

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**



*“PREVALENCIA Y PRINCIPALES CAUSAS DE CESAREA EN EL HOSPITAL GENERAL  
DELFINA TORRES DE CONCHA ESMERALDAS SUR EN EL PERIODO DE TIEMPO ENERO  
– DICIEMBRE 2016”*

**TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCION DE LOS TITULOS DE  
MEDICOS CIRUJANOS**

**AUTORES**

**ESPINOSA ECHEVERRÍA OSCAR PATRICIO**

**LEIME AYALA MARÍA CRISTINA**

**DIRECTOR**

**DR. SABAY SALAZAR HERNÁN PATRICIO**

**QUITO – ECUADOR 2017**

## Dedicatoria

Quiero dedicar y dar las gracias a Dios y a la Virgen María, por brindarme unos padres tan maravillosos Edgar y Beatriz a los cuales amo con todo mi corazón, respeto demasiado y jamás podre pagarles todo lo que han hecho por mí, son el pilar fundamental de mi existencia y me impulsan a ser el mejor cada día. A mi hermano Edgar y familiares que son un ejemplo de apoyo en situaciones difíciles y me han ofrecido su cariño como también su preocupación durante el transcurso de esta carrera. A mi novia Diana que fue un apoyo y una guía para la realización de esta tesis dándome su cariño y comprensión durante este tiempo y por último dedicar a dos personas que se marcharon temprano de mi vida que son mi Abuelito Bolívar y mi amigo Marcelo que sus consejos y lo que vivimos jamás lo olvidare y siempre formaran parte de mis recuerdos.

OSCAR

Dedico a Dios por regalarme la vida y ser mi pilar fundamental de fe, a mi amado Padre Amable por ser mi ejemplo de sabiduría, constancia, responsabilidad y esfuerzo quien con todo su amor y sacrificio pudo hacer de mí una mujer completa, feliz y servicial y sobre todo enseñarme a ser libre y que lo principal de la vida es hacer lo que a uno le alegra el corazón, a mis hermanos Sandra, Gustavo y Carlos por ser mis compañeros en la vida y cómplices a lo largo de este camino por su apoyo incondicional en todo momento, a mis queridos sobrinos Gabriel y Micaela por ser mi felicidad y esperanza.

En especial a mis ángeles Teresa y Marcelo por ser mi amor, fuerza e inspiración día a día.

CRISTINA

## Agradecimientos

En primer lugar agradecemos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por ser nuestra casa durante todos estos años donde aprendimos desde lo académico para ejercer nuestra profesión como también la educación con valores y principios para ser un ejemplo de personas trabajadoras y serviciales hacia la sociedad. A nuestro director el Dr. Hernán Sabay Salazar por su aceptación sobre este tema de investigación siendo un guía y amigo contribuyendo con su conocimiento y profesionalismo con nosotros.

Agradecer a nuestros profesores que durante toda la carrera impartieron sabiduría, conocimientos y consejos sobre lo complejo y valioso que es ser un profesional de la salud y que nunca debemos olvidar la humildad y el respeto hacia los demás.

Y por último a nuestros compañeros que siempre estuvieron para apoyarnos en todo momento bueno o malo, ya que a lo largo del camino se convirtieron en amigos y ocupan un puesto en nuestro corazón como hermanos.

**Índice General**

Dedicatoria .....	II
Agradecimientos .....	III
Lista de Tablas .....	VII
Índice de Abreviaturas .....	X
Resumen .....	1
Abstract .....	3
Capítulo I. Introducción .....	5
Justificación.....	8
Objetivos e Hipótesis .....	9
Objetivo general .....	9
Objetivos Específicos.....	9
Hipótesis.....	9
Capítulo II. Revisión Bibliográfica .....	10
Antecedentes prenatales .....	10
Conceptos .....	11
Causas de cesárea.....	12
Causas maternas .....	15
Cesárea .....	15
Cesárea previa .....	17

Desproporción céfalo pélvica.....	18
Distocia de dilatación.....	19
Trastornos hipertensivos en el embarazo.....	20
Síndrome de HELLP.....	24
Virus del Herpes activo.....	24
Papiloma Virus (HPV).....	25
VIH en el embarazo.....	26
Causas Fetales.....	28
Macrosomia Fetal.....	28
Distocia de presentación.....	28
Compromiso del Bienestar Fetal.....	31
Restricción del Crecimiento Intrauterino.....	32
Anomalías Fetales.....	34
Hidrocefalia.....	34
Embarazo Múltiple.....	35
Procidencia de Cordón Umbilical.....	35
Muerte Fetal.....	36
Causa Mixta.....	37
Anomalías en la inserción placentaria.....	37
Solicitud Materna de Cesárea.....	38

Puntuación de Apgar .....	39
Capítulo III. Métodos .....	42
Tipo de Estudio .....	42
Muestra.....	42
Criterio de inclusión:.....	42
Criterios de exclusión:.....	42
Variables. ....	43
Capítulo IV. Resultados .....	59
Análisis Estadístico .....	59
Características demográficas.....	60
Capítulo V. Discusión .....	73
Conclusiones .....	79
Recomendaciones.....	81
Limitaciones del Estudio.....	82
Referencias Bibliográficas. ....	83

### Lista de Tablas

TABLA 1 CLASIFICACIÓN DE ROBSON .....	13
TABLA 2 CRITERIOS Y DEFINICIONES PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO. ....	22
TABLA 3 PUNTUACIÓN DE APGAR .....	41
TABLA 4 DATOS DE FILIACIÓN.....	43
TABLA 5 DATOS PRENATALES .....	45
TABLA 6 CAUSAS MATERNAS .....	49
TABLA 7 CAUSAS FETALES .....	52
TABLA 8 CAUSAS MIXTAS .....	56
TABLA 9 APGAR DEL RECIÉN NACIDO.....	57
TABLA 10 DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS ETARIOS DE LAS PACIENTES.....	60
TABLA 11 DISTRIBUCIÓN DE GRUPO ÉTNICO DE LAS PACIENTES.....	60
TABLA 12 DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LAS PACIENTES.....	61
TABLA 13 TIPO DE EMBARAZO DEPENDIENTE DE LAS SEMANAS DE GESTACIÓN. .....	61
TABLA 14 NÚMERO DE GESTAS DE CADA PACIENTE .....	62
TABLA 15 NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES REGISTRADOS EN LAS HCL Y HOJAS DE CLAP DE CADA PACIENTE.....	62
TABLA 16 PRINCIPALES CAUSAS DE CESÁREA EN EL HOSPITAL GENERAL DELFINA TORRES DE CONCHA ESMERALDAS SUR DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2016. ....	64

TABLA 17 OTRAS CAUSAS DE CESÁREA EN EL HOSPITAL GENERAL DELFINA TORRES DE CONCHA ESMERALDAS SUR DE ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2016.....	66
TABLA 18 PARTO POR CESÁREA ANTERIOR Y SUS DIAGNÓSTICOS SECUNDARIOS. .....	67
TABLA 19 PUNTUACIÓN DE APGAR AL PRIMER MINUTO DEL RN.....	71
TABLA 20 PUNTUACIÓN DE APGAR A LOS 5 MINUTOS DEL RN. ....	72

**Lista de Gráficos**

GRÁFICO 1 TIPO DE INCISIONES.....	17
GRÁFICO 2 PRINCIPALES CAUSAS DE CESÁREA EN EL HOSPITAL GENERAL DELFINA TORRES DE CONCHA ESMERALDAS SUR EN EL AÑO 2016. ....	65
GRÁFICO 3 PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO REALIZADO DESPUÉS DE LA EXTRACCIÓN DEL PRODUCTO. ....	68
GRÁFICO 4 DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS SEGÚN EL SEXO.....	69
GRÁFICO 5 DISTRIBUCIÓN DE LOS RECIÉN NACIDOS SEGÚN EL PESO.....	70

## Índice de Abreviaturas

<b>ADN:</b> Acido Desoxirribonucleico	<b>RCIU:</b> Restricción de Crecimiento Intrauterino
<b>ACOG:</b> Colegio Americano de Gineco-Obstetricia	<b>RN:</b> Recién Nacido
<b>CLAP:</b> Centro Latinoamericano de Perinatología	<b>SEGO:</b> Sociedad Española de Gineco-Obstetricia
<b>DCP:</b> Desproporción Céfalo Pélvica	<b>SPB:</b> Salpingectomía Bilateral
<b>EUA:</b> Estados Unidos de América	<b>SIDA:</b> Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirido
<b>HCL:</b> Historia Clínica	<b>VEGF:</b> Factor de Crecimiento Endotelial Vascular
<b>HDTC:</b> Hospital Delfina Torres de Concha	<b>VHS:</b> Virus del Herpes Simple
<b>HPV:</b> Virus del Papiloma Humano	<b>VIH:</b> Virus de la Inmuno Deficiencia Humana
<b>HTA:</b> Hipertensión Arterial	
<b>INEC:</b> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	
<b>MSP:</b> Ministerio de Salud Publica	
<b>PIGF:</b> Factor de Crecimiento Placentario	
<b>OMS:</b> Organización Mundial de la Salud	
<b>OPS:</b> Organización Panamericana de la Salud	
<b>PVVS:</b> Personas Viviendo con VIH/SIDA	

## **Resumen**

### **Introducción**

En el año 2016 en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur de la provincia de Esmeraldas existió un incremento notable de los casos de pacientes gestantes que terminaron su embarazo por vía cesárea, siendo estos los siguientes datos: que 1.846 fueron cesáreas y corresponde al 56.4%, mientras que los partos normales y complicados pertenecen a 1.422 que es el 43,5% de un total de 3268 partos (INEC, 2016). Por tal razón vemos la necesidad de estudiar las principales causas maternas, fetales y mixtas para que sea justificado este aumento de cesáreas.

### **Objetivo**

Determinar la prevalencia y principales causas de cesárea en el servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital Delfina Torres de Concha en el periodo de tiempo Enero a Diciembre de 2016.

### **Metodología**

Es un estudio, descriptivo transversal, la población a estudiar son las pacientes mujeres gestantes que culminaron el embarazo por vía cesárea que acudieron al servicio de Gineco – Obstetricia durante Enero a Diciembre del año 2016 del Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur. Para la recopilación de la información se utilizó las Historias Clínicas, protocolos operatorios y hoja de CLAP de 578 pacientes que cumplen los criterios de inclusión y exclusión. Para la realización de la base de datos se realizó en el programa Microsoft Excel y el análisis de datos en el programa SPSS.

### **Resultados**

En el año 2016 en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur dentro del servicio de Gineco – Obstetricia la prevalencia de mujeres gestantes que culminaron su embarazo

por vía cesárea fue del 56,4 %, de 578 pacientes dentro de la investigación el 73 % se encuentran dentro de 18 – 35 años de edad, el grupo étnico con mayor prevalencia fue mestizo con un 73 % y las pacientes que alcanzaron un nivel secundario en sus estudios fueron el 56 %. En cuanto a los antecedentes prenatales tenemos que: el 82% de las pacientes terminaron su embarazo a término, la mayor parte de las pacientes en el estudio fueron primigestas con 38 %, Las cinco principales causas de cesárea tenemos: Cesárea Anterior 34%, Cesárea debido a Preeclamsia en el embarazo 13%, Distocia de Presentación 10%, Desproporción Céfalo Pélvica 8%, Sufrimiento Fetal Agudo 5%. En cuanto a la puntuación de Apgar se encontró valores entre 7 y 10 al primer y cinco minutos de nacido.

### **Conclusiones**

Según los resultados obtenidos en la investigación tenemos que la prevalencia de cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur es de 56,4%, las causas de cesárea que son: maternas fetales y mixtas, las principales fueron: Cesárea Anterior 34%, Cesárea debido a Preeclamsia en el embarazo 13%, Distocia de Presentación 10%, Desproporción Céfalo Pélvica 8%, Sufrimiento Fetal Agudo 5%, además que la puntuación de Apgar al 1´ y 5´ minutos obtenido por los neonatos mediante esta vía los resultados son cifras altas.

## **Abstract**

### **Introduction**

In 2016, in the Hospital “General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur” in the province of Esmeraldas, there was a notable increase in the cases of pregnant women who terminated their pregnancy by cesarean section. According the following data, the hospital had 3,286 total births, 1,846 were cesarean sections (56.4%), and on the other hand, normal and complicated births were 1,422 (43.5%) (INEC, 2016). For this reason, it is necessary to investigate the main maternal, fetal and mixed causes to justify this increase of cesarean births.

### **Objective**

Determine the prevalence and main causes of cesarean section in the Gineco - Obstetrics service of the Hospital “General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur” in the period from January to December 2016.

### **Methodology**

This investigation is a transversal descriptive study, the population to be studied are the pregnant women who completed the pregnancy by cesarean section and attended the Gineco - Obstetrics service during January to December of the year 2016 at the Hospital “General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur”. On the other hand, for collecting the information were used the clinical histories, operative protocols and CLAP sheet of 578 patients that accomplish the inclusion and exclusion criteria. Finally, to create a data base was used the Microsoft Excel program, and for analyze the data in the program SPSS.

### **Results**

In the year 2016, the prevalence of pregnant women whom completed their pregnancy by cesarean section was 56.4%, of 578 patients, 73% of them are between 18-35 years. The ethnic

group which had highest prevalence was “mestizo” represented the 73%, and the patients whom reached a secondary level in their studies represented the 56%. On the other hand, the prenatal history showed that 82% of the patients finished their pregnancy at term, and the 38% of them were primigravida. The five main ones were: Cesarean section Anterior (34%), Cesarean due to Preeclamsia in pregnancy (13%), Dystocia (10%), Pelvic Cephalic Disproportion (8%), and Acute Fetal Suffering (5%). The condition of the infants through this route based on the Apgar showed a high number of newborns with values between 7 and 10 at the first and five minutes of born.

### **Conclusions**

Thus, according to the results showed that the prevalence of cesarean section in the Hospital “General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur” was 56.4% of the women with causes of cesarean that were maternal fetuses and mixed. The main ones were: Cesarean section Previous (34%), Caesarean section due to Preeclamsia in pregnancy (13%), Dystocia (10%), Pelvic Cephalic Disproportion (8%), and Acute Fetal Suffering (5%). In addition, the Apgar score at 1' and 5' minutes obtained by the neonates through this pathway is high, therefore the hypothesis is accepted.

## Capítulo I. Introducción

La cesárea es una intervención quirúrgica cuya función es la obtención del producto vivo o muerto, membranas coriales y placenta desde el útero de la madre a través de una incisión en la pared abdominal y uterina, este método cuando es justificado por el personal médico, ayuda a prevenir la morbimortalidad del binomio madre e hijo (Cunningham, Leveno, & Bloom, 2011), tomando en cuenta que como cualquier otro procedimiento quirúrgico puede tener complicaciones inmediatas, a corto y largo plazo. Además esta práctica se realiza bajo ciertas circunstancias que dificulten el parto vaginal del embarazo o que necesite una culminación de forma emergente.

“Etimológicamente, el nacimiento de una criatura por el corte de la pared abdominal proviene de los verbos latinos *caedere* y *secare*, que significan cortar. En la Roma Imperial a los recién nacidos por esa vía se les llamaba *cesons* o *caesares*. Sin embargo, el verdadero origen de su nombre ha sido objeto de múltiples y discutibles versiones. La más popular proviene del nacimiento de Julio César, quien vino al mundo y llevó su nombre por el útero escondido de su madre, *caesus*, que quiere decir cortado” (Villanueva, 2009).

“La mayoría de los autores consideran que el verdadero creador del nombre de la operación cesárea fue el médico francés Francois Rousset (1530-1603) quien menciona una *sección* en su monografía publicada en 1581 sobre dicha intervención titulada “*Traité Nouveau de L’ hystérotomotokie ou L’ enfantement cesarien*, donde se recomienda por primera vez como procedimiento médico en una mujer viva.” (Villanueva, 2009).

La OMS estima una tasa de cesárea aceptable de 10% al 15 % según los partos realizados sin embargo el porcentaje de cesáreas en los últimos años se ha incrementado notablemente (OMS 2015). En la actualidad la práctica de cesáreas es cada vez más frecuentes tanto en países

desarrollados como en Estados Unidos 26 %, en Latinoamérica (Chile, Argentina, Brasil, Paraguay y México) rebasa el 50%. En el Ecuador, en el año 2014 el índice de cesáreas solo del MSP fue de 41.2% (MSP, Atención del parto por cesárea: Guía Práctica Clínica., 2016).

El alto número de cesáreas en una población determinada se considera un problema de salud pública en comparación al número de partos naturales. Las causas por las que una mujer culmina su embarazo por cesárea puede ser diversas entre esas tenemos: valoración del riesgo obstétrico ineficiente, inadecuado control prenatal, factores que comprometan el bienestar materno fetal, predilección del médico y petición de la madre, entre otras (MSP, Atención del parto por cesárea: Guía Práctica Clínica., 2016).

Como con cualquier procedimiento médico, los riesgos y beneficios de la cesárea en la solicitud de la madre deben ser equilibrados con los riesgos y beneficios de un parto vaginal planificado tanto para la madre como para el recién nacido (Errol R Norwitz, 2017).

"Las cesáreas pueden provocar complicaciones y discapacidades significativas, a veces permanentes o incluso la muerte, especialmente en los lugares que carecen de instalaciones o de capacidad para realizar cirugías de forma segura, y para tratar las complicaciones quirúrgicas" (OMS 2015).

En el sistema de Salud Pública las cesáreas son menos frecuentes al contrario que el sector privado, ya que las acciones e intervenciones del médico están orientadas al cumplimiento de guías y protocolos establecidos, se conoce que en los servicios de salud pública la autonomía de la madre está relegada a una mínima expresión sobre la del equipo profesional de salud (Villanueva, 2009).

La proporción de cesáreas de una población es una medida que puede funcionar como guía para que los gobiernos, instituciones y los responsables de la formulación de políticas para que

evalúen los avances en la salud materno – infantil, controlen la atención obstétrica de emergencia y la utilización de los recursos adecuados. (OMS 2015).

## **Justificación**

En el Ecuador en el año 2016 hubo un total de 31.453 partos siendo estos 19.114 (60,7%) correspondientes a partos normales incluyendo partos complicados, los restantes son las cesáreas realizadas en total de 12.339 (39,3%) (INEC, 2016), según lo estipulado por la Organización Mundial de la Salud la tasa ideal recomendada de cesárea debe permanecer entre el 10 % y 15 % de esta práctica por lo que se evidencia un aumento alarmante en nuestro país.

Solo en el Hospital Delfina Torres de Concha que corresponde al Hospital de Referencia de la provincia de Esmeraldas, encontramos en el mismo año 2016 que el total de partos fueron 3.268, de los cuales 1.422 fueron partos normales (43,5%), y que 1.846 fueron cesáreas (56,4%) (INEC, 2016), tomando en cuenta este excesivo incremento nuestro estudio va enfocado a identificar las principales causas justificadas y no justificadas por las que las pacientes terminaron su embarazo por vía cesárea además de conocer la condición clínica del Recién Nacido al momento del parto. Por lo que esta investigación aportara conocimientos y datos actualizados al Hospital.

La tasa de mortalidad materna a nivel mundial se encuentra entre 6 – 22 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. Parte de este aumento de la mortalidad es la asociada a un procedimiento quirúrgico y, en parte, relacionada con las condiciones que puede haber llevado a la necesidad de realizar un parto por cesárea (ACOG, 2011). Los riesgos de morbilidad materna se relacionan con problemas de tipo hemorrágico, necesidad de transfusión sanguínea, lesión de órganos adyacentes, infecciones, enfermedad tromboembolia, complicaciones anestésicas y asociadas a la herida quirúrgica (Saju, 2011).

## **Objetivos e Hipótesis**

### **Objetivo general**

- Determinar la prevalencia y principales causas de cesárea en el servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital Delfina Torres de Concha en el periodo de tiempo Enero a Diciembre de 2016.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar las principales causas de cesárea maternas, fetales y mixtas en el grupo de Embarazadas que fueron atendidas en el servicio de Gino – Obstetricia del Hospital Delfina Torres de Concha en el periodo de tiempo comprendido entre Enero y Diciembre del 2016.
- Identificar las características demográficas, edad, nivel de instrucción de las pacientes que terminaron vía cesárea.
- Conocer la condición del Recién Nacido al momento del parto por cesárea mediante la puntuación de Apgar al 1 minuto y 5 minutos.

### **Hipótesis**

El alto número de cesáreas que se presentaron de Enero a Diciembre del año 2016 en el servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur se debe a causas maternas, fetales y mixtas, las condiciones de los Recién Nacidos mediante esta práctica fueron optimas y se obtuvieron buenos resultados mediante esta vía.

## Capítulo II. Revisión Bibliográfica

### Antecedentes prenatales

El embarazo es un estado donde la mujer cursa un proceso fisiológico que se inicia con la concepción y termina con el parto y el nacimiento del producto (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016), por tanto, los controles prenatales deben estar guiados hacia su desarrollo normal y prevención de posibles complicaciones a lo largo del proceso.

Según la OMS el cuidado del embarazo en forma temprana, periódica e integral, disminuye en gran medida el riesgo de complicaciones y muerte tanto materna como perinatal; además de identificar posibles factores de riesgo que pueden comprometer la salud del binomio madre – hijo a lo largo del proceso o posterior a este, además proporciona una adecuada atención al momento del nacimiento y asegura condiciones favorables de salud tanto para las madres y sus hijos/as en los períodos inmediatamente posteriores al nacimiento y disminuye la incidencia de discapacidad de causa congénita (MSP, 2016).

Un control prenatal óptimo en el embarazo de bajo riesgo según la OMS comprende un mínimo de cinco chequeos por personal profesional de salud calificado (médico u obstetra) (MSP, 2016).

## Conceptos

**Anomalías en la inserción placentaria:** conjunto de anomalías ocasionadas por una inadecuada inserción o invasión placentaria (MSP, 2017).

**Cesárea previa:** cuando existe un antecedente de una cesárea anterior (MSP, 2017).

**Cesárea iterativa:** es la que se realiza a una paciente con antecedente de una o más cesáreas (MSP, 2017).

**Cesárea programada:** es una intervención programada que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal (Yepéz, 2015).

**Cesárea de urgencia:** es una intervención cuya indicación surge como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente (Yepéz, 2015).

**Control Prenatal:** conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido (MSP, 2016).

**Embarazo pre – término:** edad gestacional menor de 36 semanas y 6 días (Yepéz, 2015).

**Embarazo a término:** edad gestacional entre las 37 a 41 semanas y 6 días (Yepéz, 2015).

**Embarazo post-término:** edad gestacional de 42 semanas o más (Yepéz, 2015).

**Histerotomía:** incisión que se realiza en la pared del útero (Yepéz, 2015).

**Ruptura uterina:** pérdida de la solución de continuidad del músculo uterino, la cual puede ser parcial o total y constituye una catástrofe obstétrica.

**Prueba de trabajo de parto después de una cesárea:** procedimiento obstétrico a que se somete una parturienta con relación céfalo pélvica límite y mediante su vigilancia y conducción

sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables (Yepéz, 2015).

### **Causas de cesárea**

Robson y cols categorizan las cesáreas en base a 4 conceptos obstétricos: la categoría del embarazo (embarazo múltiple/único, presentación fetal), antecedentes obstétricos (nulíparas, multíparas con/sin cicatriz uterina), el curso del trabajo de parto y el parto (parto espontáneo/parto inducido/cesárea antes del parto), y la edad gestacional al momento del parto (Redondo, y otros, 2016).

Tabla 1

*Clasificación de Robson*

<b>CLASIFICACIÓN DE ROBSON</b>	
Grupos	Descripción de la clasificación de diez grupos
1	Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
2	Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o cesárea antes del inicio del parto.
3	Multiparas sin cesárea previa, con un feto en presentación cefálica, de 37 o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
4	Multiparas sin cesárea previa, con un feto en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o cesárea antes del inicio del parto.
5	Multiparas con al menos una cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo.
6	Nulíparas con un feto único en presentación podálica.
7	Multiparas con un feto único en presentación podálica, incluyendo aquellas con cesárea previa.
8	Todas las mujeres con embarazo múltiple, incluyendo aquellas con cesárea previa.
9	Todas las mujeres con feto único en posición transversa u oblicua, incluyendo aquellas con cesárea previa.
10	Todas las mujeres con un feto único en presentación cefálica de menos de 37 semanas de embarazo, incluyendo aquellas con cesárea previa.

Datos obtenidos de la revista Scielo (Fuente: Uso de la clasificación de Robson en un Hospital Comarcal).

Varios autores han categorizado las diferentes causas de cesárea, en este estudio lo realizaremos según las causas más prevalentes a nivel de Ecuador según las Guías de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública:

### **Causas Maternas**

- Cicatriz uterina previa (cesárea anterior )
- Desproporción céfalo pélvica
- Distocia de dilatación
- Trastornos Hipertensivos en el embarazo

- Virus de Herpes activo
- Condilomatosis (HPV)
- VIH

### **Causas fetales**

- Macrosomía fetal
- Distocia de presentación
- Ruptura prematura de membranas
- Anomalías fetales
- Hidrocefalia
- Restricción de crecimiento intrauterino
- Compromiso de bienestar fetal
- Procidencia del cordón umbilical
- Embarazo múltiple

### **Causa mixta**

- Anomalías de inserción placentaria ( placenta previa y placenta baja )
- En los últimos tiempos la petición por parte de la madre de cesárea se ha considerado una causa para la realización de esta práctica.

## **Causas maternas**

### **Cesárea**

La operación cesárea se define como el nacimiento del feto a través de incisiones en la pared abdominal (laparotomía) y uterina (histerotomía) (Cunningham, Leveno, & Bloom, 2011, pág. 544), Como con la mayoría de los procedimientos quirúrgicos, no existe una técnica estándar para el parto por cesárea. (Berghella, 2016).

#### ***Incisión cutánea***

- **Transversal**

En la mayoría de las pacientes, se realiza una incisión transversal, ya que se asocia con menor dolor postoperatorio, mayor resistencia de la herida y mejor apariencia estética que la incisión en la línea media vertical (Berghella, 2016).

Las incisiones transversales comunes para el parto por cesárea son el tipo de Pfannenstiel, Cherney, y las incisiones tipo Joel-Cohen. La incisión cutánea de Pfannenstiel es ligeramente curvada, 2 a 3 cm por encima de la sínfisis del pubis, con la parte media de la incisión dentro del vello púbico, mientras que en la de Cherney se refleja la vaina del recto inferior, exponiendo la inserción tendinosa de los cuerpos musculares del recto hasta la aponeurosis del pubis. Se corta el músculo lo menos posible y se ligan los extremos distal y proximal (Mathew., 2008) La incisión de tipo Joel-Cohen es recta, 3 cm por debajo de la línea que une las espinas ilíacas anterior superior, y ligeramente más cefálica que Pfannenstiel. (Berghella, 2016).

- **Vertical**

No se utiliza muy a menudo la incisión vertical. Se la realiza cuando este procedimiento será más rápido y el tiempo de incisión a la entrega es crítico. Las incisiones verticales generalmente permiten una entrada abdominal más rápida, causan menos sangrado y lesión

nerviosa, y pueden extenderse fácilmente si es necesario más espacio para el acceso (Berghella, 2016).

### ***Incisión uterina***

- **Incisión transversal**

Para la mayoría de las cesáreas, es recomendada la incisión transversal a lo largo del segmento uterino inferior (incisión de Monro Kerr o Kerr). Obteniendo como ventajas menos pérdida de sangre, menos necesidad de disección de la vejiga, más fácil reapproximación de tejidos, y un menor riesgo de ruptura uterina en los siguientes embarazos.

La principal desventaja de dicha incisión es que no es posible una extensión lateral significativa sin riesgo de laceración de los vasos sanguíneos principales. (Berghella, 2016).

- **Incisiones verticales y clásicas bajas**

Hay dos tipos de incisiones verticales, la vertical baja (Kronig, De Lee, o Cornell) y la vertical clásica. La vertical baja se realiza en el segmento uterino inferior, la mayor desventaja de la incisión vertical baja es la posibilidad de extensión cefálica en el fondo uterino o caudalmente en la vejiga, el cuello del útero o la vagina. (Berghella, 2016).

La incisión clásica es una incisión vertical que se extiende en el segmento uterino superior o fondo. Esta incisión no se la realiza a menudo, ya que en embarazos posteriores se asocia con una mayor frecuencia de dehiscencia, ruptura uterina (4 a 9 %) en comparación con baja vertical (1 a 7 %) y baja transversal (0,2 a 1,5 %) Incisiones además que se asocia con más morbilidad materna. (Berghella, 2016).

## Gráfico 1

### *Tipo de Incisiones*

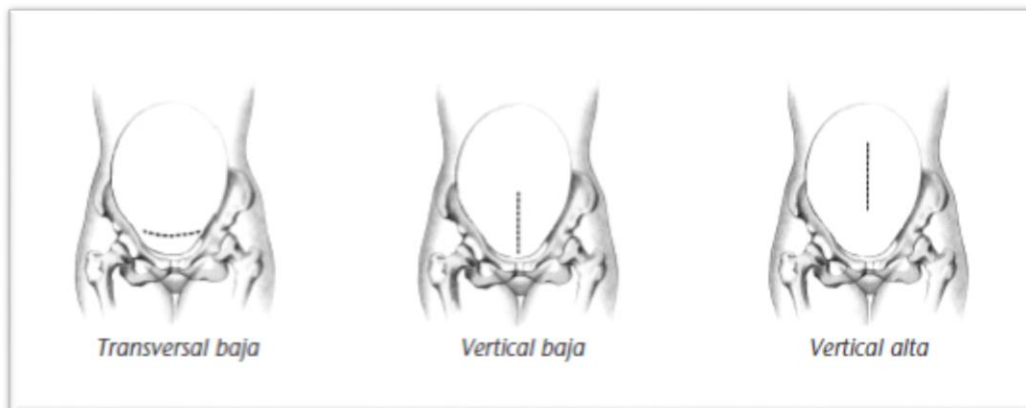


Gráfico obtenido de Parto vaginal después de un parto por cesárea (Fuente: ACOG 2017)

### **Cesárea previa**

El parto por vía vaginal después de una cesárea previa es lo que se debería recomendar a todas las pacientes gestantes, después de una adecuada información y de los controles prenatales además que el médico ofrezca toda la atención medica posible durante todo el proceso del embarazo. Cumpliéndose la semana 36 de gestación y una vez descartadas las complicaciones, se debe informar los riesgos y beneficios del parto vaginal después de una cesárea o de una nueva cesárea (ELSEIVER, 2010).

Además antes de someter a una paciente para parto por vía vaginal después de una cesárea previa se le realiza una prueba (Prueba de trabajo de parto después de una cesárea) es muy beneficiosa ya que nos aporta mucha información acerca de los riesgos y beneficios del parto además de ofrecer una alternativa natural a mujeres que se han sometido a cesáreas anteriores. (ACOG, 2017)

La tasa de éxito de un parto por vía vaginal después de una cesárea oscila entre el 72 % y 76 % y del 86 % al 90 % con parto vaginal previo (ELSEIVER, 2010).

En pacientes con parto vaginal que tienen el antecedente de una o más cesáreas previas, pueden presentar riesgos o complicaciones como ruptura uterina. Se han encontrado rupturas completas, incompletas y sólo dehiscencia parcial de la cicatriz uterina previa. Pero la incidencia va de 0.07% a 2.6% (Gupta,S.2003). El intento de parto tras una más de una cesárea previa está asociado con mayor riesgo de rotura uterina (0.3 % - 7%) (ELSEIVER, 2010).

Un estudio con 1.768 mujeres gestantes analizo el riesgo de rotura uterina en función de los diferentes intervalos de tiempo sus resultados nos indican una tasa de rotura uterina que disminuye conforme aumenta el periodo de tiempo de la cesárea previa por lo tanto sugiere que un mayor riesgo de rotura uterina (4.8 %) durante el parto está presente si este tiene lugar antes de los 18 meses de la cesárea anterior (ELSEIVER, 2010).

Varios autores destacan que el parto vaginal en pacientes con cesárea previa no aumenta la mortalidad materna ni fetal (ELSEIVER, 2010).

### **Desproporción céfalo pélvica**

Es cuando el conducto pélvico es deficiente de espacio para permitir el paso del feto ya sea por disminución de las dimensiones de la pelvis en relación a el tamaño del feto o porque el volumen parcial o total del feto resulte excesivo para una determinada pelvis y se considera como la imposibilidad del parto por vía vaginal (Vallecillo, Ramos, & Duran, 1975), encontramos varios factores para que se de esta condición sin embargo los más conocidos como la talla materna y estimaciones del tamaño del feto (por ultrasonido o examen clínico) no predicen la desproporción

céfalo pélvica y no se recomienda utilizar para predecir “falta de progreso” durante el parto. (Yepéz et al., 2015).

### **Distocia de dilatación**

La distocia se define como parto difícil prolongado, doloroso, debido a factores fetales, maternos y alteraciones de la dinámica uterina (Yepéz et al., 2015), las anomalías del trabajo de parto en fase activa pueden clasificarse en trastornos de dilatación (progreso más lento que lo normal) o trastornos de detención (cesación completa del progreso). (ACOG, 2016, pág. 3).

Basado en el trabajo de Friedman, la definición tradicional de una fase latente prolongada (basada en el percentil 95), Se define como prolongada cuando excede de 20 horas en nulíparas y 14 horas en multíparas y la dilatación cervical en la fase activa de menos de 1,2 cm / h para las mujeres nulíparas y menos de 1,5 cm / h para las mujeres multíparas. (ACOG, 2016, pág. 4). En esta etapa se recomienda la valoración por el médico siempre que el trabajo de parto en fase activa se prolongue más allá del promedio de 8 horas en la nulípara y 5 horas en la multípara. (Kumar, Jones, Hanna, Soediono, & Bartocci, 2015).

Retraso de la dilatación en fase activa es cuando presenta ausencia de un cambio cervical por 2 horas o más en presencia de contracciones uterinas adecuadas y dilatación cervical de al menos 4 cm. (ACOG, 2016, pág. 4). Por lo que en este caso se opta por la vía de terminación del embarazo sea cesárea.

Refiriéndonos a la progresión más lenta muchos autores y especialistas recomiendan la conducción del parto que se la realiza mediante la administración de oxitocina que es una hormona que se usa para provocar contracción en el útero aplicada mediante una bomba de infusión endovenosa, la ACOG menciona el uso de la inducción en el trabajo de parto ha aumentado

simultáneamente con el aumento de la cesárea del 9,5% de los nacimientos en 1990 al 23,1% de los en 2008 en Estados Unidos (ACOG, 2016, pág. 12). Porque las mujeres que sufren inducción de trabajo de parto tienen tasas más altas de parto por cesárea que las que experimentan trabajo espontáneo, por lo tanto se asume que la inducción del trabajo de parto aumenta el riesgo de parto por cesárea. Estudios que comparan la inducción del trabajo con su alternativa, el manejo expectante espera espontánea trabajo, no han encontrado evidencia que mencione alguna diferencia o una disminución del riesgo de cesárea entre las mujeres que son inducidas con oxitocina (ACOG, 2016, pág. 12).

### **Trastornos hipertensivos en el embarazo**

En todo el mundo, los trastornos hipertensivos constituyen una de las complicaciones más comunes del embarazo además son una causa importante de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte de madres, fetos y recién nacidos, un estudio sistemático de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre las causas de muerte materna muestra que los trastornos hipertensivos constituyen una de las principales causas de muerte materna en los países en vías de desarrollo (Rojas et al., 2016) , siendo que en Latinoamérica ocupa el cuarto lugar y en Ecuador la Preeclampsia y eclampsia son las primeras causas de muerte materna desde el año 2006 al 2014, y representan el 27.53 % de todas las muertes maternas (Rojas et al., 2016).

### **Historia Natural**

Los trastornos hipertensivos del embarazo son multisistémicos y de causa desconocida; se caracterizan por una placentación anómala, con hipoxia/isquemia placentaria, disfunción del endotelio materno, probablemente favorecida por una predisposición inmunogenética, con una inapropiada o exagerada respuesta inflamatoria sistémica (Rojas et al., 2016).

La enfermedad presenta una disfunción endotelial de todo el sistema materno y placentario, debido a una pérdida del balance entre los factores que promueven la angiogénesis normal como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y factor de crecimiento placentario (PIGF) y los factores antiangiogénicos (Rojas et al., 2016)

Todos estos factores circulantes conducen al daño endotelial, con el consecuente aumento de la permeabilidad endotelial, la pérdida de la capacidad vasodilatadora y de la función antiagregante plaquetaria (Rojas et al., 2016).

Las mujeres embarazadas que sufren algún tipo de trastorno hipertensivo durante la gestación presentan un riesgo para desarrollar complicaciones , entre ellas desprendimiento de placenta normo-inserta, coagulación intravascular diseminada, hemorragia cerebral, falla hepática e insuficiencia renal aguda (Rojas et al., 2016) que pueden ser muy graves y que atenten con la vida de la madre.

## Clasificación de la enfermedad

Tabla 2

*Criterios y definiciones para la clasificación de los trastornos hipertensivos del embarazo.*

Clasificación	Criterios y definiciones
Hipertensión en el embarazo	Tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual ( $\geq$ ) 140 mmHg y/o Tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual ( $\geq$ ) 90 mmHg* en cualquier momento del embarazo.
Hipertensión severa en el embarazo	TAS $\geq$ 160 mmHg y/o TAD $\geq$ 110 mmHg*.
Preeclampsia sin signos de gravedad (leve)	TAS $\geq$ 140 mmHg y menor (<) 160 mmHg y/o TAD $\geq$ 90 mmHg y < 110 mmHg* más proteinuria** y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco (tabla 2).
Preeclampsia con signos de gravedad (grave)	TAS $\geq$ 160 mmHg y/o TAD $\geq$ 110 mmHg* y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco (tabla 2).
Preeclampsia sin proteinuria	TAS $\geq$ 140 y/o TAD $\geq$ 90 mmHg* y uno de los siguientes: - Plaquetas menores de 100.000 / $\mu$ L. - Enzimas hepáticas (transaminasas) elevadas al doble de lo normal. - Desarrollo de insuficiencia renal aguda caracterizada por concentraciones de creatinina sérica mayores a 1,1 mg/dL o el doble de concentración de creatinina sérica en ausencia de otras enfermedades renales. - Edema agudo de pulmón. - Aparición de síntomas neurológicos o visuales.
Eclampsia	Desarrollo de convulsiones tónico - clónicas generalizadas y/o coma en mujeres con preeclampsia durante el embarazo, parto o puerperio, no atribuible a otras patologías o condiciones neurológicas.
Hipertensión gestacional	TAS $\geq$ 140 mmHg y/o TAD $\geq$ 90 mmHg*, presente a partir de las 20 semanas de gestación y ausencia de proteinuria.
Hipertensión crónica	TAS $\geq$ 140 mmHg y/o TAD $\geq$ 90 mmHg* presente antes del embarazo, antes de las 20 semanas de gestación, o que persiste después de las 12 semanas del posparto y ausencia de proteinuria (excepto si hay lesión renal).
Hipertensión crónica más preeclampsia o eclampsia sobreañadida	TAS $\geq$ 140 mmHg y/o TAD $\geq$ 90 mmHg* presente antes del embarazo, antes de las 20 semanas de gestación, o que persiste después de las 12 semanas del posparto; asociada a preeclampsia.
Preeclampsia – Eclampsia posparto	Criterios de preeclampsia o eclampsia en la mujer posparto.
Efecto hipertensivo transitorio	Elevación de la presión arterial por estímulos ambientales como el dolor durante el parto.
Efecto hipertensivo de bata blanca	Elevación de la presión arterial en el consultorio (TAS $\geq$ 140 mmHg o TAD $\geq$ 90 mmHg), pero consistentemente normal fuera del consultorio**** (< 135/85 mmHg).
Efecto hipertensivo enmascarado	Presión arterial consistentemente normal en el consultorio (TAS < 140 mmHg o TAD < 90 mmHg), pero elevada fuera del consultorio**** ( $\geq$ 135/85 mmHg).

Datos obtenidos de la Guía de práctica clínica, Trastornos Hipertensivos del Embarazo (Fuente: Sexta Edición (2016). MSP)

## **Terminación del embarazo**

El tratamiento para los trastornos hipertensivos del embarazo es el parto para prevenir el desarrollo de complicaciones maternas o fetales por progresión de la enfermedad y asegurar la condición de salud del binomio materno fetal.

Para las mujeres con cualquier trastorno hipertensivo del embarazo, el parto vaginal se debe considerar a menos que exista una contraindicación obstétrica o fetal (Rojas et al., 2016).

Según las evidencias presentadas en la guía de práctica clínica para la conducta activa o expectante en el tratamiento de trastornos hipertensivos del embarazo encontramos que no existen evidencias concluyentes sobre mejores resultados entre conductas activas (parto o cesárea temprana) o expectantes en el manejo de estas patologías (Rojas et al., 2016).

Como menciona la Unidad de HTA y riesgo vascular del Hospital General de Barcelona no todo trastorno hipertensivo del embarazo debe culminar en cesárea a excepción de dos patologías que son: Hipertensión arterial resistente o refractaria de la madre es cuando resulta imposible disminuir la presión arterial por debajo de 140 /90 mm Hg en pacientes que cumplen con las dosis adecuadas del tratamiento ( tres fármacos antihipertensivos de diferente mecanismo de acción y que se incluya un diurético) y modificaciones en el estilo de vida (P. Armario Garcia, 2006).

Sobre la eclampsia podemos mencionar que es una manifestación clínica de la severidad del síndrome pre eclámpico, resultado de la microangiopatía hemorrágica cerebral, que se caracteriza por aparición de convulsiones tónico clónicas en la gestación con o sin aumento de la presión arterial y que puede manifestarse antes, durante o hasta 48 horas post parto por lo que en esta patología la terminación del embarazo sea más pronta por lo que se realiza con mayor

frecuencia la intervención quirúrgica de cesárea para evitar posibles complicaciones (Voto, 2008).

### **Síndrome de HELLP**

Es una complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, el cual se caracteriza por daño endotelial micro vascular, seguido por la activación, agregación y consumo de plaquetas que conllevan a una isquemia distal y necrosis hepatocelular (Rojas et al., 2016).

Al ser este una complicación varios estudios y Guías de Práctica clínica recomiendan que el tratamiento debe ser inmediato y agresivo para prevenir posibles complicaciones letales tanto para la madre como para el feto, por lo que la práctica de la cesárea está en la primera opción tomando en cuenta los beneficios y riesgos de la misma.

### **Virus del Herpes activo**

Hay dos tipos de virus del herpes simple: virus del herpes simple de tipo 1 (VHS-1) y virus del herpes simple de tipo 2 (VHS-2), el VHS-2 se transmite por vía sexual y causa herpes genital. Se estima que en todo el mundo hay 417 millones de personas de 15 a 49 años de edad (11%) infectadas por VHS-2. (OMS, 2017).

En mujeres embarazadas con antecedentes de herpes simples, la administración de Aciclovir para la supresión viral es una importante estrategia para prevenir brotes herpéticos en el área genital, para la administración del Aciclovir a la madre, incluso que esta se encuentre en ausencia de un brote en el embarazo actual, se les ofrece una terapia supresora oral dentro de las 3 a 4 semanas del parto previsto y en el ultima, en o más allá de las 36 semanas de gestación (ACOG, 2016, pág. 13).

Cuando el neonato adquiere la infección vertical, 55% de los casos han sido de madres que tienen una infección primaria por virus herpes 1 ó 2, la infección de un primer episodio no-primario se presenta en 33% de los casos, mientras que la infección recurrente da cuenta de 3% de los neonatos afectados.

La infección primaria, adquirida en el segundo o el tercer trimestre de la gestación, incrementa el riesgo de partos prematuros así como el de infección al feto.

Se recomienda cesárea electiva a las embarazadas con infección primaria genital del virus del herpes simple (HSV) que ocurre en el tercer trimestre del embarazo, ya que de esta manera disminuye el riesgo de infección de HSV neonatal (Yepéz et al., 2015).

### **Papiloma Virus (HPV)**

Los papiloma virus (PVH) es un virus que presentan un genoma de ácido desoxirribonucleico (ADN) de doble cadena y que pertenecen a la familia Papovaviridae (Sancti, 2014). La infección por virus del papiloma humano (VPH) es una enfermedad de transmisión sexual, en la actualidad se conocen más de 130 subtipos de VPH, de los que unos 20 afectan al tracto genital inferior (Diagn, Asistencial, De, La, & Locorregional, 2002).

El virus para ingresar a las células del tracto genital lo hace durante el coito ya que este ingresa por las lesiones producidas en el mismo, infecta las células basales pero se completa en las células superficiales, más diferenciadas (Diagn et al., 2002). Este virus presenta varios subtipos pero los que se encuentran en el tracto son los subtipos 6 y 11 se encuentran sobre todo en condilomas acuminados y son de bajo riesgo oncogénico; los subtipos 16 y 18 son de alto riesgo, encontrándose en lesiones de alto grado y carcinomas invasores; el resto, 31, 33, 35, 41, 45, 51, etc., son de riesgo intermedio (Diagn et al., 2002).

Los condilomas, verrugas o papilomas son la expresión clínica de la invasión de las células epiteliales por parte del virus del papiloma humano (PVH), tanto en el epitelio mucoso como en el queratinizado (Sancti, 2014) .

El condiloma acuminata se encuentra afectando a la población gestante. Un número elevado de embarazadas son sometidas a la operación cesárea por esta causa ya que obstruye el canal de parto, elevando los riesgos de morbilidad perinatal (Sancti, 2014). En lo que respecta a una posible transmisión vertical de la inmunidad durante el embarazo, se ha demostrado que hay presencia de anticuerpos anti-VPV tipo seis en los recién nacidos de madres portadoras de condilomas, los que habrían sido adquiridos por vía transplacentaria (Sancti, 2014).

Aunque el producto está expuesto al virus durante su paso por el canal del parto el riesgo de infección es tan bajo que las autoridades no consideran ser razón para cesárea sino por otras razones obstétricas como las lesiones condilomatosas extensas en el canal del parto aquí optaríamos por practicar la cesárea por el riesgo del sangrado de éstas y la presencia de infección de Condilomatosis Laríngea hacia el producto aunque es raro entre 1:2000 su tratamiento es difícil y altamente recurrente, por lo que se deja a criterio del médico y de los pacientes tomar la decisión de culminar el embarazo teniendo en cuenta esta información.

La cesárea no previene el PVH neonatal y debe reservarse para mujeres con indicaciones de orden obstétrico (Sancti, 2014).

### **VIH en el embarazo**

El VIH es un virus ARN que se puede contagiar por medio de líquidos corporales, como de sangre o de semen. Una vez que se encuentra en la sangre, el virus invade y destruye las células CD4. El SIDA ocurre cuando la cantidad de células CD4 disminuye a tal nivel que la persona

contrae enfermedades que el sistema inmunitario puede combatir. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2012).

¿Cómo se puede contagiar el feto con el VIH durante el embarazo?, el VIH podría atravesar la placenta e infectar al feto. Durante el trabajo de parto y parto, el feto puede estar expuesto al virus al entrar en contacto con la sangre de la madre y con otros líquidos. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2012).

La transmisión del VIH de una madre seropositiva a su hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia es lo que se conoce como transmisión materno infantil. En ausencia de cualquier intervención las tasas de transmisión son de un 15%-45%, intervenciones eficaces permiten reducir esas cifras a niveles inferiores al 5% (OMS, 2016).

Según las guías de práctica clínica del MSP se recomienda dar a las mujeres con VIH información sobre los riesgos y beneficios de las opciones de tratamiento con antirretrovirales y la opción de parto, de acuerdo a la normativa vigente en el Ecuador, se recomienda ofrecer cesárea a toda mujer embarazada portadora del VIH para disminuir el riesgo de transmisión del virus de la madre al hijo en el momento del parto (Yepéz et al., 2015). La cesárea en mujeres embarazadas portadoras de VIH, se debe realizar entre las semanas 37 y 38 de gestación (Yepéz et al., 2015).

## **Causas Fetales**

### **Macrosomia Fetal**

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) definió la macrosomía como peso al nacer igual o mayor a 4.000 g (8 libras, 13 onzas) independientemente de la edad gestacional o superior al percentil 90 para la edad gestacional después de corregir el sexo neonatal y etnia (Rezaiee et al., 2013). Los neonatos macrosómicos son considerados recién nacidos de alto riesgo, por presentar una tasa de morbi-mortalidad aumentada en relación a la población de neonatos con un peso normal, se ha especificado que la tasa de morbi-mortalidad materna y perinatal asociadas con macrosomía fetal es dos veces mayor en esta población en comparación con los del grupo general (Llacsá, 2015).

### **Distocia de presentación**

#### ***Presentación Cefálica***

La presentación cefálica se toma en cuenta como normal y sucede alrededor del 97% de los partos, nos encontramos con diferentes tipos de presentación cefálica que obedecen por su actitud fetal.

#### ***En la presentación de cara.***

La extensión de la cabeza llega al límite, y la dificultad para un parto natural es mucho mayor que en la presentación cefálica, pero menor que la presentación de frente. Si queremos un parto factible el mentón debe mirar hacia arriba (anterior). En las presentaciones posteriores se indica culminar en absoluta cesárea.

***En la presentación de frente.***

Es de todas la más complicada para que el parto concluya de forma natural y debido a su elevada morbilidad materno-fetal, el proceder medico es ejecutar una cesárea al momento de su diagnóstico.

***Presentación de Nalgas (Pelviana o Podálica)***

Se define como aquella en la cual el polo cefálico fetal se halla en el fondo uterino y el polo caudal fetal se localiza y está en contacto en el estrecho superior de la pelvis materna y se observa a través del canal del parto. Dicha presentación podálica es considerada anormal y sucede alrededor del 3% de los partos.

En el Ecuador la versión cefálica externa se puede realizar, entre las 37 semanas del embarazo, en centro de salud hospitalaria de II y III nivel de atención por el medio Gineco – obstetra con mayor destreza, confirmando la disponibilidad de ejecutar una cesárea inmediata de presentarse una complicación (MSP, 2015).

***Presentación de nalgas puras, simples o francas.***

Aquí tenemos a los miembros inferiores extendidos en flexión ventral, de tal manera que los pies se ubican a la altura de los hombros, está constituida solamente por pelvis fetal y es importante en la dilatación del cuello en frecuencia se acerca al 65 – 70%.

***Presentación de nalgas completas.***

El producto se encuentra sentado con las articulaciones de las caderas y rodillas en flexión, provocando mayor diámetro de dicha presentación y otorgándole una frecuencia casi del 5%.

### ***Presentación de nalgas incompletas.***

Lo conforman las nalgas con uno o ambos pies o rodillas en la vagina, siendo que mientras sucede el parto puede ocurrir el prolapso de dichas extremidades sucediendo con más frecuencia cuando la bolsa amniótica se rompe y en frecuencia se encuentra entre el 25-30%.

En el 2006 el ACOG señalaría que el parto vaginal de un producto a término en presentación podálica puede ingresar como una opción razonable si un hospital presenta protocolos específicos tanto para la selección de las candidatas como para el manejo del parto. (S.E.G.O, 2011).

### ***Presentación de hombros.***

El hombro, brazo o tronco pueden salir primero si el feto está en situación transversal y presenta una frecuencia de menos del 1% de ocasiones. Podemos encontrar este tipo de presentación habitualmente en partos prematuros o múltiples.

### ***Situación Transversa – Oblicua.***

En las situaciones oblicuas (el eje del cuerpo del feto está creando un ángulo agudo con el de la madre) y transversas (el eje del cuerpo del feto está perpendicular al de la madre con un ángulo de 90 °) pueden ser transitorias o permanentes y el parto vaginal es impracticable. (Dam, 2017). La situación transversa posee dos posiciones que se nombran derecha o izquierda, dependiendo del lado abdominal materno que se encuentre la cabeza del feto y dos diferentes posiciones determinadas por la ubicación del dorso fetal: anterior (DA) si se encuentra mirando para delante siendo la más frecuente y posterior (DP), si esta hacia atrás. Además se llamara feto en paracaídas (dorso superior) si se ubica viendo al fondo uterino o feto en hamacas (dorso inferior), si se dirige hacia la pelvis. Se recomienda la cesárea segmentaria longitudinal (Tipo Beck), como recurso efectivo.

Recomendar cesárea a las gestantes con una presentación podálica, pélvica o situación transversa de producto único a término, ya que esto disminuye la morbimortalidad perinatal y neonatal (Ecuador, 2015).

### **Compromiso del Bienestar Fetal**

Se entiende por bienestar fetal al equilibrio y homeostasis que existe en el feto como resultado del funcionamiento e intercambio adecuado entre los compartimientos materno-fetal y placentario, para lo cual en la actualidad existen varios parámetros que lo definen (Napoles, 2013). La sospecha de compromiso del bienestar fetal detectada por medio del monitoreo fetal es una de las indicaciones más comunes de cesárea. Durante los últimos años se ha evidenciado que muchos fetos muestran cambios en la frecuencia cardíaca sin que exista un compromiso significativo, por lo cual se ha elevado la tasa de cesáreas (Roy, y otros, 2008).

El comité de normas profesionales del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología declaró en 1989 que los hospitales que brinden servicio de obstetricia debían tener la capacidad de comenzar una cesárea dentro de los 30 primeros minutos de la toma de la decisión. Sin embargo según las nuevas directrices (2011) del Instituto Nacional de Excelencia Clínica se establecieron parámetros en el cual el intervalo decisión-entrega se clasifica dependiendo de: 30 min para categoría 1 (amenaza inmediata para la vida de la mujer o el feto), de 30 a 75 min para categoría 2 (compromiso materno-fetal, no necesariamente mortal. Cabe recalcar que la entrega del producto posterior a los 75 min se asocia a mayor morbi-mortalidad materna y fetal (Gupta, Naithani, Singh, Reddy Pradeep, & Gupta, 2017).

En un estudio realizado en el año 2009 se analizó la eficacia del monitoreo fetal para determinar si el intervalo de 30 minutos de realización de la cesárea influye en el resultado perinatal para lo

cual participaron 3128 pacientes cursando embarazos mayores de 36 semanas las cuales fueron sometidas a cesárea por compromiso del bienestar fetal. Se consideró un Apgar menor a 7 a los 5 minutos y pH del cordón umbilical  $<7,10$  así como RN que requirieron unidad de cuidados intensivos. Dentro de los resultados se evidenció que no hubo diferencias significativas en los resultados perinatales si la entrega fue mayor a 30 minutos (Ibeziako, Umezulike, Effetie, & Ogbuokiri, 2005).

### **Restricción del Crecimiento Intrauterino**

Se define como restricción del crecimiento intrauterino a un crecimiento fetal inferior al normal, dependiendo de la raza y sexo del feto. Considerando que un recién nacido normal es aquel cuyo peso al nacer se encuentra entre el percentil 10 y 90 según la edad gestacional, género y raza (Sharma, Shastri, & Sharma, 2016). Existen tres tipos de RCIU: Asimétricos, simétricos y mixtos, basándose en diversas características clínicas y antropométricas (Lusman, McCarthy, Walker, & Kingdom, 2011).

Debido a que muchos de los pacientes con RCIU son prematuros, estudios han reflejado que al existir un flujo anormal en la arteria umbilical estos fetos no toleran bien el trabajo de parto, por lo que se decide la terminación del embarazo por medio de cesárea (Lusman, McCarthy, Walker, & Kingdom, 2011). Es por ello la importancia de la realización del eco Doppler de la arteria umbilical, un meta – análisis de Cochrane refleja que la realización de dicho estudio puede disminuir significativamente la tasa de cesáreas (RR 0.90, 95% CI 0.84–0.97). Sin embargo el uso del Eco Doppler no se debe reservar únicamente para la medición de la arteria umbilical, ya que existen otras relaciones que son de gran importancia. Por ejemplo, cuando en el flujo sanguíneo

de la arteria cerebral media se encuentra un IP alterado, es más probable que se produzca una cesárea de emergencia. (Sharma , Shastri, & Sharma, 2016).

La relación cerebro/placenta resulta muy importante ya que nos permite evidenciar las alteraciones del flujo sanguíneo a nivel cerebral como un aumento en el flujo diastólico como resultado de la vasodilatación de la arteria cerebral media como respuesta a la hipoxia, así como un aumento de la resistencia placentaria que se evidencia como una disminución del flujo sanguíneo en diástole en la arteria umbilical. Cuando se encuentran alteraciones en dicha relación hay mayor riesgo de estado fetal no satisfactorio durante el trabajo de parto lo cual implica mayor incidencia de cesáreas (Pimiento Infante & Beltrán Avedaño, 2015).

## **Anomalías Fetales**

Las malformaciones fetales constituyen una de las causas de cesárea debido a las posibles complicaciones que podrían producirse al momento del nacimiento. Sin embargo existe cierta controversia entre diversos autores debido a que la elección de un parto por cesárea o vía vaginal debe basarse en el conocimiento de la naturaleza de la malformación, presencia de otras anomalías fetales asociadas, madurez y presentación del feto (Shannon & Hamrick, 2008).

Una revisión sistemática realizada en el año 2000 tuvo como objetivo determinar qué condiciones u anomalías tenían un mejor pronóstico al realizarse una cesárea. Se encontró que la cesárea mejoró la morbi-mortalidad de feto con meningocele aislado, hidrocefalia con macrocefalia concomitante, defectos de la pared anterior con hígado extracorpóreo, teratomas sacro coccígeos, hidrops y trombocitopenia aloimune con bajo recuento de plaquetas al momento del parto (Wilkins - Haug, 1999).

Por ejemplo, en el caso del cefalocelo occipital, la decisión de terminar el embarazo por cesárea radica en la importancia de disminuir la posibilidad de trauma, infecciones (debido a microorganismos presentes en el canal vaginal) como consecuencia de la exposición de tejido cerebral. (Gashi, 2017)

## **Hidrocefalia**

Bajo condiciones normales existe un sensible equilibrio entre la cantidad de LCR que es elaborado (500 ml) y en relación a su absorción, cuando esto se trastorna ya sea por una obstrucción o bloqueo se producirá una acumulación anormal de LCR dentro de los ventrículos cerebrales, causando agrandamiento de los ventrículos y aumento de la presión intracraneal (Eastwood, Edwards, & Derechin, 2009). Podemos mencionar que si se produce este trastorno al

momento del nacimiento será de tipo Congénito por ejemplo Obstrucción Acueductal (Estenosis), Espina Bífida y si se progresa después del nacimiento por causas como meningitis, lesión a la cabeza, o un tumor cerebral será de tipo Adquirido. Cuando el feto haya alcanzado la maduración pulmonar se aconseja inducir el parto, si el feto presenta macrocefalia u otras causas materno fetales el embarazo debe culminar en cesárea.

### **Embarazo Múltiple**

Un embarazo gemelar, triple o mayor (cuatro o más fetos) se nombra embarazo múltiple. Si más de un óvulo es liberado durante el ciclo menstrual y cada uno es fecundado por un espermatozoide, por lo tanto más de un embrión podrá implantarse y crecer en el útero. Logrando un tipo de embarazo con gemelos fraternos (o más). Mientras un solo óvulo fecundado se divide, da como producto múltiples embriones idénticos. Este tipo de embarazo da como fruto gemelos idénticos (o más). Los gemelos idénticos son menos comunes que los gemelos fraternos. (ACOG, 2015). El parto prematuro está notablemente elevado en el embarazo gemelar, causando el 50% de los partos menor a las 37 semanas, el 10% antes de las 32 semanas y en embarazo triple aún mayor 30% (menor a 32 semanas). Esto está directamente conectado con el número de fetos. (Gustavo Rencoret, 2014). Las complicaciones fetales más habituales son aquellas asociadas al parto prematuro, restricción de crecimiento fetal y muerte fetal.

### **Procidencia de Cordón Umbilical**

El cordón umbilical mide entre 40 y 70 cm de longitud y presenta una disposición habitual de dos arterias de paredes gruesas y una vena umbilical delgada grande, un número reducido mide menos de 32 cm o más de 100 cm (F.Gary Cunningham, y otros, 2015, pág. 121).

Los cordones cortos se asocian a retraso de crecimiento fetal, malformaciones congénitas, sufrimiento durante el parto y un riesgo dos veces más alto de muerte, mientras que los cordones largos son más frecuentes a enredarse o prolapsarse y mayor probabilidad de anomalías fetales, macrosomía, acidemia y muerte, en conclusión si el parto no es inminente se sugiere la cesárea. (F.Gary Cunningham, y otros, 2015, pág. 122)

### **Muerte Fetal**

La OMS lo define como la muerte previa a la extracción o expulsión completa del producto de la fecundación que ocurre a partir de la semana 22 del embarazo o un peso mayor a 500 gramos y en inexistencia de trabajo de parto, su frecuencia varía entre el 1% de las gestas de lo cual el 21 a 50 % de este valor representa a muertes fetales de causas inexplicadas, en la cual ni la autopsia consigue demostrar la causa. El nivel socio económico bajo es el más afectado, aproximadamente 1.2 millones de muertes fetales suceden durante el trabajo de parto y el parto. Más del 85% de embarazadas con óbito fetal desarrollan trabajo de parto naturalmente dentro de tres semanas posteriores al diagnóstico y el parto vaginal ocurre dentro de las 24 horas de inducción en un 90% de los casos. La cesárea puede realizarse en estas condiciones (hemorragia, pre eclampsia, cicatriz uterina previa, situación transversa, desprendimiento de placenta normoinserta, macrosomía e inducción fallida). (Secretaría de Salud/ Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2010).

## **Causa Mixta**

### **Anomalías en la inserción placentaria**

Las anomalías de la inserción placentaria y de los vasos sanguíneos fetales como Placenta previa, placenta acreta y vasa previa se asocian con sangrado durante el embarazo (MSP, 2017), además de una elevada morbimortalidad materna y perinatal.

Las principales complicaciones maternas son hemorragia severa que requerirá una urgente transfusión sanguínea, coagulación intravascular diseminada, histerectomía, lesión de uréteres e intestino como complicación de la histerectomía, procesos tromboembólicos, septicemia y alto riesgo de ingreso a las unidades de cuidado intensivo e incluso la muerte (MSP, 2017).

Las complicaciones perinatales se encuentran, prematuridad, restricción del crecimiento fetal y el bajo peso al nacer, hipoxia y muerte fetal son las más comunes (MSP, 2017).

Los antecedentes de cesáreas son un factor de riesgo para desarrollar anomalías de inserción placentaria (MSP, 2017). Se recomienda la cesárea a las mujeres con una placenta que cubre parcial o totalmente el orificio cervical interno (placenta previa total o parcial) (Yepéz et al., 2015).

### **Solicitud Materna de Cesárea**

El American College of Obstetricians and Gynecologists hace mención de cesárea por solicitud materna que si la paciente no presenta algún riesgo tanto para ella como para el feto la vía de terminación es el parto vaginal ya que los beneficios superan a los de una cesárea, además si se realiza tal procedimiento por petición materna no debería ser antes de las 39 semanas de gestación, para que él bebe pueda tener una maduración pulmonar adecuada (Urioste, 2016).

Según Luis Cabero Roura y col. Especialistas en Ginecología-Obstetricia y Reproducción la razón por la cual dependiendo del sexo del feto mencionan que un feto masculino debe terminar su desarrollo gestacional más rápido que un femenino es aún desconocido, pero últimos estudios lo adjuntan y asocian a la presencia de Hipoxia teniendo en cuenta que la liberación de catecolaminas durante el parto funciona como mecanismo de defensa para fetos hipóxicos (Roura, 2006). Dawes y col. demostraron que durante las últimas horas del parto los productos femeninos se relacionan con más taquicardias al contrario de los productos masculinos que presentan significativamente mayor bradicardias, por lo que se puede deducir que en el servicio de Gineco-Obstetricia están más atento a la aparición de bradicardias fetales explicando así la mayor tasa de cesáreas en el sexo masculino (Roura, 2006).

Concluyendo que el personal de salud y médico debe tomar en cuenta estos aspecto en la toma de decisión sobre en qué semana se puede realizar una cesárea dependiendo del sexo del feto, teniendo en cuenta que un producto masculino es aconsejable que su cesárea se realice después de la semana 39 de gestación ya que presenta una maduración pulmonar más lenta (Roura, 2006), por el contrario los productos femenino tienen una maduración pulmonar más rápida y son más fuertes y resistentes por lo que hay menos problemas en ellos de realizar una cesárea antes de la semana 39 (Roura, 2006).

Cuando una mujer solicita una cesárea sin que tenga una razón médica ya sea por su estado emocional o porque tiene ansiedad por el parto, se recomienda ofrecer la asistencia de un profesional de la salud mental con experiencia en apoyo perinatal para ayudarla a controlar su ansiedad durante el embarazo y el parto, el profesional de salud le ayudara a tomar la mejor decisión, precautelando la salud del binomio madre e hijo (Yepéz, 2015).

La cesárea por solicitud materna no estaría recomendada para mujeres que deseen tener varios hijos posteriormente dados los potenciales riesgos que implica (Urioste, 2016).

### **Puntuación de Apgar**

Virginia Apgar fue una médico estadounidense que se especializó en anestesia y pediatría. Fue líder en el campo de la anestesiología y la teratología, y fundó el campo de la neonatología. Es más conocida por haber creado el Test de Apgar, que es el método utilizado para evaluar la salud de los recién nacidos con el objetivo de reducir la mortalidad infantil al momento del nacimiento (Pearce, 2005).

El doctor Joseph Butterfield, pediatra norteamericano, en 1963, con las cinco letras del apellido de la doctora Virginia Apgar creo un retro acrónimo, que es apariencia, pulso, gesticulaciones, actividad y respiración en todos los idiomas para que al momento de aplicar sea fácil y concreto (Pearce, 2005).

El puntaje de Apgar es un método objetivo que cuantifica y describe la condición clínica del RN inmediatamente después del parto, es útil para transferir información sobre la situación general del recién nacido y su respuesta a la reanimación, es una herramienta que aplicada correctamente brinda un mecanismo estandarizado para reconocer el cambio fetal a neonatal (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011).

La puntuación de Apgar tiene 5 componentes: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color, cada uno de ellos puntuado como 0, 1 o 2. El puntaje de Apgar se establece normalmente a 1 minuto y después a 5 minutos de haber nacido. Cuando el puntaje a los 5 minutos es inferior a 7, se debería determinar puntajes adicionales cada 5 minutos mientras un máximo de 20 minutos (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011).

Esta escala no es un buen componente pronóstico de resultados, el cambio de su puntaje en minutos en etapas secuenciales después del nacimiento puede revelar como está respondiendo el recién nacido a esfuerzos de reanimación (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011).

Si el recién nacido presenta buenas condiciones recibirá una puntuación de 7 a 10 puntos. Si presenta de 4 a 6 puntos su situación fisiológica no está respondiendo correctamente y el neonato necesita una valoración clínica y recuperación inmediata. Si es igual o menor a 3, requiere atención de emergencia, respiración asistida y medicación vía venosa. Si la puntuación es 0, es muy presumible que después de un estudio clínico adecuado se decrete su fallecimiento (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011).

Tabla 3

*Puntuación de Apgar*

PUNTAJE DE APGAR				Edad de gestación _____ semanas				
SIGNO	0	1	2	1 minuto	5 minutos	10 minutos	15 minutos	20 minutos
Color	Azul o pálido	Acrocianótico	Completamente rosado					
Frecuencia cardíaca	Ausente	<100 lpm	>100 lpm					
Irritabilidad refleja	Sin respuesta	Mueca	Llanto o retiro activo					
Tono muscular	Flácido	Algo de flexión	Movimiento activo					
Respiración	Ausente	Llanto débil; hipoventilación	Buen llanto					
TOTAL								

Datos obtenidos de Libro de Texto de Reanimación Neonatal (Fuente: 6ª Edición, (2011). American Academy of Pediatrics; American Heart Association).

### **Capítulo III. Métodos**

#### **Tipo de Estudio**

Se trata de un estudio, descriptivo de diseño transversal que incluye a todas las pacientes embarazadas que culminaron su gestación por vía cesárea dentro del servicio de Gineco – obstetricia del Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur dentro del periodo de Enero a Diciembre de 2016.

#### **Muestra**

La muestra de la investigación fue recolectada del registro de 676 historias clínicas, protocolos operatorios y hojas de CLAP del servicio de Ginecología – Obstetricia, siendo que esta muestra pertenece a un sistema aleatorio del total del universo que es 1846 pacientes, finalmente en nuestro estudio participaron 578 pacientes que sus registros cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, cabe recalcar que la revisión de Historias Clínicas fue por parte de los investigadores junto con el permiso del Departamento de Estadística de la Institución.

#### **Criterio de inclusión:**

- Pacientes mujeres gestantes que acudieron al servicio de Gineco – Obstetricia donde la vía de terminación del embarazo fue cesárea en el periodo de Enero a Diciembre de 2016.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes mujeres gestantes que acudieron al servicio de Gineco – Obstetricia donde la vía de terminación del embarazo fue vía vaginal.
- Pacientes cuyo embarazo termino vía cesárea que no cuenten con información completa en las historias clínicas y protocolos operatorios del servicio de Ginecología del Hospital Delfina Torres de Concha.

**Variables.****OPERACIONALIZACION DE VARIABLES DEL ESTUDIO**

Tabla 4

*Datos de filiación*

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b>
<b>operacional</b>			<b>variable</b>		<b>Revisión de documentos</b>
<b>EDAD</b>	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	% de mujeres menores de 18 años / Total de mujeres con cesárea  % de mujeres de 18 a 35 años / Total de mujeres con cesárea  % de mujeres mayores de 35 años / Total de mujeres con cesárea	Cuantitativo	Ordinal	Historia Clínica

<b>ETNIA</b>	Se trata de una <b>comunidad humana</b> que comparte una <b>afinidad cultural</b> que permite que sus integrantes puedan sentirse identificados entre sí	% de mujeres con auto identificación / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco</li> <li>• Indígena</li> <li>• Mestizo</li> <li>• Afro ecuatoriana</li> <li>• Otro</li> <li>• Mulata</li> <li>• Montubio</li> </ul> nominal	Historia clínica
<b>NIVEL DE INSTRUCCION</b>	Grado académico que se ha alcanzado en la educación formal	% de mujeres sin educación primaria / Total de mujeres con cesárea  % de mujeres con educación primaria / Total de mujeres con cesárea  % de mujeres con educación	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

		secundaria / Total de mujeres con cesárea % de mujeres con educación de tercer nivel / Total de mujeres con cesárea			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Tabla 5

*Datos prenatales*

Variable	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala	Fuente Revisión de documentos
<b>TIPO DE EMBARAZO</b>	Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto	% de mujeres con embarazo pre término / Total de mujeres con cesárea % de mujeres con embarazo a término / Total de mujeres con cesárea % de mujeres con embarazo pos término /	Cuantitativo	Ordinal	Historia Clínica

		Total de mujeres con cesárea			
<b>GESTAS</b>	Período que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado	% de mujeres primigestas / Total de mujeres con cesárea % de mujeres con segunda gesta / Total de mujeres con cesárea % de mujeres con más de 3 gestas / Total de mujeres con cesárea	Cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primi gesta</li> <li>• 2</li> <li>• <math>\geq 3</math></li> </ul> Ordinal	Historia clínica

<b>NUMERO DE CONTROLES PRENATALES</b>	<b>Cuidado</b> médico de forma periódica durante el embarazo	<b>% de</b> mujeres que asistan a controles prenatales / Total de mujeres con cesárea	<b>Cuantitati vo</b>	<b>ordinal</b>	<b>Historia Clínica</b>
---------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	----------------	-----------------------------

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Tabla 6

*Causas maternas*

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b>
	<b>operacional</b>		<b>variable</b>		<b>Revisión de</b>
					<b>documentos</b>
<b>DCP</b>	Se produce cuando la cabeza o el cuerpo del feto son demasiado grande para pasar por la pelvis de la madre.	N° de mujeres con DCP / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Distocia de dilatación</b>	Es cuando el parto procede de manera anormal o difícil.	N° de mujeres con D de dilatación / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

<b>Cicatriz uterina previa</b>	Incisión quirúrgica del útero	Nº de mujeres con cicatriz uterina previa / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Trastornos hipertensivos en el embarazo</b>	Amplio espectro de condiciones cuyo rango fluctúa entre elevación leve de la tensión arterial a hipertensión severa con daño de órgano blanco y grave morbilidad materno-fetal.	Nº de mujeres con trastornos hipertensivos / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Herpes activo</b>	El virus herpes simple	Nº de mujeres con	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

	(VHS) es un virus ADN. Se clasifica según sus proteínas de envoltura en tipo 1 (VHS-1) y tipo 2 (VHS-2),	Herpes Activo / Total de mujeres con cesárea			
<b>VIH</b>	Pertenece a la familia Retroviridae Grupo ARN, ataca el sistema inmunitario y debilita los sistemas de vigilancia y defensa	Nº de mujeres embarazadas con VIH / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Tabla 7

*Causas Fetales*

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente Revisión de documentos</b>
<b>Macrosomia fetal</b>	El peso está por arriba del límite definido en cualquier edad gestacional	N° de mujeres embarazadas con dg de macrosomia fetal / Total de mujeres con cesárea	cuantitativo	> 3500  ordinal	Protocolo operatorio
<b>Distocia de Presentación</b>	Parto difícil prolongado, doloroso, debido a factores fetales, maternos y alteraciones de la	N° de mujeres embarazadas con dg de distocia de presentación fetal / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

	dinámica uterina				
<b>Anomalías fetales</b>	Patologías que comprometen el estado de salud del feto	N° de mujeres embarazadas con dg de anomalías fetales / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>RCIU</b>	Retraso del crecimiento del feto, provocando que su peso esté por debajo del percentil esperado para cualquier	N° de mujeres embarazadas con dg de RCIU fetal / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	I nominal	Protocolo operatorio

	edad gestacional				
<b>Compromiso de bienestar fetal</b>	Alteración importante del estado de salud del feto que demanda inmediata solución	N° de mujeres embarazadas con dg de compromiso de bienestar fetal / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Procidencia de cordón umbilical</b>	Descenso del cordón a través del orificio cervical cuando las membranas están rotas.	N° de mujeres embarazadas con dg de procidencia de cordón umbilical / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Embarazo múltiple</b>	Desarrollo sincrónico	N° de mujeres	Cuantitativo		Protocolo operatorio

	en el útero de dos o más productos	embarazadas con dg de embarazo múltiple / Total de mujeres con cesárea		ordinal	
--	------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------	--

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Tabla 8

*Causas Mixtas*

<b>Variable</b>	<b>Definición</b> <b>operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de</b> <b>variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b> <b>Revisión de</b> <b>documentos</b>
<b>Placenta</b> <b>previa</b>	Placenta que cubre parcial o totalmente el orificio cervical interno	N° de mujeres embarazadas con dg de placenta previa / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio
<b>Solicitud</b> <b>materna</b>	Decisión total de la madre por vía de culminación de su embarazo	N° de mujeres embarazadas con solicitud de cesárea / Total de mujeres con cesárea	Cualitativo	nominal	Protocolo operatorio

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Tabla 9

*Apgar del Recién Nacido*

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador</b>	<b>Tipo de</b>	<b>Escala</b>	<b>Fuente</b>
	<b>operacional</b>		<b>variable</b>		
<b>APGAR 1 Minuto</b>	El puntaje de Apgar es un método objetivo que cuantifica y describe la condición clínica del RN inmediatamente después del parto	N° de RN con puntuación de Apgar al primer minuto / Total de RN por cesárea	cuantitativo	7 – 10 4 – 6 ≤ 3 0 ordinal	Hoja de CLAP
<b>APGAR 1 Minuto</b>	El puntaje de Apgar es un método objetivo que cuantifica y describe la condición clínica del RN	N° de RN con puntuación de Apgar a los 5 minutos / Total de RN por cesárea	Cuantitativo	7 – 10 4 – 6 ≤ 3 0 ordinal	Hoja de CLAP

	inmediatamente después del parto				
--	----------------------------------------	--	--	--	--

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

## **Capítulo IV. Resultados**

### **Análisis Estadístico**

Se revisaron 676 Historias clínicas, partes operatorios y hojas de CLAP de las pacientes que culminaron su embarazo vía cesárea del servicio de Gineco – Obstetricia del Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur correspondientes de Enero a Diciembre del año 2016, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión para el estudio, fueron excluidas 99 pacientes, quedando un total de 578 pacientes que cumplen con los requerimientos necesarios para el estudio. Se alcanzó un porcentaje de 85,5 % de lo planificado.

Para la realización de la base de datos con la información obtenida de las Historias Clínicas, partes operatorios y hojas de CLAP se utilizó el programa Excel de Windows 8, posteriormente para el análisis de los datos se lo realizó en el programa SPSS con licencia PUCE.

Las variables a estudiar las hemos clasificado en grupos según nuestra información recolectada, estos son: características demográficas, antecedentes prenatales, causas de cesárea, procedimiento quirúrgico, datos del recién nacido, puntuación de Apgar al 1 y 5 minutos.

## Características demográficas

Tabla 10

*Distribución de grupos etarios de las pacientes.*

GRUPO ETARIO		
< 18 años	94	16%
18 -35 años	423	73%
> 35 años	46	8%

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Cerca de las dos terceras partes de la población corresponden al grupo etario de 18 a 35 años.

Tabla 11

*Distribución de grupo étnico de las pacientes.*

GRUPO ÉTNICO		
Afro ecuatoriana	120	21%
Blanca	8	1%
India	2	0%
Mestiza	423	73%
Mulata	25	4%

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

El mayor porcentaje de pacientes corresponden al grupo étnico que se auto identifican como mestizas.

Tabla 12

*Distribución del nivel de instrucción de las pacientes.*

<b>EDUCACIÓN</b>		
Ninguno	13	2%
Primaria	167	29%
Secundaria	323	56%
Superior	75	13%

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Se observa que el nivel de instrucción que sobresale es secundaria frente a los otros niveles de educación, además encontramos en menor porcentaje aquellas que no han recibido ningún tipo de escolaridad.

Tabla 13

*Tipo de embarazo dependiente de las semanas de gestación.*

<b>Tipo de embarazo</b>	Total	%
Embarazo pre término	100	17
Embarazo a término	472	82
Embarazo pos término	6	1

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Se evidencia que el 82% de las pacientes culminaron su embarazo por cesárea entre las 37 a 41,6 semanas de gestación siendo un embarazo a término.

Tabla 14

*Número de gestas de cada paciente*

<b>Gestas</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
1	219	38
2	136	24
3	63	11
> 4	160	28

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Se demuestra que más de un tercio del total de la población terminó su gesta vía cesárea en su primer embarazo.

Tabla 15

*Número de controles prenatales registrados en las HCL y hojas de CLAP de cada paciente.*

<b>Número de controles</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
0	79	14
1	52	9
2	66	11
3	39	7
4	55	10
> 5	287	50

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia (Elaboración: Los autores)

Se puede señalar que la mitad de pacientes tuvieron en sus registros 5 o más controles prenatales demostrando que se realizaron los controles mínimos que sugiere el MSP por parte de un médico u obstetra, mientras que el 14% pacientes guardan en sus registros un total de 0 controles prenatales es decir no hubo evidencia de algún control o ECO en el hospital.

Tabla 16

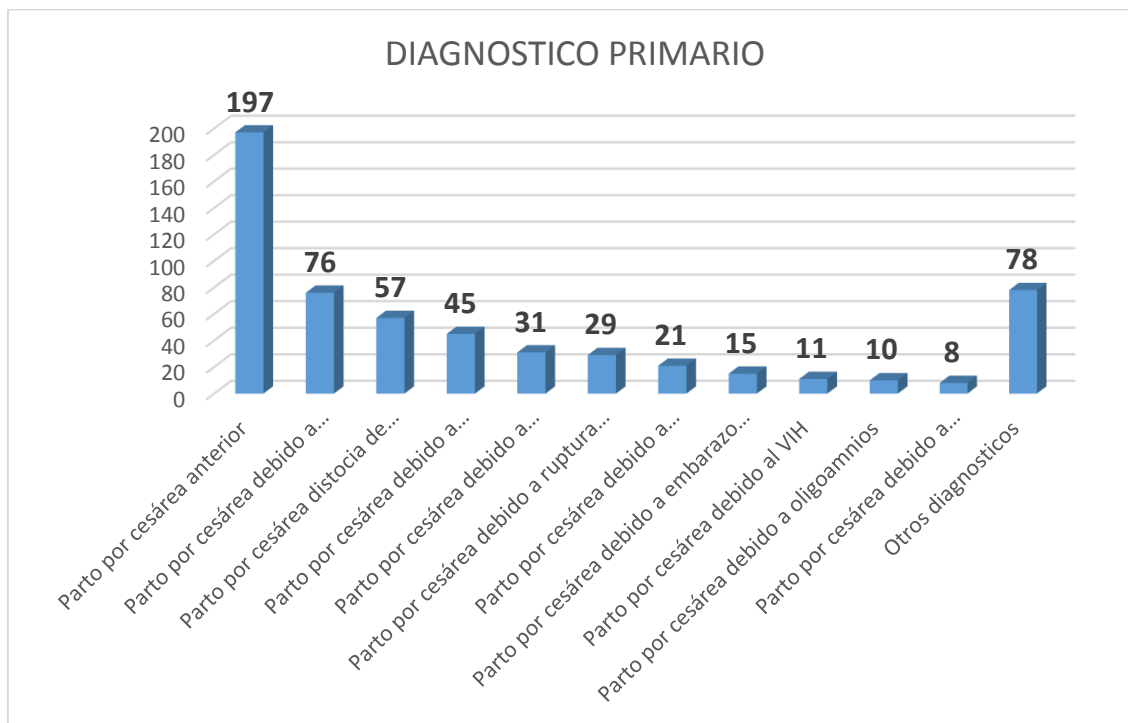
*Principales causas de Cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas  
Sur de Enero a Diciembre del año 2016.*

<b>Diagnostico Primario</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Parto por cesárea anterior	197	34
Parto por cesárea debido a Preeclampsia en el embarazo	76	13
Parto por cesárea distocia de presentación	57	10
Parto por cesárea debido a desproporción céfalo pélvica	45	8
Parto por cesárea debido a sufrimiento fetal	31	5
Parto por cesárea debido a ruptura prematura de membranas	29	5
Parto por cesárea debido a compromiso de bienestar fetal	21	4
Parto por cesárea debido a embarazo gemelar	15	3
Parto por cesárea debido al VIH	11	2
Parto por cesárea debido a Oligoamnios	10	2
Parto por cesárea debido a Condilomatosis	8	1
Otros diagnósticos	78	13
<b>TOTAL</b>	<b>578</b>	<b>100</b>

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia (Elaboración: Los autores)

## Gráfico 2

*Principales causas de Cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur en el año 2016.*



Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Del total de las 578 pacientes que se encuentran en el estudio la principal causa de cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur en el año 2016 fue Cesárea Anterior continuando en segundo lugar las pacientes con diagnóstico de Preeclampsia en el embarazo, en tercer puesto se coloca a las pacientes que terminaron su gesta con un diagnóstico de Distocia de Presentación Fetal en las q sobresalen presentación Pelviana- Hombros- Transversa, en cuarto lugar encontramos a las mujeres que egresaron con diagnóstico de Desproporción Céfalopélvica, en quinto lugar tenemos aquellas que su diagnóstico fue Sufrimiento Fetal Agudo.

Por lo que podemos mencionar que dichos diagnósticos antes mencionados corresponden a las cinco principales causas de cesárea de Enero a Diciembre del año 2016, siendo tres causas maternas: Cesárea Anterior, Preeclampsia (Trastornos Hipertensivos del Embarazo), Desproporción Céfalo Pélvica y dos causas fetales: Distocia de Presentación y Sufrimiento Fetal Agudo.

Tabla 17

*Otras causas de Cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur de Enero a Diciembre del año 2016.*

<b>Otras causas de cesárea</b>	<b>Total</b>
Parto por cesárea debido a coriarnionitis	1
Parto por cesárea debido a labor de parto prolongado	1
Parto por cesárea debido a desprendimiento placentario	1
Parto por cesárea debido a hematoma retro placentario	1
Parto por cesárea debido a inducción fallida	1
Parto por cesárea debido a sífilis	1
Parto por cesárea debido a periodo expulsivo prolongado	1
Parto por cesárea debido a desprendimiento placentario	1
Parto por cesárea debido a displasia congénita de cadera	1
Parto por cesárea debido a diabetes gestacional	1
Parto por cesárea debido a PVVS	1
Parto por cesárea debido a insuficiencia cardiaca	1
Parto por cesárea debido a primigesta juvenil	1

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Cabe recalcar que los diagnósticos restantes y que continúan a las principales causas siendo un total de 172 (28%) pacientes con Causas Maternas, Fetales y Mixtas que sus diagnósticos no los clasificamos como más prevalentes.

Tabla 18

*Parto por cesárea anterior y sus diagnósticos secundarios.*

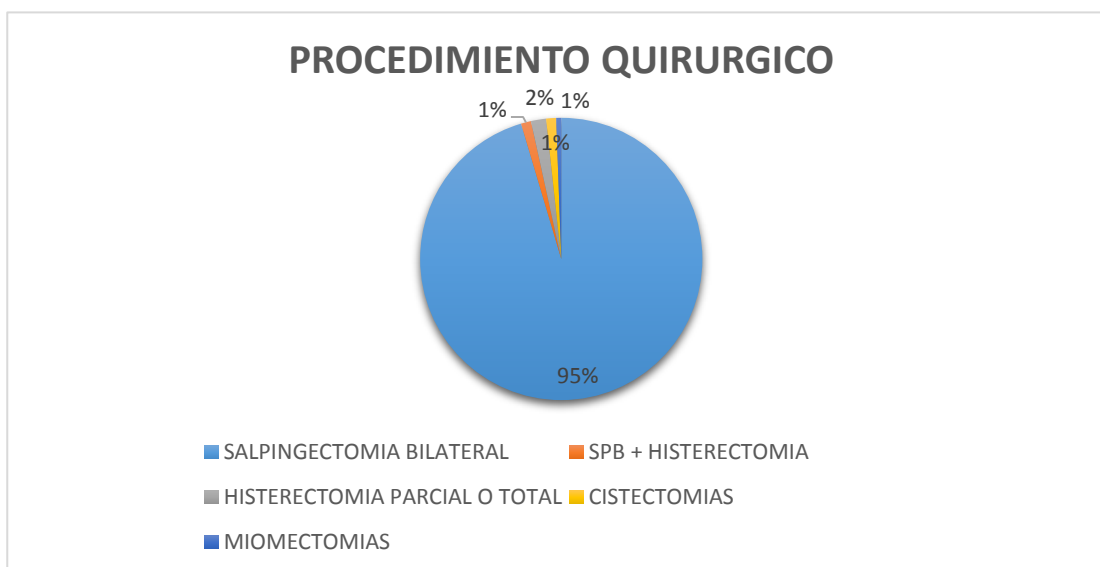
<b>Parto por cesárea anterior</b>	Total	%
Parto por cesárea anterior	174	89
Presentación Podálico	1	1
Ruptura prematura de membranas	5	3
Preeclampsia	2	1
Sufrimiento fetal agudo	1	1
Anemia Aguda	1	1
PVVS	1	1
Acretismo placentario	1	1
Diabetes gestacional	1	1
Placenta percreta	1	1
Paciente con VIH	1	1
Hemorragia post parto	1	1
Sífilis	1	1
Hipertensión inducida por el embarazo	1	1
Trauma de uretra	1	1

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Como se muestra en la tabla la principal causa de cesárea en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur en el año 2016 fue Cesárea Anterior, se encontró varios diagnósticos secundarios en el historial clínico al momento de egreso de los cuales sobresale la Ruptura Prematura de Membranas, sin antes mencionar que el 89% de pacientes su único diagnóstico de egreso sin algún secundario fue solamente cesárea anterior.

### Gráfico 3

*Procedimiento quirúrgico realizado después de la extracción del producto.*

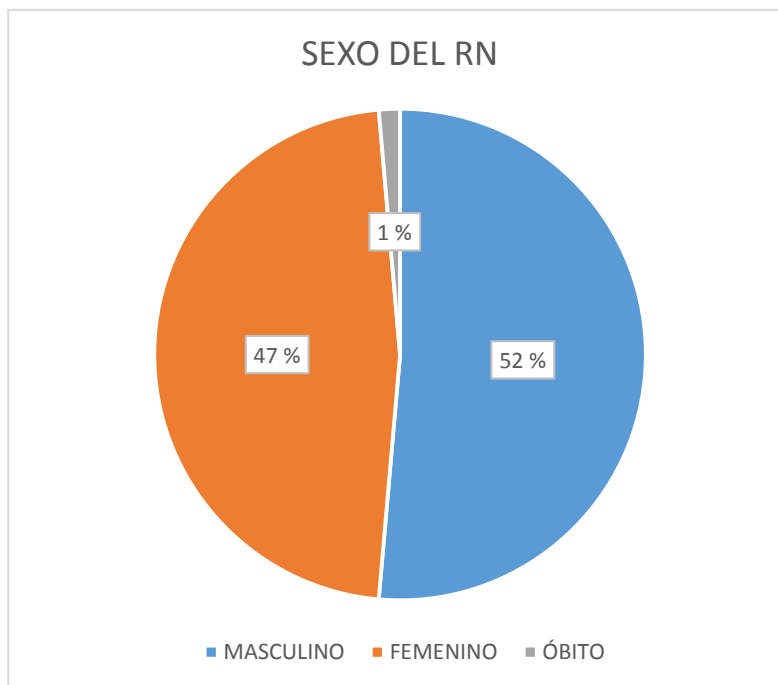


Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Como nos muestra el gráfico además de la cesárea algunas pacientes se sometieron a otra intervención quirúrgica, es así que encontramos: Salpingectomía Bilateral, el grupo restante que se sometieron a otros procedimientos de los cuales tenemos: SPB + Histerectomía, Histerectomía Parcial o Total, Cistectomías y Miomectomías.

## Gráfico 4

*Distribución de los Recién Nacidos según el sexo.*

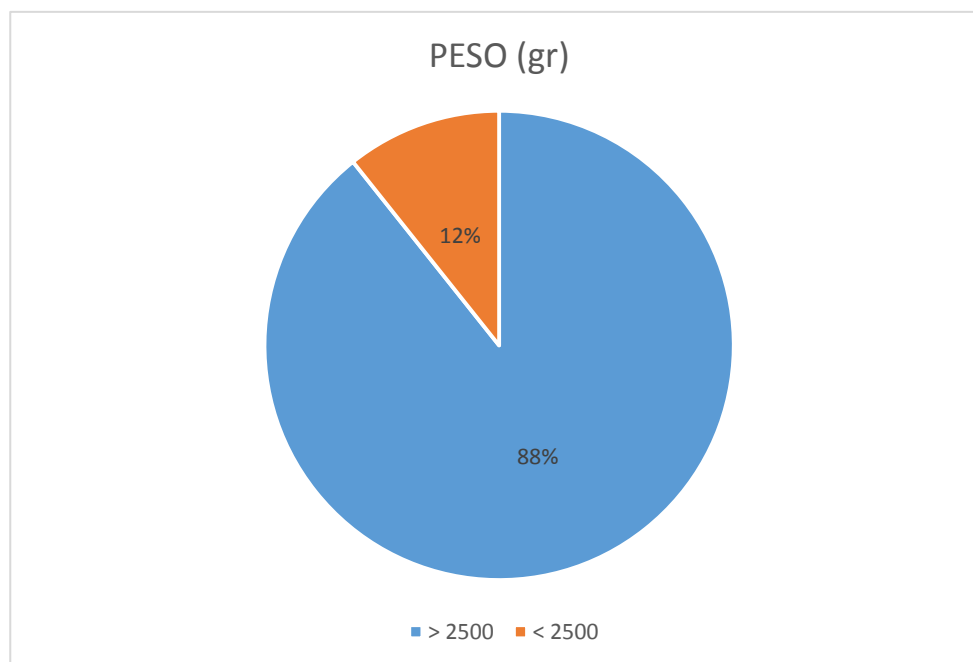


Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia (Elaboración: Los autores)

Más de la mitad (52%) de los RN del estudio fueron de sexo masculino.

## Gráfico 5

*Distribución de los Recién Nacidos según el peso.*



Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

Los nacidos vivos mediante cesárea tenemos que un total del 88% nacieron con un peso > 2500 gr que según la OMS son RN con peso normal considerando solo el peso al nacer e independiente de la edad gestacional.

Tabla 19

*Puntuación de Apgar al primer minuto del RN.*

<b>APGAR 1 minuto</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
0 – 3	18	3
4 – 6	33	6
7 – 10	526	91

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

De los 585 nacidos vivos podemos observar que 526 (91%) obtuvieron un puntaje entre 7 – 10 que corresponde a un RN que presenta buenas condiciones al momento del nacimiento ya que esta puntuación es un método objetivo para describir la condición clínica al momento del nacimiento (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011), 33 (6%) de los RN presentaron un puntaje de 4-6 lo cual indica clínicamente que el neonato no responde satisfactoriamente y que requirió nueva evaluación clínica con recuperación inmediata (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011), y tan solo 18 (3%) nacieron con puntuación de entre 0-3 que corresponde a que necesito reanimación de emergencia, vía venosa y respiración asistida por parte del equipo de salud (American Academy of Pediatrics; American Heart Association , 2011).

Tabla 20

*Puntuación de Apgar a los 5 minutos del RN.*

<b>APGAR 5 minutos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
0 – 3	15	3
4 – 6	9	2
7 – 10	554	96

Datos obtenidos del Servicio de Gineco – Obstetricia del HDTC (Elaboración: Los autores)

El Apgar a los 5 minutos refleja como el RN reacciona al medio ambiente nuevo de manera natural y/o a los esfuerzos del equipo médico para la reanimación si se obtiene una puntuación baja al primer minuto, por lo tanto los resultados obtenidos tenemos que del total de 585 RN, 554 (96%) tuvieron una puntuación satisfactoria de 7 – 10 lo que nos indica que gran parte se mantuvo con una buena respuesta al medio a los 5 minutos de nacido, los 9 (2%) podemos constatar que a pesar de la reanimación de emergencia no se obtuvo una respuesta optima en ese tiempo por lo que la reanimación y evaluación se debe seguir cada 5 minutos y por último los 15 (3%) RN se mantuvieron en estado crítico que posiblemente necesitaron reanimación avanzada y aplicación de drogas más cuidados intensivos.

## Capítulo V. Discusión

El estudio realizado en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur en el servicio de Gineco – Obstetricia desde Enero a Diciembre del año 2016 encontramos del total de 3.268 partos, 1.846 fueron cesáreas siendo que esta cifra corresponde a 56,4 % de prevalencia durante todo el año (INEC, 2016), siendo que es un Hospital de segundo nivel supera casi tres veces el valor sugerido por la OMS del total de partos por cesárea que es 15 % en comparación con partos naturales (OMS 2015), en el Ecuador en el mismo año tenemos que hubieron 170.451 partos en total, el 41 % que corresponde a 70.287 partos fueron cesáreas, tan solo en los Estados Unidos de América (EUA), en el año 2006 se alcanzó un récord histórico de cesáreas que fue de 31.1%, con un incremento del 50% en la última década (Diagn et al., 2002), en Asia específicamente en China la tasa de cesárea representa un porcentaje cercano al 40% de los nacimientos como promedio al año (Diagn et al., 2002) mientras que en América Latina y el Caribe entre 2006 y 2010, este porcentaje del 15% se eleva (Roura, 2006) a un 38%. El país con mayor alto porcentaje es Brasil con 50%, seguido de México con 43%. En Centroamérica, El Salvador reporta el más alto valor con 25% y Honduras el más bajo valor con 13% lo menciona la Organización Panamericana de la Salud, Chile también tiene un alto porcentaje de cesáreas en la población general con el 40%, incrementándose hasta un 51% en instituciones privadas, mientras que en los segmentos de mayor ingreso económico de Brasil los nacimientos por cesárea alcanzan una proporción del 77% tanto en sector privado como público (Diagn et al., 2002) lo que muestra que en general alrededor de nuestra población no se cumple el 15 % de cesáreas por partos en general estipulado por la OMS.

Las características demográficas del grupo de pacientes estudiadas encontramos que: la distribución de los grupos etarios en el que encontramos la mayoría de pacientes son de 18 a 35 años con un porcentaje de 73 % lo que nos muestra que las mujeres sometidas a cesárea en el estudio se encuentran en etapa reproductiva al igual de un estudio realizado en Cochabamba – Bolivia muestra que el rango de edad en ese país es de 25 a 30 años (The, Plated, Energiser, & His, 2001), por lo que en Latinoamérica la práctica de cesárea sucede en mujeres adolescentes y adultas jóvenes, en referencia al grupo étnico con mayor número de pacientes el primer lugar son las mestizas con un total de 73 %, tomando en cuenta que la provincia de Esmeraldas se caracteriza por que en su población se concentra un gran número de personas afro ecuatorianas, en nuestro estudio el porcentaje de éstas pacientes solo se encuentra en un 21 %, un factor a mencionar es que la auto identificación fue por parte de cada paciente y no a criterio del personal de salud.

Según el nivel de instrucción los resultados muestran que la Educación Secundaria con 56 % es en porcentaje la mayor escolaridad alcanzada en las mujeres estudiadas en la provincia de Esmeraldas, seguida de una Educación Primaria con un 29 % lo que nos indica que la mayor parte de mujeres sometidas a este procedimiento presentan un nivel de educación media y que por ende pueden acceder a la información necesaria durante su periodo de embarazo y al final las pacientes que no han cursado por ningún nivel escolar o no han recibido educación tenemos a 13 mujeres que representa un 2% del total.

Refiriéndonos a los antecedentes prenatales, por el tipo de embarazo tenemos que los embarazos a término que corresponden a las 37 a 41,6 semanas de gestación coinciden al 82% del total que culminó su gesta por cesárea lo que nos muestra que los neonatos presentaron una maduración fetal adecuada al momento del nacimiento, continuando con el número de gestas

obtuvimos en los resultados que las pacientes primigestas con un 38% alcanzaron el primer lugar lo que sería un tanto contradictorio con la principal causa que es por cesárea anterior, pero en nuestro estudio las primigestas presentan diagnósticos de egreso como DCP, embarazo juvenil, embarazo gemelar, RPM, entre otros.

Culminado los antecedentes prenatales tenemos a los controles prenatales según la nueva actualización en Ginebra de la OMS 2016 indica, que el número de veces que la gestante debe acudir con profesionales de la salud a lo largo de su embarazo se aumenta de cuatro a ocho. A nivel nacional según las guías de control prenatal del MSP nos sugieren un mínimo de cinco controles para tener un buen control prenatal tanto para la madre y el niño y como prevención de posibles complicaciones durante el parto y post parto para el binomio madre – hijo (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2016). Por lo tanto entra en discusión que según el reajuste de la OMS un mínimo de ocho controles prenatales puede disminuir las muertes perinatales hasta en 8 por cada 10000 nacimientos, en comparación con cuatro chequeos (OMS, 2016), en la presente investigación tenemos que en un 50% de las mujeres embarazadas tienen 5 controles o más con lo que concluimos que existe un buen control de salud durante la gestación pero que no llega a un 100 % que sería lo estimado según el MSP, el conocimiento de los chequeos y su importancia tiene gran relevancia en todo el proceso para que la madre consulte al médico todas sus interrogantes acerca de su estado y así mantener una buena relación médico paciente durante este periodo. Un dato alarmante fue encontrar a pacientes sin ningún control prenatal, este dato es un porcentaje de 14% demostrando que en esa población falta educación, interés y conocimiento sobre la calidad del control prenatal.

Del total de 3.268 partos registrados en la provincia de Esmeraldas tomando en cuenta que el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur es una institución pública

perteneciente a la red del MSP y además sirve de referencia de toda la provincia y de la zona Norte del país, 1.846 fueron cesáreas lo que corresponde a 56,4 % de prevalencia durante el año 2016 (INEC, 2016). Nuestra muestra aleatoria fue de 676 pacientes para el estudio que equivale al 36,6% del total de las pacientes que terminaron en cesárea, fueron revisadas 578 historias clínicas, partes operatorios y hojas de CLAP que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, en nuestro estudio realizado en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur las principales causas de cesárea las categorizamos en: maternas, fetales y mixtas de estas las causas maternas fueron: Cesárea Anterior con 197 (34%), Cesárea debido a Preeclampsia en el embarazo 76 (13%), DCP con 45 (8%), Cesárea por VIH 11 (2%); como causas fetales tenemos: Distocia de Presentación 57 (10%), Sufrimiento fetal con 31 (5%), RPM con 29 (5%), Compromiso de Bienestar Fetal con 21 (4%), Embarazo Gemelar con 15 (3%) y por último las principal causa mixta fue: Anomalías de la Inserción placentaria que entre ellas tenemos: Placenta Previa, Desprendimiento Placentario y parto por cesárea debido a Hematoma Retro placentario las cuales son en total de 15 (2%). Por lo que en nuestro estudio demuestra que las 5 principales causas de la cesárea fueron: Cesárea Anterior, Cesárea debido a Preeclampsia en el embarazo, Distocia de Presentación, Desproporción Céfalo Pélvica, Sufrimiento Fetal. En un estudio realizado en 2006 y publicado en *Lancet* nos presenta que en Latinoamérica las principales causas de cesárea fueron: DCP, monitoreo fetal alterado, cesárea previa, otras complicaciones del embarazo no especificadas, anomalías de la presentación (S, S, & S, 2014). Considerando que cesárea anterior es la causa más prevalente tanto en nuestro país ocupando el primer lugar y en tercer lugar en los países de Latinoamérica cabe mencionar que en los últimos años frecuentemente se intenta el parto por vía vaginal en mujeres después de una cesárea previa obteniendo una tasa de éxito de 72 a 73 % y mejora hasta un 90 % su viabilidad si

antes la mujer ya tuvo un parto por vía vaginal previo, existen factores que disminuyen esta tasa de éxito los cuales son: que la cesárea previa fue por distocia, parto pre término previo y un período intergenesico menor a 18 meses (Martinez Salazar Gerardo Jesús, 2015).

En relación sobre el peso y el sexo de los RN en nuestra investigación podemos llegar a la conclusión que de un total de 585 recién nacidos vivos, 304 fueron varones (52%), 274 corresponden a mujeres ( 47% ) y óbitos alrededor de 8 (1%); mencionando que dentro de los datos del RN se escribe también sobre el peso y nos indica que 72 casos (70.6%) fueron adecuados para la edad gestacional, como también 13 casos (12.7%) llegaron a ser grande para la edad gestacional y un 17 de RN (16.7%) fueron Macrosómicos, aludiendo que no presentaron casos de peso bajo para la edad gestacional (Guido Bendezú, 2005), relacionando con nuestra investigación podemos presentar que 516 (88%) nacieron con un peso mayor a 2500 gr que según la OMS son RN con peso normal considerando solo el peso al nacer e independiente de la edad gestacional, y 69 RN (12%) nacieron con un peso menor a 2500 gr que equivalen a RN de bajo peso y un total de 9 RN (1.5%) llegaron a ser Macrosómicos, por lo que basándonos en nuestro estudio y el de otros autores se puede deducir que una indicación absoluta para culminar el embarazo por vía cesárea es la macrosomía fetal que se refiere a un mayor a 4000 gr como señala la ACOG y el MSP

A pesar de la que la cesárea es una cirugía que puede salvar la vida de la madre como del producto, es una cirugía abdominal mayor que puede implicar mayor riesgo para la madre y el feto en futuras gestaciones. (Yucel, y otros, 2017). Dicha cicatriz uterina aumenta el riesgo de hemorragia, daño a órganos cercanos, anormalidades en la invasión placentaria, adherencias intra abdominales así como muerte fetal (Kok, y otros, 2013). Por ellos la mayoría de profesionales no

recomiendan un nuevo parto por cesárea después de 3 anteriores, sin embargo no existe un verdadero consenso de que número se considera seguro (Yucel, y otros, 2017).

Las complicaciones inmediatas en una cesárea pueden ser infección, hemorragia, daño ureteral, tromboembolia o incluso la muerte materna (Creanga , y otros, 2015). Las infecciones en el sitio quirúrgico corresponden a la infección más común (38%) de las infecciones en las pacientes obstétricas, a pesar de que el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología recomienda la administración de antibioticoterapia dentro de la primera hora de la cesárea, es un riesgo que existe (Abebe Gelaw , Mulat Aweke, Hailemichael Astaweseg, Wondimeneh Demissie, & Bewket Zeleke, 2017).

En conclusión y de acuerdo con algunos autores no hemos podido establecer un consenso adecuado para tener una clasificación que sea protocolizado y que se encuentre vigente a nivel de país o instituciones de salud, las Guías de práctica clínica dentro del país nos dan información necesaria para el manejo de las diferentes causas de cesárea, pero se encuentran de manera muy general para la población de gestantes que pueden presentar diferentes características tanto demográficas como comorbilidades, además se debería llegar a un acuerdo entre los Gineco Obstetras en cada servicio con normas a seguir para este procedimiento y sobre todo mantener a la madre siempre informada acerca de su estado y de su hijo y que sea participe del mismo. (José Manuel Muñoz-Enciso Rosales-Aujang, 2011).

## Conclusiones

- En el año 2016 en el Hospital General Delfina Torres de Concha Esmeraldas Sur dentro del servicio de Gineco – Obstetricia la prevalencia de mujeres gestantes que culminaron su embarazo por vía cesárea fue del 56,4 %, tomando en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el índice de cesáreas recomendadas para hospitales de segundo nivel es del 15 % del total de partos, por lo tanto el Hospital en el que se realizó este estudio es de segundo nivel como también de referencia para la provincia de Esmeraldas y de la zona norte del país, a esta casa de salud acuden las pacientes que su condición no pudo ser resulta en sub centros ya sea por falta de profesionales capacitados o recursos, entendiéndose esto se concluye del porque aquí encontramos un alto porcentaje de cesáreas en esta investigación.
- Las características demográficas en nuestro estudio fueron: de 578 pacientes dentro de la investigación el 73 % se encuentran dentro de 18 – 35 años de edad, el grupo étnico con mayor prevalencia fue mestizo con un 73 % recordando que la auto identificación es por parte de la paciente y no por el criterio del personal de salud, y las pacientes que alcanzaron un nivel secundario en sus estudios fueron el 56 %.
- En cuanto a los antecedentes prenatales tenemos que: el 82% de las pacientes terminaron su embarazo a término es decir dentro de las 37 a 41,6 semanas de gestación, la mayor parte de las pacientes en el estudio fueron primigestas con 38 %, seguidas de las multigestas ( $\geq 4$  gestas) con 28 % y que según su número de controles en el embarazo gran parte de ellas el 50 % acudieron a citas recomendadas por el MSP  $\geq 5$  controles, una cifra alarmante es que el 14 % de las pacientes no presentan controles durante el embarazo registrados en sus Historias Clínicas y en sus hojas de CLAP, de esta manera

este valor presentado nos cuestiona si el personal de salud del Hospital no indago de una forma correcta o a su vez la paciente nos confirma su inasistencia a los controles prenatales.

- Las causas encontradas como diagnóstico de egreso de parto por cesárea en nuestro estudio fueron varias las cuales las categorizamos en: maternas, fetales y mixtas dentro de éstas las cinco principales fueron: Cesárea Anterior 34%, Cesárea debido a Preeclamsia en el embarazo 13%, Distocia de Presentación 10%, Desproporción Céfalo Pélvica 8%, Sufrimiento Fetal Agudo 5%.
- Las principales causas de cesárea en nuestra investigación mostraron que ya sean causas maternas fetales o mixtas dieron como resultado en los recién nacidos un Apgar Alto (7-10) al primer minuto con un 91% de los RN y a los cinco minutos el 96% de los productos consiguieron también ese resultado.
- Para concluir, la cesárea es el procedimiento quirúrgico que con mayor frecuencia se realiza en todas las instituciones de salud de segundo nivel y en mayor porcentaje en instituciones privadas. Se han estudiado muchas causas para tal aumento pero predominando el factor médico-personal aislado como uno de los más relacionados para la ejecución de dicho procedimiento. El temor a una demanda hacia el médico por parte de la paciente, obliga a pretender justificar dicho acto y trabajar una práctica de salud a la defensiva.

## Recomendaciones

1. Al culminar nuestro estudio vimos la necesidad de realizar un protocolo estandarizado que permita una correcta toma de decisiones para la terminación del embarazo por cesárea tomando en cuenta que los profesionales de salud lleguen a un acuerdo homogenizado que permita a futuras generación la toma correcta de decisiones respaldándose de un documento válido en el país.
2. Al finalizar la investigación comprobamos que en cuanto más siga elevándose el porcentaje de cesáreas en primigestas en nuestro país igualmente lo hará el porcentaje de nuevas intervenciones quirúrgicas por indicación de cesárea previa logrando que aumente esta nueva epidemia llamada cesárea provocando un riesgo para la madre y gastos económicos para el sistema de salud por lo que sugerimos al servicio de salud y con más precisión a Gineco-Obstetras la realización de partos vaginales respetando el periodo intergenesico así como el tipo de incisión y demás comorbilidades de la madre después de una cesárea.
3. Promover al universo materno mayor educación e información sobre la importancia de la salud en el periodo de gestación, teniendo en cuenta que la población de Esmeraldas dentro de sus habitantes son de ascendencia afro ecuatorianas y presentan mayor riesgo de presentar trastornos hipertensivos antes y durante el embarazo y con esta información queremos disminuir el porcentaje de complicaciones peri y postnatales en este universo.
4. Enfatizar el valor de cada control prenatal ya que de esto depende la prevención de posibles complicaciones durante y después del parto tanto para la madre y para el

neonato, sabiendo que al acudir con regularidad a los controles nos asegura un bienestar materno-fetal y disminuir posibles problemas en futuros embarazos.

5. Para finalizar se recomienda ampliar el estudio a diferentes provincias del país de esta manera determinar si existen diferencias en cuanto a las causas y prevalencia de cesárea a nivel nacional y su población, obteniendo nuevas actualizaciones de las estadísticas acerca de esta práctica tan común y que sirva como arista para nuevos investigadores, implementar más control y nuevas estrategias acerca del manejo de esta vía de parto.

### **Limitaciones del Estudio**

Una limitación que encontramos en el presente estudio fueron las inconsistencias en cuanto a los diagnósticos de las causas de cesárea, mismos que utilizaban diferentes denominaciones para determinar una misma patología, es por tal razón que nos regimos a aceptar el diagnóstico del protocolo postoperatorio que consideraba el médico tratante.

Otra limitación que presentamos fue que en un porcentaje diminuto de nuestra población no contaba en lo absoluto con toda la información acerca de sus controles prenatales y antecedentes Gineco-Obstétricos necesarios para ayudarnos a la elaboración de este trabajo de investigación por lo que nos basamos en aceptar lo propuesto sobre la información recolectada de la madre y lo escrito por parte del personal médico en Historias Clínicas y Hojas de CLAP.

### Referencias Bibliográficas.

1. Abebe Gelaw , K., Mulat Aweke, A., Hailemichael Astaweseg, F., Wondimeneh Demissie, B., & Bewket Zeleke, L. (2017). Surgical site infection and its associated factors following cesarean section: a cross sectional study from a public hospital in Ethiopia. *Patient Safety in Surgery*, 11-18.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. (2012). El VIH y el embarazo. *Patient Education*, 1–4. Retrieved from <http://www.acog.org>
3. /Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/El-VIH-y-el-embarazo
4. ACOG. (2011). Parto por cesárea. *American Colege of Obstetrician and Gynecologists*.
5. ACOG. (July de 2015). *The American Congress Of Obstetricians And Gynecologists*.  
Obtenido de [www.acog.org](http://www.acog.org)
6. ACOG. (2016). Safe Prevention of the Primary Cesarean Delivery. *Obstetric Care Consensus*, 4.
7. ACOG. (2017). *The American Congress Of Obstericians and Ginecologist* . Obtenido de [www.acog.or](http://www.acog.or)
8. American Academy of Pediatrics; American Heart Association . (2011). Libro de Texto de Reanimación Neonatal, 6ª Edición. En A. A. Pediatrics, & A. H. Association, *Libro de Texto de Reanimación Neonatal, 6ª Edición* (págs. 15 - 35). USA: Copyright.
9. Berghella, V. (2016). Cesarean delivery: Technique. *UptoDate*.
10. CLINICA, M. D. (2015). *GPC-RPMP-FINAL-08-10-15.pdf*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec>

11. CLINICA, M. P. (2014). *GPC-Atencion\_del\_Partido\_por\_cesarea.pdf*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec>
12. Creanga , A., Bateman, B., Butwick, A., Raleigh, L., Maeda , A., Kuklina, E., & Callaghan, W. (2015). Morbidity associated with cesarean delivery in the United States: is placenta accreta an increasingly important contributor? *Obstetrics*, 123-132.
13. Cunningham, F., Leveno, K. J., & Bloom, S. L. (2011). *Williams Obstetricia 23 va Edición* . Mexico D.F: McGraw Hill.
14. Dam, C. (30 de Abril de 2017). *Clinica DAM Madrid*. Obtenido de [www.clinicadam.com](http://www.clinicadam.com)
15. Diagn, N. D. E. M., Asistencial, S. P., De, A. E. N. O., La, S. D. E., & Locorregional, E. (2002). Protocolos SEGO, 45(3), 131–135.
16. Ecuador, M. de salud P. (2015). Atención del parto por cesárea. *Guia Practica Clinica*, 1–39.
17. G, R. S., O, H. I. O., & M, A. C. (2003). Artículo original Parto vaginal en pacientes con antecedente de una cesárea previa, 46.
18. ELSEIVER. (2010). *PROSEGO*. Obtenido de [www.prosego.com](http://www.prosego.com)
19. Errol R Norwitz, M. P. (17 de Mayo de 2017). *UpToDate* . Obtenido de <https://www.uptodate.com>
20. Eastwood, S., Edwards, M. S., & Derechin, M. (2009). *Sobre la Hidrocefalia - Un Libro para los Padres*. San Francisco, California : Hydrocephalus Association.
21. F.Gary Cunningham, M., Kenneth J. Leveno, M., Steven L. Bloom, M., Catherine Y. Spong, M., Jodi S. Dashe, M., MD, B. L., . . . Jeanne S. Sheffield, M. (2015). Williams OBSTETRICIA. En M. F.Gary Cunningham, M. Kenneth J. Leveno, M. Steven L.

- Bloom, M. Catherine Y. Spong, M. Jodi S. Dashe, B. L. MD, . . . M. Jeanne S. Sheffield, *Williams OBSTETRICIA* (págs. 121 - 122). Texas: McGrawHill.
22. Gashi, A. M. (2017). Occipital cephalocele. *Clinical Obstetrics, Gynecology and Reproductive Medicine*, 3-6.
23. Guido Bendezú, A. (2005). Cesárea programada y morbilidad neonatal. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 206-211.
24. Gupta, S., Naithani, U., Singh, A., Reddy Pradeep, & Gupta, A. (2017). Evaluation of decision-to-delivery interval in emergency cesarean section: A 1-year prospective audit in a tertiary care hospital. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, 64-72.
25. Gustavo Rencoret, P. (2014). Embarazo gemelar. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(6), 964–971. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70645-5](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70645-5)
26. INEC. (2016). *Public.tableau.com* . Obtenido de [www.inec.com](http://www.inec.com)
27. Ibeziako, N., Umezulike, A. C., Effetie, E. R., & Ogbuokiri, C. M. (2005). Decision–delivery interval and perinatal outcome in emergency caesarean sections. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 342-346.
28. José Manuel Muñoz-Enciso Rosales-Aujang, G. D.-P. (2011). Operación cesárea: ¿indicación justificante o preocupación justificada? . *Revista Ginecología y Obstetricia de México*, 67-74.
29. Kumar, A., Jones, D. D., Hanna, M. A., Soediono, B., & Bartocci, A. C. (2015). *Atención del trabajo de parto, parto y posparto inmediato*. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
30. Kok, N., Ruiten, M., Hof, M., Raeveli, A., Mol, B., Pajkrt, E., & Kazemier, B. (2013). Risk of maternal and neonatal complications in subsequent pregnancy after planned

caesarean section in a first birth, compared with emergency caesarean section: a nationwide comparative cohort study. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists*.

31. Llacsá, H. (2015). Detección ecográfica de macrosomía fetal y resultados perinatales de enero a diciembre del 2014. Hospital Marino Molina Scippa-Comas, 39.
32. Lusman, A., McCarthy, F. P., Walker, M., & Kingdom, J. (2011). Screening, Diagnosis, and Management of Intrauterine Growth Restriction. *Obstetrics*, 17 - 26.
33. Martínez Salazar Gerardo Jesús, G. B. (2015). Operación Cesárea. Una Visión Histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. *Revista Médica del Instituto del Seguro Social*, 608 - 615.
34. Mathew., D. A. (2008). *Intramed*. Obtenido de <http://www.intramed.net>
35. MSP. (2017). Anomalías de inserción placentaria y vasos sanguíneos fetales. En M. d. Pública, *Anomalías de inserción placentaria y vasos sanguíneos fetales. Guía de Práctica Clínica. Primera edición*. QUITO: ISBN.
36. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2016). *Control Prenatal. Guía de Práctica Clínica*. Retrieved from [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Guia Control Prenatal.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Guia%20Control%20Prenatal.pdf)
37. Napoles, D. (2013). Current controversies to define changes in the fetal wellbeing. *MEDISAN*, 162-174.
38. OMS. (7 de Noviembre de 2016). *OMS*. Obtenido de [www.who.int](http://www.who.int)
39. OMS. (Enero de 2017). *Mediacentre*. Obtenido de <http://www.who.int>
40. Pimiento Infante, L. M., & Beltrán Avedaño, M. A. (2015). Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación. *Revista Chilena de Ginecología y Obstetricia*, 493- 502.

41. Pública, M. D. (2016). *Atención del parto por cesárea: Guía Práctica Clínica*. Obtenido de <http://salud.gob.ec>
42. Redondo, R. A., Fuentes, G. M., Denaroso, L. M., Martínez, L. D., Acosta, V. G., & Velasco, L. A. (2016). Uso de la clasificación de Robson en un Hospital Comarcal . *Scielo*.
43. Rezaiee, M., Aghaei, M., Mohammadbeigi, A., Farhadifar, F., zadeh, Ns., & Mohammadsalehi, N. (2013). Fetal macrosomia: Risk factors, Maternal, and Perinatal outcome. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 3(4), 546. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.122098>
44. Rojas, L., Cruz, B., Bonilla, G., Criollo, A., Nina, W., Jijón, A., ... Martínez, P. (2016). *Trastornos hipertensivos del embarazo, Guía de Práctica Clínica. Ministerio De Salud Publica* (Vol. Segunda Ed).
45. Roura, L. C. (2006). Parto prematuro. En L. C. Roura, *Parto prematuro* (pág. 50). Madrid: Editorial médica paramericana.
46. Roy, K. K., Baruah, J., Kumar, S., Deorari, A., Sharma, J., & Karmakar, D. (2008). Cesarean Section for Suspected Fetal Distress, Continuous Fetal Heart Monitoring and Decision to Delivery Time. *Indian Journal of Pediatrics*, 1249- 1257.
47. S, C. S., S, E. S., & S, J. A. R. (2014). Operación cesárea.
48. Sancti, M. (2014). *Gaceta Médica Espirituana*, 16(3).
49. Saju, J. ( 2011). Cesarean Delivery. *MedScape*.
50. Shannon , E. G., & Hamrick, M. D. (2008). Cesarean Delivery and Its Impact on the Anomalous Infant. *Clinics in Perinatology*, 395 - 406.

51. Sharma , D., Shastri, S., & Sharma, P. (2016). Intrauterine Growth Restriction: Antenatal and Postnatal Aspects. *Libertas Academica*, 1-17.
52. S.E.G.O. (Febrero de 2011). *proSEGO*. Obtenido de [www.prosego.com](http://www.prosego.com)
53. Secretaria de Salud/ Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2010). Guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento de muerte fetal con feto único.
54. The, E., Plated, G., Energiser, V., & His, I. N. (2001). Research report. *Image (Rochester, N.Y.)*, 33(2), 1-4.
55. Urioste, D. C. O. (2016). Estudiante : Dahiana Cherie Olivera Urioste.
56. Vallecillo, G., Ramos, J. N., & Duran, A. A. (1975). Parto Distócico por desproporción feto-pélvica. *A. Rev. Med. Hondur.*, 43, 271-281.
57. Villanueva, L. A. (2009). Operación cesárea: una perspectiva integral. *Monografias*.
58. Yepéz, E., Nieto, B., Hernández, F., Suarez, L., Yuen, V., Gordón, M., & David, A. (2015). Atención del parto por cesárea, guía de práctica clínica. *Ministerio De Salud Publica*, 1-39. Retrieved from [http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-Atencion\\_del\\_Partо\\_por\\_cesarea.pdf](http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC-Atencion_del_Partо_por_cesarea.pdf).
59. Yucel, B., Kadirogullari, P., Karaaslan, O., Ayadin , T., Doga Seck, K., & Gedikbasi, A. (2017). Four or More Cesarean Sections, is it Still Safe? *Obstetrics; Maternal-Fetal Medicine and Perinatology*, 23-29.
60. Wilkins - Haug, L. (1999). CONSIDERATIONS FOR DELIVERY OF INFANTS WITH CONGENITAL ABNORMALITIES. *Obstetrics & Gynecology Clinics*, 399-412.