20490059
20801832
20634508
20599074
30398497
20804688
11172746
20818689
20819101

20819426
20801389
10993580
20753385
20370370
30441719
20819496
20819967
20802271
20819978
30072930
20819641
20803363
11372280
20752046
20804027
20445460
20814172
20808307
20820554
114611811
20530763
20805313
2300441959
20742997
20821176
20864159
20361817
20628481
30337797
30174826
20821568
20521664
20805971
20564671
20581923
20668787
20725837
20602021
20673574
20807738
20807133
20736461

30169029
2082206
20736812
20806387
20711692
20680975
30158423
30381105
20570563
20755430
20496294
20810720
20823229
20823231
20801339
10967409
20689785
11367396
20614085
20821716
11179968
20696160
20810550
30282371
20550012
20733854
20713464
20812310
20812087
20790068
20824140
20808259
20809829
20758490
20809030
20825228
20366533
30093680
20825500
20825545
20825543
20653253
30424394

20431411
20697988
20824888
11225456
20815541
30286559
208226039
20493212
20765647
30224953
20698920
20642640
11133835
20810422
20826674
20638889
11463124
20454688
20693799
20829594
20829052
20748823
40876932
20830104
20505172
20701591
20818013
20831001
20828044
20814867
20514213
20722123
20814237
30156709
20782369
20789948
20603743
10752421
20575477
20662317
11289837
20482348
20826518

20609544
2081167
20829145
11403696
20829658
951000456
20814478
20814478
20297890
20641125
20786786
20634412
20646349
20431677
20833566
20615792
20813990
20829675
20818898
20756669
20803081
20644599
207529263
30114710
20489437
20748848
20563465
20683289
20833959
30079780
20487942
20833474
40867904
20821020
20811023
20821928
20810343
20368156
20726291

111129712
20801604
20804027
20442985
20651000
20832640
20828638
20676503
20832651
20832644
20832641
20584707
20833922
20403214
20797464
20641872
20815177
20634862
20493337
30096618
30478991
20753199
20748063
20829470
20474105
20451662
20454785
20791484
20820552
20824317
20497837
20821020
20410627
20774121
20463141
20800611
20473317
20520095
11460208

20756901
209297991
20816289
20687328
208056628
20811655
20804671
20821833
20436364
20821816
11246060
20982255
20821923
20808835
20695193
30078611
20763808
20733614
30071113
20692303
20668300
20672926
20826178
20661431
208322669
20699107
10671862
20601254
20723648
11020212
20646349
20592973
20831106
20832481
30110949
20820906

Anexo 2: Cuadro de recolección de datos brutos para el estudio según los casos clínicos del hospital gineco-obstétrico Enrique Sotomayor

Nombres _____ y _____ Apellidos: _____

#HC: _____ Edad: _____

Educación: _____ Procedencia: _____

Ocupación: _____ Gestas: _____

Partos: ____ Abortos: ____ Cesáreas: ____ AFU: ____ PIG: ____

Brazo: ____ Cuello: ____ Pie: ____

Inicio del trabajo de parto	
Oxitocina	Activa____ Expulsiva____
Misoprostol	
Analgesia	Oxicalm____ Epidural____
Posición	Litotomía____ Sentada____ Otros____
Variedad	
Inicio del periodo expulsivo	
Final del periodo expulsivo	
Episiotomía	

Resultante materna

Patología: _____

Parto: Cesárea__ Vaginal__

Complicaciones:

Resultante neonatal

EG: ____ Talla: ____ Peso: ____ Ballard: PEG__ AEG__ GEG__

Perímetro cefálico: ____ Perímetro abdominal: ____

Sexo: Masculino__ Femenino__ Apgar (1min) ____ Apgar (5min)____

TIN:__ Líquido teñido:____ Caput:____ Muerte:____

Observación:



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia y Tecnología



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: "CARACTERIZACIÓN DEL TIEMPO DEL SEGUNDO ESTADIO DEL TRABAJO DE PARTO Y SU RESULTANTE OBSTÉTRICO NEONATAL. HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR. JUNIO 2013-MAYO 2016."

AUTOR: MD. ELIANA ROMELIA CUZCO
PAÑORA

TUTOR: PhD. PETER CHEDRAUI ÁLVAREZ.
REVISOR: DR. ANGEL ORTIZ.

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL.

FACULTAD: CIENCIAS MÉDICAS.

ESPECIALIDAD: GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

FECHA DE PUBLICACIÓN:

No. DE PÁGS: 67

ÁREAS TEMÁTICAS: CIENCIAS DE LA SALUD

PALABRAS CLAVE: EMBARAZO, PARTO, EXPULSIVO

RESUMEN: El segundo periodo del trabajo de parto en otros términos llamado también descenso o expulsivo, inicia cuando se completa la dilatación del cérvix y termina con el nacimiento del producto. No se ha definido aún la duración exacta de este periodo de trabajo de parto pero el promedio de duración es de 50 min para nulíparas y 20 min para múltiparas. No obstante, dichos parámetros pueden ser variables, en una mujer con paridad mayor que curso antes con dilatación de la vagina y el perineo, es posible que requiera dos o tres esfuerzos para la expulsión una vez alcanzada la dilatación completa del cérvix para concluir el nacimiento del feto. Por el contrario, el descenso puede prolongarse de manera anormal en una gestante con estrechez pélvica, un feto grande o esfuerzos de expulsión alterados por analgesia regional o sedación previa. Por lo antes expuesto se realizó un estudio en 500 gestantes atendidas en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor. Se determinó el tiempo promedio de expulsivo en nulíparas de 12 minutos, mientras que en las múltiparas fue de 9 minutos. Se presentaron pocos casos de complicaciones materno-neonatal. el apgar de los neonatos se situó entre una puntuación de 7 y 8.

No. DE REGISTRO (en base de datos):

No. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

☒ SI

☐ NO

CONTACTO CON AUTOR:

Teléfono: 0987878001

E-mail: eliana-2008@hotmail.com

CONTACTO EN LA

Nombre: SECRETARIA DE LA ESCUELA DE GRADUADOS

INSTITUCIÓN:	Teléfono: 2288086
	E-mail: egraduadosug@hotmail.com

Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión,
edificio Promete, teléfonos 2569898/9. **Fax: (593 2) 2509054**