# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

# CARRERA DE MEDICINA

## TESIS DE GRADO

### Previo a la obtención del título de:

### MEDICO CIRUJANO

**MODALIDAD:**
**Investigación Diagnostica**

**TEMA:**
**“**COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES EN USUARIAS SOMETIDAS A OPERACIÓN CESÁREA EN EL HOSPITAL BÁSICO BABA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015**”**


**AUTOR:**

VÉLEZ CARRILLO JOSÉ GUILLERMO

**TUTORA DE TITULACIÓN**

DRA. MINERVA DONATE PINO.

**REVISOR DE TITULACIÓN**

DR. HUGO LOOR LINO



**Portoviejo – Manabí – Ecuador**

**2016**

# DEDICATORIA

Esta tesis de se la dedico a las personas más importantes de mi vida: "MIS PADRES". Porque gracias a ellos, mi esfuerzo y dedicación he salido adelante y espero superarme el día de mañana poniendo dedicación en cuerpo y alma tal y como ellos lo han hecho.

Quiero agradecer por todo el apoyo que me han brindado a lo largo de mi vida, por su paciencia, su comprensión y sus consejos.... en fin, en una sola frase: "POR GUIARME EN LA VIDA". A cada uno de mis maestras que vienen desde mi inicial y en el proceder de este camino como profesional.

Y a toda mi familia y docentes que dentro del transcurso de mi vida ha sido el pilar fundamental para llegar al final de esta meta.

# AGRADECIMIENTO

Primero y, antes que nada, le doy gracias a Dios, por estar siempre conmigo en cada paso que doy día a día, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en camino a aquellas personas que han sido siempre mi soporte y compañía durante mi periodo de estudio.

Agradecer hoy y siempre a mí familia por el esfuerzo realizado por ellos. El apoyo en mis estudios, de ser así no hubiese sido posible este logro. A mis padres y demás familiares ya que me han brindado siempre el apoyo necesario, la alegría, entusiasmo que me han dado la fortaleza necesaria para seguir adelante.

Un agradecimiento especial a la Dra. Minerva Donate Pino, por ser parte fundamental de este trabajo de tesis quien fue ella quien supo guiarme con su tiempo, conocimiento, paciencia, apoyo y sobre todo por esa gran amistad que me brindó, y por escucharme y aconsejarnos siempre para así poder culminar con el proceso de internado y la finalización de tesis.

# CERTIFICACIÓN DEL TUTORA DE TITULACIÓN

Con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones legales correspondientes por la Universidad Técnica de Manabí yo, DRA. MINERVA DONATE PINO, bajo mi tutoría, certifico que el presente trabajo de investigación titulado "COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES EN USUARIAS SOMETIDAS A OPERACIÓN CESÁREA EN EL HOSPITAL BÁSICO BABA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015", del egresado VÉLEZ CARRILLO JOSÉ GUILLERMO.

El presente trabajo es original del autor y ha sido realizado bajo mi tutoría y supervisión, habiendo cumplido con los requisitos reglamentarios exigidos para la elaboración de una tesis de grado previo a la obtención del título de MÉDICO CIRUJANO.

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

_____

DRA. MINERVA DONATE PINO
TUTORA DE TITULACIÓN

# CERTIFICACIÓN DEL REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado "COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES EN USUARIAS SOMETIDAS A OPERACIÓN CESÁREA EN EL HOSPITAL BÁSICO BABA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015", ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento estipulado por el tutor, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia del autor VÉLEZ CARRILLO JOSÉ GUILLERMO.

Considero que dicho trabajo investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

_____

DR. HUGO LOOR LINO.
REVISOR DE TITULACIÓN

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

## FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN.

TEMA:

"COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES EN USUARIAS SOMETIDAS A OPERACIÓN CESÁREA EN EL HOSPITAL BÁSICO BABA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015"

Sometido a consideración del Tribunal de Revisión y Evaluación designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí, como requisito previo a la obtención del título de MÉDICO CIRUJANO realizado por el egresado, con el cumplimiento de todos los requisitos estipulados en el reglamento general de graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

APROBADO

| | |
|---|---|
| ---------- | ---------- |
| Dra. Yira Vásquez Giler<br>DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD | Lcda. Mirian Barreto Rosado Mg.<br>PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN ESPECIAL DE LA FCS |
| ---------- | ---------- |
| Ab. Daniel Cadena Macías<br>ASESOR JURIDICO | Dra. Minerva Donate Pino.<br>TUTORA DE TITULACIÓN |

---

Dr. Hugo Loor Lino
REVISOR DE TITULACIÓN

# DECLARATORIA DE AUTORIA

VÉLEZ CARRILLO JOSÉ GUILLERMO, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

El presente Trabajo de Investigación titulado "COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES EN USUARIAS SOMETIDAS A OPERACIÓN CESÁREA EN EL HOSPITAL BÁSICO BABA DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015" es de mi completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad, y con la supervisión de la Tutora del Trabajo de Titulación, DRA. MINERVA DONATE PINO.

Toda responsabilidad con respecto a las investigaciones con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en este trabajo de titulación, pertenecen exclusivamente al autor.

---

VÉLEZ CARRILLO JOSÉ GUILLERMO

# RESUMEN

El presente estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, se realizó con el objeto de Determinar cuáles son las principales complicaciones maternas y neonatales que se registraron como consecuencia y en asociación de la Operación Cesárea en el hospital básico Baba durante el periodo de enero a diciembre del 2015. Para fines prácticos se procedió con la selección de una muestra simple a conveniencia de la investigación y acorde a criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, se seleccionó un total de 50 historias clínicas, con lo cual la población de estudio se conformó por 50 usuarias sometidas a operación cesárea y los respectivos productos de la concepción de las mismas. Se realizó la respectiva recolección de datos mediante el análisis Documental de cada una de las Historias Clínicas, para este fin se diseñó una herramienta de recolección, donde se registraron los datos a considerarse para la presentación de resultados. Las principales complicaciones que se consideraron para las madres sometidas a operación cesárea fueron: Rotura Uterina, Hemorragia Postparto, Infecciones Puerperales, Shock y Complicaciones por anestesia, como resultado del procesamiento de los datos se obtuvo que las complicaciones más frecuentes registradas fueron las complicaciones por anestesia que alcanzaron un 38% del total de pacientes, seguida de esta la rotura Uterina con un 26% considerando cada una en su presentación de manera individual y en conjunto para la totalidad de la muestra. En cuanto a las complicaciones neonatales se registró; que las principales complicaciones fueron un APGAR menor o igual a 7 en 5" que se presentó en el 34% de la población de estudio seguido de las complicaciones respiratorias con un 18%.

## PALABRAS CLAVE

Complicaciones maternas, Fetales, Cesárea, Complicaciones del Parto

# SUMMARY

The present descriptive, retrospective study was conducted to determine the main maternal and neonatal complications that were recorded as a consequence and in association with Operation Caesarea at the Baba basic hospital during the period from January to December 2015 For practical purposes, the selection of a simple sample was done at the convenience of the research and according to previously established inclusion and exclusion criteria, a total of 50 clinical records were selected, whereby the study population was satisfied by 50 users Submitted to cesarean section and the respective products of the conception thereof. The respective data collection was done through the Documentary analysis of each of the Clinical Histories, for this purpose a collection tool was designed, where the data to be considered for the presentation of results were recorded. The main complications considered for mothers undergoing cesarean section were: Uterine rupture, Postpartum haemorrhage, Puerperal infections, Shock and Complications by anesthesia, as a result of data processing, the most frequent complications recorded were anesthesia complications Which reached 38% of the total number of patients, followed by Uterine rupture with 26% considering each one in its presentation individually and together for the whole sample. As for neonatal complications was recorded; That the major complications were an APGAR less than or equal to 7 in 5 "which occurred in 34% of the study population followed by respiratory complications with 18%.

## KEYWORDS

Maternal complications, Fetals, Cesarean section, Complications of labor

# ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA ..... II
AGRADECIMIENTO ..... III
CERTIFICACIÓN DEL TUTORA DE TITULACIÓN ..... IV
CERTIFICACIÓN DEL REVISOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ..... V
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN. ..... VI
DECLARATORIA DE AUTORIA ..... VII
RESUMEN ..... VIII
SUMMARY ..... IX
ÍNDICE DE CONTENIDO ..... X
ÍNDICE DE TABLAS ..... XII
CAPITULO I ..... 1
INTRODUCCIÓN ..... 1
ANTECEDENTES ..... 3
JUSTIFICACIÓN ..... 5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 6
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..... 6
OBJETIVOS ..... 7
OBJETIVO GENERAL ..... 7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 7
CAPITULO II ..... 8
MARCO TEÓRICO ..... 8
CAPITULO III ..... 25
DISEÑO METODOLÓGICO ..... 25
TIPO DE INVESTIGACIÓN ..... 25
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: ..... 25
LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN ..... 25
PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN ..... 25
UNIVERSO Y MUESTRA ..... 25
CRITERIOS DE INCLUSIÓN ..... 26
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN ..... 26
METODOS ..... 26
CONSIDERACIONES ÉTICAS ..... 26
VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN ..... 27

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS ..... 31
DISCUSIÓN ..... 48
CAPITULO IV ..... 50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 50
CONCLUSIONES ..... 50
RECOMENDACIONES ..... 51
BIBLIOGRAFÍA ..... 52
ANEXOS ..... 54
CRONOGRAMA ..... 57

# ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN LAS EDADES DE LAS USUARIAS SOMETIDAS A CESÁREAS COMPLICADAS ..... 31

TABLA 2 USUARIAS SOMETIDAS A CESARÍA COMPLICADA..... 32

TABLA 3 DISTRIBUCIÓN DE USUARIAS SOMETIDAS A CESARÍAS COMPLICADAS SEGÚN EL GRADO DE ESCOLARIDAD..... 33

TABLA 4 DISTRIBUCIÓN DE MADRES SEGÚN ANTECEDENTES DE CESARÍA ANTERIORES AL ESTUDIO..... 34

TABLA 5 DISTRIBUCIÓN DE MADRES SEGÚN EL TIPO DE CESÁREA REALIZADA ..... 35

TABLA 6 DISTRIBUCIÓN RELACIÓN MADRES SEGÚN LA EDAD Y EL TIPO DE CESÁREA QUE SE LES PRACTICO..... 36

TABLA 7 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE MADRES SEGÚN LAS SEMANAS DE GESTACIÓN ..... 37

TABLA 8 PRINCIPALES INDICACIONES DE OPERACIÓN CESÁREA PARA LA POBLACIÓN INCLUIDA EN EL ESTUDIO..... 38

TABLA 9 PRINCIPALES INDICACIONES MATERNAS PARA LA REALIZACIÓN DE CESÁREA..... 39

TABLA 10 INDICACIONES FETALES PARA LA REALIZACIÓN PRINCIPALES DE CESÁREA EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO..... 40

TABLA 11 PRINCIPALES CAUSAS MATERNO- FETALES MOTIVO DE INDICACIÓN DE CESARÍA..... 41

TABLA 12 PRINCIPALES INDICACIONES OVULARES PARA CESARÍA ..... 42

TABLA 13 DISTRIBUCIÓN COMPLICACIONES MATERNAS EN USUARIAS SOMETIDAS A CESARÍAS COMPLICADAS ..... 43

TABLA 14 DISTRIBUCIÓN COMPLICACIONES FETALES DE LOS NEONATOS DE LAS USUARIAS SOMETIDAS A CESARÍA COMPLICAS..... 45

TABLA 15 DISTRIBUCIÓN DE COMPLICACIONES RESPIRATORIAS FETALES DE NEONATOS DE LAS USUARIAS SOMETIDAS A CESARÍAS COMPLICADAS ..... 46

TABLA 16 NEONATOS NACIDOS POR CESÁREA QUE PRESENTARON COMPLICACIONES ..... 47

# CAPITULO I
# INTRODUCCIÓN

La cesárea es un procedimiento quirúrgico mediante el cual el producto de la concepción nace a través de una incisión que se realiza a nivel del abdomen de la madre, también conocido como parto quirúrgico, esta cirugía permite el nacimiento de un neonato saludable a pesar de que conlleva ciertos riesgos y que su recuperación es por lo general más tardía que la de un parto vaginal.

Los expertos en salud publica consideran que, en la actualidad gran número de las cesáreas realizadas en los centros de salud son innecesarias, por lo cual se llevan a cabo programas que buscan brindar información sobre los beneficios y las desventajas que esta cirugía conlleva además de la respectiva regulación que tiene por objetivo el que sean realizadas cuando las necesidades clínicas de la madre o del niño lo ameriten.

Las indicaciones más comunes suelen estar relacionadas con la posición del niño o el número de productos entre otras, ciertas situaciones resultan emergentes y es necesario decidir en el momento de la labor de parto si se realzara una cesárea o si se dejara continuar con el parto normal.

En el Ecuador según el INEC durante el 2012 el parto por operación cesárea consto como una de las primeras 10 causas de ingreso hospitalario en mujeres de edad reproductiva siendo un 8,83% del total ante un 14,52% de parto único espontaneo.

Además de esto, resulta notable el hecho de que el mayor porcentaje de cesáreas correspondiente a más del 35% se reportó en las Provincias de Los Ríos, Manabí, Guayas y el Oro(1, 2), para el 2014 el índice de cesáreas para el sector público fue del 41,2% según el ministerio de salud pública (3).

Dentro de las principales complicaciones que suelen surgir con la realización de la cesárea como ya se mencionó se registra el tiempo de recuperación prolongado, otro de los factores que influye es la parte estética por la cicatriz que queda luego de la intervención, pero a parte de estos factores existen riesgos a los que las pacientes se ven expuestas y estos son tanto para la madre como para el niño.

En cuanto a los riesgos para la madre, podemos encontrar aquellos relacionados con mayores cantidades de sangre perdida durante la intervención y la posibilidad de

complicaciones por este motivo, siendo el Shock la principal, existe la posibilidad de dañar el útero y ser necesaria una histerectomía.

Él bebe resulta uno de los principales afectados puesto que se ha considerado que existe un gran porcentaje de niños nacidos por cesárea que presentan problemas respiratorios y bajas valoraciones en el APGAR, así como la posibilidad de sufrir trauma obstétrico.

El presente trabajo se realizó con el fin de contribuir a la comunidad académica y científica con bases que respalden y sirvan de guía para la promoción de acciones preventivas con respecto a los riesgos implicados en la realización de una operación Cesárea, además de esto servir como referente para la consideración de acciones correctivas con respecto a las complicaciones más frecuentes que puedan suscitarse durante o posterior a la realización de la cesárea tanto para la madre como para el niño en el Hospital Básico Baba.

# ANTECEDENTES

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cesárea sin indicación médica se encuentra ampliamente asociada a un mayor riesgo de efectos adversos para la madre a corto plazo, por lo que indica que, el uso excesivo de este método a pesar de que es un recurso importante para la reducción de la mortalidad materna, se puede considerar como un predisponente para la obtención de resultados maternos graves (4). Además, de esto informa de manera general que a nivel mundial la cesárea es realizada en un alto porcentaje de embarazadas; en Europa se reporta una incidencia de 21%, en Estados Unidos 26%, en Australia 23% y en Latinoamérica (Chile, Argentina, Brasil, Paraguay y México) rebasa el 50%.

En la década de los 80 el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) realizo un estudio comparativo donde se tomó en consideración la mortalidad materna y perinatal, así como la morbilidad entre los niños nacidos por parto vaginal y por operación cesárea.

Los datos más relevantes incluyen el hecho de que la mortalidad materna por parto cesárea se situó 12 veces por encima del parto vaginal, además de esto se evidencio que existe un notorio aumento de la operación cesárea en clínicas privadas con relación a hospitales universitarios y gubernamentales(5)

Un estudio retrospectivo de cohorte, realizado en Italia, reportó las siguientes cifras para mujeres que se realizaron una Cesárea de manera electiva ; *"riesgo de histerectomía (OR 130; IC 95% 1.01-1.66), shock (OR 2.15; IC 95% 1.14-4.07), complicaciones por anestesia (OR 2.18; IC 95% 1.02-4.65) e infecciones puerperales (OR 3.09; IC 95% 1.16-8.20)"* (6) los resultados para este grupo de estudio se contrastaron con *mujeres que optaron por el parto vaginal*

Además, un estudio realizado en Dinamarca revela que, en los recién nacidos a término nacidos por cesárea electiva, sin evidencia de patologías asociadas al embarazo, tienen un riesgo incrementado de presentar taquipnea transitoria, síndrome de distress.

En el Ecuador según el INEC durante el 2012 el parto por operación cesárea consto como una de las primeras 10 causas de ingreso hospitalario en mujeres de edad reproductiva siendo un 8,83% del total ante un 14,52% de parto único espontaneo. Además de esto resulta notable el hecho de que el mayor porcentaje de cesáreas correspondiente a más del 35% se reportó en las Provincias de Los Ríos, Manabí, Guayas

y el Oro(1, 2), para el 2014 el índice de cesáreas para el sector público fue del 41,2% según el ministerio de salud pública (3)

En el Hospital Básico Baba para el año 2015 se realizaron 286 cesáreas versus 179 partos vaginales, lo que equivale al 61,5 % del promedio de gestantes que acudieron a finalización del parto a la institución. Las principales causas fueron cirugía uterina previa CUP, conducción fallida, distocias de presentación y ruptura prematura de membranas.

# JUSTIFICACIÓN

Las implicaciones en costos y riesgos que son generados por la realización de partos mediante operación cesárea no solo incluyen un impacto económico en las entidades de salud, sino también que inciden en los aspectos socioeconómicos de la población, como lo menciona el ministerio de salud pública la realización de partos mediante cesáreas se ha incrementado en los últimos años (3), y esta posee riesgos asociados a la mortalidad y morbilidad maternas y neonatales es por ello que resulta de gran importancia la elaboración de un estudio que compare la Asociación entre las tazas de cesáreas y los resultados maternos perinatales y neonatales de las pacientes atendidas en el Hospital Básico Baba durante el año 2015.

La realización de este estudio proveerá de información a los archivos del Departamento de Estadística del Hospital Básico Baba que permitirá generar ciclos de mejora que involucren al personal de salud en general, especialistas y a las mismas gestantes, de tal forma que se tome conciencia de que la elección de la cesárea como vía de parto se debe hacer con todos los elementos de valor disponibles, minimizando los riesgos y optimizando el bienestar y la salud del binomio madre - hijo.

Resulta importante conocer los rangos de edad en los cuales se registra una mayor incidencia de partos mediante Cesárea y las posibles complicaciones que los factores socioeconómicos puedan tener sobre el proceso de parto.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Cesárea a nivel mundial es un procedimiento que se registra en un alto porcentaje de embarazadas con una incidencia mayor en países latinoamericanos representando más del 50% del total en tanto que para Europa a nivel mundial el porcentaje corresponde al 21%, para Estados Unidos el 26%. (3, 7)

La organización mundial de la salud recomienda que la incidencia de cesáreas independientemente del motivo de realización del procedimiento debe estimarse entre el 5% como minino y entre 10 a 15% como máximo ya que la realización de una equivalencia mayor a esta se asocia a complicaciones maternas y fetales de gravedad a corto plazo(7) En el Ecuador el número de cesáreas que se realizan en todo el País se incrementa de manera constante y con ello las posibles complicaciones que esta cirugía pueda generar, como lo menciona el Ministerio de Salud Publica el mayor número de casos de Cesárea son realizados en clínicas privadas sin embargo el sector público también registra un notable incremento en este procedimiento en sus usuarios principalmente en las Provincias de Manabí, Guayas, Los Ríos y el Oro.

La evidencia clínica afirma que las complicaciones y las diferencias encontradas entre morbilidad y mortalidad no se presentan durante el primer parto sino durante los siguientes, Un estudio realizado en Italia revela que entre las principales complicaciones en mujeres multíparas que optaron por una Cesárea electiva tenemos; mayor riesgo de histerectomía, Shock, Complicaciones por la anestesia e infecciones del tipo puerperal esto en comparación con las mujeres que optaron por un parto vaginal en quienes los índices de estas complicaciones fueron relativamente menores.

En base a la evidencia clínica registrada acerca de las posibles complicaciones procedentes de la utilización de la Cesárea como método de parto y debido a la necesidad de adquirir mayor información sobre los factores influyentes en las complicaciones de las cesáreas que se incrementan cada vez más en el En el Hospital Básico Baba surge la siguiente pregunta de investigación.

## FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales complicaciones maternas y neonatales en usuarias sometidas a operación cesárea Hospital Básico Baba durante el periodo de enero a diciembre del 2015?

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Determinar las complicaciones maternas, y neonatales en usuarias sometidas a operación cesárea en el Hospital Básico Baba durante el periodo de enero a diciembre del 2015.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de la población de estudio
- Identificar los principales factores de riesgo de las usuarias sometidas a una operación Cesárea y su relación con la edad materna.
- Determinar las principales indicaciones para la realización de cesárea en la población de estudio.
- Determinar las principales complicaciones maternas y neonatales en partos por operación cesárea.

# CAPITULO II
# MARCO TEÓRICO

## CESÁREA

La cesárea es una intervención quirúrgica obstétrica mediante el cual se extrae el producto de la concepción efectuando una incisión a través de la pared abdominal y el útero.(8) La cirugía de la cesárea es incorporada a la práctica obstétrica con el fin de resolver aquellos problemas que pudieran significar muerte para la madre y/o el niño, este procedimiento se ha ido incrementando en las últimas décadas particularmente a expensas de la cesárea repetida.(9)

Según los referentes bibliográficos este procedimiento quirúrgico ha sido la más antigua y moderna de las operaciones y ha llegado a un grado de perfeccionamiento que ha inspirado una confiabilidad excesiva y un uso irracional(5).

La embarazada debe de conocer que riesgos pueden ocurrir, como se resuelven y como puede desarrollarse el proceso quirúrgico durante la cesárea. En las Unidades Médicas de segundo nivel se invoca la urgencia, pero es necesario el proveer de información en las consultas prenatales además de poseer los respectivos consentimientos informados para las posibles intervenciones y sobre todo para la cesárea, tanto emergente como programada.

Uzcátegui and Cabrera (10) mencionan que *"Generalmente el obstetra mediante los controles realizados a la paciente puede determinar si hay posibilidades de hacerle una cesárea y en ocasiones es él quien se la indica por lo cual no se justifica que no se le dé una información completa y haga el consentimiento informado"*

La cesárea, por ser una intervención quirúrgica, trae consigo una mayor morbilidad y mortalidad materna, siendo así que el riesgo de muerte materna es seis veces mayor en la cesárea al del parto vaginal, la principal causa de mortalidad se atribuye a complicaciones relacionadas con los procesos anestésicos; Echáis (8) menciona que *"la tasa actual de mortalidad por cesárea es menor de 1 en 1000"*

## PUERPERIO

El término "Puerperio" se utiliza para designar al periodo transcurrido desde el momento del alumbramiento hasta el momento en el que se han llevado a cabo los cambios fisiológicos y

anatómicos que devuelven a la mujer a un estado previo a los cambios producidos por el embarazo, con excepción de las modificaciones en las mamas

## ETAPAS DEL PUERPERIO

**Puerperio inmediato:** El puerperio inmediato se encuentra comprendido por un lapso de tiempo de 24 horas, transcurrido este tiempo se activan mecanismos relacionados a la hemostasia uterina con la finalidad de resolver los trastornos ocasionados por el desprendimiento y expulsión de la placenta y membranas ovulares

**Puerperio mediato:** Se ha establecido que el puerperio mediato abarca desde el segundo al décimo día posterior al parto, en este periodo comienza el periodo de lactancia y se activan mecanismos involutivos con la finalidad de recuperar ciertos caracteres pre grávidos relacionados al aparato genital y a un proceso de involución uterina puerperal

**Puerperio tardío:** Luego del onceavo día hasta alcanzar la sexta semana luego del parto se denomina como puerperio tardío, en este periodo se establece una lactancia activa y prolongada (11-13)

## PERIODOS NEONATALES

El termino neonato se usa para definir al producto de la concepción durante el periodo de tiempo comprendido luego del nacimiento hasta los 28 días de vida, este periodo neonatal se ha subdivido en los siguientes(14):

**Precoz:** También denominado como periodo neonatal temprano comprende el lapso de tiempo transcurrido entre el nacimiento hasta los primeros 7 días de vida

**Tardío:** El periodo neonatal tardío comprende el tiempo luego de transcurridos los primeros 7 días de vida hasta llegar a los 28 días culminando así el periodo neonatal

## INCIDENCIA

La operación de cesárea ha ido en aumento considerable desde el inicio de su práctica, diversos factores han incidido en este incremento como lo menciona Vélez-Pérez, Tovar-Guzmán (15); "*el descubrimiento de la sutura uterina, la asepsia y antisepsia, el uso de antimicrobianos, la depuración de la técnica operatoria, la inclusión y mejoramiento de procedimientos anestésicos y en la actualidad, la utilización y desarrollo del monitoreo electrónico fetal ante e intraparto, así como el temor de los obstetras a ser demandados jurídicamente por negligencia médica*."

Según los datos estadísticos en todos los países del mundo en los últimos años se ha observado un aumento en el número de partos por cesárea y en ocasiones sin que exista una indicación médica clara, sin tener en cuenta los posibles riesgos que la intervención implica, tanto para la madre como para el recién nacido. La frecuencia de realización de cesáreas se presenta, tanto en el ámbito público como en el privado, aunque es más marcado en este último (10).

Es indiscutible los beneficios y la valides que la operación cesárea posee cuando está de por medio una indicación absoluta, es por ello que en la actualidad se busca reducir la incidencia de cesáreas sin consideraciones clínicas que la justifiquen y revertir esta tendencia en alza, como lo meciona Lepore, Sampor (16) *"procurando el realizarlas sólo bajo indicaciones médicas indispensables, entendiéndose esto como una mejor atención del embarazo y trabajo de parto que conlleva a menores índices quirúrgicos con mayor beneficio materno y neonatal".*

La operación cesárea genera elevados costos adicionales por una mayor estancia hospitalaria y utilización de insumos, sin que necesariamente refleje mejores condiciones de salud reproductiva para la mujer gestante y su producto. La reducción de los casos innecesarios representa un reto en la gestión de los hospitales (17).

Lepore, Sampor (16) menciona que la principal causa de cesarea en nuestro medio es el Sufrimiento fetal agudo (SFA). El aumento de su incidencia es multifactorial, pero sin lugar a dudas, entre los determinantes figuran según menciona Romero, Lind (9) los siguientes :

1. La idea de usarla para reducir la morbilidad y mortalidad neonatales.

2. El valor que da status en diferentes clases sociales.

3. Las demandas medico légales

4. El aumento de los honorarios médicos.

5. El retroceso cada vez más en las últimas décadas en cuanto a las habilidades manuales del obstetra para asistir a las interpretaciones adecuadas de las desviaciones del trabajo de parto y a la realización de maniobras.

6. La pérdida de la sistematicidad en el uso del método clínico y utilización excesiva de tecnología poco precisa y mal interpretada en muchos casos.

## FRECUENCIA DE CESÁREAS SEGÚN EL GRUPO DE EDAD

Las madres más jóvenes tienen un mayor riesgo de parto prematuro, mientras que del otro lado las mujeres de mayor edad tienen más probabilidades de tener una cesárea.

En un estudio de *An International Journal of Obstetrics and Gyneoclogy*, se observaron a casi 37,000 mujeres de distintas edades que iban a ser madre por primera vez. Se formaron cinco grupos de edad, entre ellos: <17 años, entre 18-19, entre 20-34 años, entre 35 y 39 años y >40 años. Dentro de este estudio se encontró un aumento en la tasa de cesárea relacionado con el aumento de la edad materna, y un aumento del número de partos prematuros en las mujeres del primer grupo. Se encontró también que los neonatos nacidos de madres con más de 40 años de edad eran más propensos a requerir atención neonatal o de nacer con alguna anomalía congénita, que los niños nacidos de mujeres de otro grupo de edad.

La adolescencia no es un factor indicativo para la cesárea según la bibliografía consultada, para esto se debe hacer una adecuada valoración obstétrica en toda paciente para establecer la relación pelvis-presentación fetal. En sí son las normas obstétricas las que indican la conducta a seguir en la atención del parto (18)

## FACTORES DE RIESGO MATERNO

Los factores de riesgo relacionados con la cesárea son pocos si se toma en cuenta una salud y control adecuado del embarazo, a pesar de esto se puede considerar como factores asociados al riesgo de operación cesárea la presencia de Hepatitis, enfermedades de transmisión sexual, trastornos convulsivos, obesidad, consumo de tabaco u alcohol o drogas ilícitas.

En un estudio realizado en el hospital Universitario Florianopolis de Brasil se estimó además la asociación del riesgo de cesáreas con la presencia de cesárea previa, el uso de occitocina y la admisión de la embarazada con dilatación (19).

En cuanto a la toma de decisiones y factores que podrían indicar la finalización de un parto por cesárea tenemos; un embarazo mayor a 34 semanas, la presencia de sangrado que varié de moderado a severo y que no se controle sin dependencia a la edad gestacional , y la presentación de condiciones maternas inestables(20).

## FACTORES DE RIESGOS NEONATALES PARA LA INTERVENCIÓN CESÁREA

Dentro de los factores fetales sugerentes al riesgo de una intervención cesárea se ha determinado una gran predisposición en la Infección intrauterina específicamente la Toxoplasmosis, además de esto el sufrimiento fetal agudo es una de los mayores asociados (21).

## INDICACIONES DE LA CESÁREA

Los parámetros para establecer la indicación de una cesárea, se clasifican acorde la causa primaria que puede ser de origen materno, fetal u ovular, y a su vez pueden ser sub-catalogadas como absolutas o relativas

## CRITERIOS ABSOLUTOS

Dentro de estos se incluye a todas aquellas morbilidades y/o comorbilidades propias del embarazo-parto o vinculadas a la gestación que se ha evidenciado en medicina y se ha mostrado que el parto vaginal no es posible, o bien de estar presentes, se vincula con un índice alto de probabilidades de muerte materna o fetal en caso de ocurrir un parto vaginal.

## CRITERIOS RELATIVOS

Son todas aquellas patologías las cuales merecen unas condiciones de atención (infraestructura, recurso humano, apoyos de diagnóstico, entre otros) que de no poseer, no se puede garantizar efectivamente un buen pronóstico de la salud del binomio madre-feto durante la atención del parto vaginal (22)

## MATERNAS ABSOLUTAS

- Desproporción céfalo-pélvica
- Estrechez pélvica
- Fibrosis cervical Plastia vaginal o del piso pélvico previas.
- Dos (2) o más cesáreas previas.
- Cesárea corporal única.
- Cirugía previa sobre el cuerpo uterino.
- Miomectomías que invaden a la cavidad uterina.
- Persistencia de la causa de la cesárea previa.
- Cesárea previa complicada (dehiscencia, Infección).

- Herpes genital activo.
- Condilomatosis florida obstructiva.
- Cardiopatía descompensada.
- Aneurismas o malformación arteriovenosa cerebral

## MATERNAS RELATIVAS

- Pre eclampsia-eclampsia.
- Una (1) cesárea segmentaria previa.
- Periodo Expulsivo prolongado
- Cérvix inmaduro, que no respondió a esquema de maduración.
- Embarazo Prolongado, que no inicia trabajo de parto.
- Dilatación Estacionaria

## FETALES ABSOLUTAS

- Feto en Situación Transversa.
- Feto en variedad de Frente.
- Embarazo múltiple más de 2.
- Gemelar monoamnióticomonocorial.
- Gemelar bivitelino en que ambos no estén en cefálica.
- Peso fetal entre 1000 y 1500 gr.
- Sufrimiento fetal agudo en el primer periodo del parto.
- Distocias de posición persistentes: occípito-posterior
- Macrosomía Fetal mayor de 4.500 gr

## FETALES RELATIVAS

- Feto en presentación Podálica.
- Anomalías congénitas: hidrocefalia
- Restricción del crecimiento intrauterino.
- Bienestar fetal antes del parto comprometido ante las contracciones uterinas.
- Peso fetal menor a 1000 gr.
- Macrosomía fetal (entre 4000 y 4500 gr.)

## OVULARES ABSOLUTAS

- Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta,
- Placenta previa oclusiva total.
- Prolapso de cordón con feto vivo.
- Oligohidramnios severo.

## OVULARES RELATIVAS

- Placenta Previa oclusiva parcial.
- RPM con infección (Corioamnionitis).
- Poli hidramnios Severo (22)

## COMPLICACIONES MATERNAS POR OPERACIÓN CESÁREA

Como toda cirugía la cesárea conlleva a un sin número de complicaciones tanto para la madre como para él neonato, hay que tener en cuenta que según datos estadísticos durante muchos años ha conllevado a una alta mortalidad materna.

En la actualidad gracias a los avances tecnológicos y a nueva técnica sobre la utilización de la anestesia, la cuidadosa asepsia en el acto quirúrgico y el descubrimiento de una amplia variedad de antibiótico, se ha podido observar como la morbimortalidad materna ha disminuido satisfactoriamente.

Hay que tener en claro que durante los últimos años el número de cesarías se ha ido incrementando significativamente en el mundo, lo que nos dará como resultado que a mayor número de cesárea se producirá un mayor índice de complicaciones tanto maternas como para el feto. Aunque las razones para el incremento de cesáreas son complejas, casi todas se justifican en el supuesto beneficio del feto y no de la madre, por lo que se traduce a mayores riesgos en gestaciones posteriores.(23)

Estudios han documentado con evidencias solidas que el nacimiento por vía abdominal está relacionado con mayores complicaciones quirúrgicas, por lo tanto, hay que tener en cuenta que las cirugías de emergencia tienden a tener un mayor grado de complicación, esto se debe a que las cesáreas electivas son llevadas a cabo con el apoyo de dos ginecoobstetras y en turnos diurnos con mayor disponibilidad de personal.

Las complicaciones más frecuentes asociadas a la cesárea son hemorragias obstétricas, seguida de las infecciones y las laceraciones cervicouterinas. Por otra parte, se ha descrito que un índice de masa corporal mayor a 30 predispone a la aparición de complicaciones relacionadas a la cesárea, a corto y a largo plazo.

Debido a que la cesárea es un procedimiento quirúrgico mayor y que está relacionado con lesiones que no se presenta en un parto vaginal, se debería mejorar los protocolos y las guías obstétricas en la cual indique solo parto por cesárea a aquellas embarazadas que en realidad lo ameriten.

Un tema aparte de las complicaciones materna seria analizar el costo de cesáreas innecesarias ya que tendría un costo más elevado que un parto vaginal sobre todo si la cesárea se complica el valor se multiplicaría debido a que necesitarían más implementos.(24)

Dentro de las complicaciones que la gestante se queda expuesta podemos citar:

– Mayor riesgo de infecciones.

– Mayor riesgo de trombosis de los miembros inferiores.

– Mayor riesgo de hemorragias.

– Mayor riesgo de reacciones a los anestésicos.

– Recuperación más prolongada después del trabajo de parto.

– Mayor incidencia de dolor en el post operatorio.(25)

## CLASIFICACIÓN DE LAS COMPLICACIONES POR CESÁREA

## COMPLICACIONES ANESTÉSICAS

Dependerán de los procesos anestésicos que se vallan a realizar, por lo general las complicaciones han disminuido por la tendencia reciente al mayor uso de anestesia regional que de anestesia general.(26)

Hoy en día la principal técnica para el alivio del dolor en el trabajo del parto es la anestesia epidural, existiendo con ella un mínimo de complicaciones maternas y fetales, pero sin embargo podrían existir complicaciones como hipotensión, cefalea pos punción dural, bloqueo incompleto, inyección intravascular, hematoma y absceso epidural, meningitis anestesia espinal total, complicaciones neurológicas.

Desglosando un poco las complicaciones por anestesia podemos observar que la anestesia intravascular del anestésico ya sea por el trocar o por el catéter instalado dentro de un vaso sanguíneo. (24)

Los anestésicos locales intravascular, si alcanzan una dosis toxica, producen dos complicaciones serias, toxicidad neurológica y toxicidad cardiovascular.

Con respecto a la hipotensión no es una complicación directa del procedimiento, pero si secundaria a la anestesia misma.

Dependiendo de la paciente y sus factores de riesgo, puede ser más o menos grave. Normalmente suele aparecer náuseas y vomito. Una paciente con cardiopatía coronaria y riesgo de infarto, podría llegar a infartarse con la hipotensión, debido a la vasodilatación producida por el bloqueo simpático y la obstrucción del retorno venoso por compresión de la vena cava y grandes venas adyacentes por el útero gravídico (síndrome de hipotensión por decúbito supino) esto podría tratarse con el cambio postural, con hidratación iv y con la administración rápida de efedrina o fenilefrina iv.

La cefalea tras punción dural se da cuando por accidente se punciona la duramadre en el transcurso de una anestesia intradural o epidural, el agujero normalmente se cierra y seria todo, pero en algunas pacientes no se cierra y esto hace que el líquido cefalorraquídeo se escape, llevando a que las estructura del cerebro ya no queden flotando adecuadamente, se traccionen y duelan, en pocas palabras más simple “el sistema pierde presión” y esto se traduce en un dolor de cabeza característico pero no tan fácil de diferenciar de otros dolores.

En términos especiales podríamos decir que la pérdida de líquido cefalorraquídeo produce una vasodilatación intracerebral, que a su vez produce cefalea. Lo más frecuente es que aparezca durante las primeras 24 hora de la punción. Esta cefalea se caracteriza por ser pulsátil y que aumenta con la bipedestación y la maniobra de valsalva y mejora con el decúbito, a su vez suele acompañarse con síntomas audiovisuales y vegetativos.

Por lo general se recomienda el reposo en cama e hidratación intravenosa, junto al tratamiento médico con paracetamol 1g/vo/6h, codeína 30-60mg/vo/6h, cafeína 300mg/6h, hidrocortisona 100mg/8h. en caso de que la paciente no respondiera al tratamiento, se llevaría a cabo un tratamiento invasivo por parte del servicio de anestesia.

Estas complicaciones podrían ser evitadas con una correcta preparación preanestésica y una elección correcta del tipo de anestesia.

Hay que tener en consideración que cualquier cirugía o punción tiene riesgo de infectarse. El problema radica en la posibilidad de una meningitis, o incluso un absceso peridural, que podría comportarse de manera similar a un hematoma comprimiendo la medula espinal.

En el bloqueo espinal total hay que tener en cuenta que normalmente la anestesia espinal llega, dependiendo de la dosis, más o menos hasta donde terminan las costillas. Pero, la administración de una dosis excesiva como una punción peridural accidental inadvertida o por otras razones, la anestesia raquídea puede subir aún más, dificultando la respiración, la deglución y en ocasiones produciendo anestesia general. Si está bien

manejada esta complicación no produce ningún problema y se revierte igual que como cualquier anestesia espinal en un par de horas.

Riera (27) menciona que "*Otras complicaciones menos frecuentes son cuadros graves como son la parada cardiorrespiratoria o el síndrome de aspiración pulmonar del contenido gástrico, que puede desencadenar un compromiso cardiocirculatorio materno con la consiguiente repercusión fetal*"

## COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS

Desde el momento que la gestante se somete a una cesárea dejara de ser simplemente una mujer en trabajo de parto y pasa a ser una paciente quirúrgica en trabajo de parto.

Sin embargo, el riesgo de que se produzca complicaciones serán más frecuentes en las cesáreas de emergencia y aumentara aún más el riesgo con la presencia de una o más cesáreas previas.

Además, hay que tener en cuenta que las complicaciones quirúrgicas incluyen, infecciones, hemorragia y lesiones viscerales. Por lo general la frecuencia de hemorragia en cesárea electiva es menor que la observada en cesárea de urgencia y el parto vaginal.

Entre los factores de riesgo que podría poner en peligro la vida tanto de la madre como la del feto se encuentra:(28)

- Inexperiencia del cirujano
- Presentación en plano bajo
- Prematuridad
- Existencia de trabajo de parto previo

Entre los riesgos quirúrgicos que una cesárea puede conllevar y los problemas que pueden surgir durante el proceso del parto destacamos(27):

***Hemorragia intraoperatorias.*** **-** Es uno de los mayores riesgos al cual se le debería prestar una mayor atención, debido que a menudo se precisa cortar distintas capas de tejido para poder lograr que el niño llegue sin complicaciones al mundo. Por lo general la pérdida de sangre es aún más elevada en cesárea que en un parto vaginal por lo que se necesitará transfusiones sanguíneas de emergencia. Las complicaciones también se darán por diversos factores que a menudo son incontrolables como son la placenta previa, el desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, coagulopatias, atonía uterina y retención placentaria

Sin embargo, este tipo de complicaciones se podría evitar con buenas técnicas quirúrgicas y un buen equipo médico.

***Lesiones de órganos internos. -*** hay que tener en cuenta que durante una cesárea se realizan distintos cortes de tejido de la pared abdominal y del útero. Aunque los profesionales en salud actúan con diligencia y total cuidado siempre abra riesgo en los cuales se puede causar daños a los órganos como la vejiga o los intestinos. Si bien no son lesiones con capacidad mortal existe la posibilidad de que causen un dolor persistente.

***Lesiones del tracto urinario. -*** La lesión vesical es más frecuente en pacientes con cesárea repetidas y durante cesárea- histerectomía. Por lo general se suele identificar en el curso de la intervención y se recomienda reparar la lesión con dos capas y dejar un sondaje vesical prolongado.

Las lesiones ureterales no son tan frecuente y se suelen producir al momento de reparar la prolongación de la histerectomía. Su diagnóstico resulta ser tardío en la mayoría de los casos. Ambas lesiones se presentan más en cesárea que en parto vaginal.

***Lesiones intestinales. -*** Las lesiones que se producen a nivel del intestino delgado son fáciles de corregir, y resulta ser un poco más complicada la reparación a nivel del colon, pudiendo requerir una resección o colostomía asistida por el cirujano general.

***Lesiones nerviosas.-*** por lo general las lesiones de nervios o compresión de los mismos por el instrumental son mínimas durante el proceso de la cesárea.(27)

***Problemas en la cicatrización de las heridas e infecciones. -*** Teniendo en cuenta de que en una cesárea existe riesgo de que se produzca una herida considerable, se necesitara un tiempo de reposo en la recuperación, por lo menos hasta que la madre pueda levantarse de nuevo y salir del hospital. Normalmente en un parto vaginal la madre pasa unos días en el hospital mientras que tras una cesárea será mayor el tiempo de recuperación.

Igualmente se alargará la duración de los loquios, pues el tejido dentro del útero regresa más lentamente que después de un parto vaginal.

## COMPLICACIONES NEONATALES

## MORTALIDAD Y MORBILIDAD

Se estima que la tasa de mortalidad neonatal se ubica 2,4 veces más elevada en neonatos nacidos por cesárea que por vía vaginal. luego de una cesárea existe un riesgo 2 veces mayor de ingreso a cuidados intensivos por más de 7 días, tanto en nacidos de cesáreas electivas como de cesáreas urgentes, en un estudio realizado en argentina se incluyó 2021 neonatos dentro de los cuales se registró una morbilidad neonatal general de 9% y una admisión de los neonatos a cuidados intensivos equivalente al 9,5% en nacidos de cesáreas, estos resultados contrastan con los encontrados en el mismo grupo de neonatos que nacieron por partos vaginales que corresponden a una morbilidad de 6,6% y una tasa de admisión en cuidados intensivos de 6,1%.

## PREMATURIDAD IATROGÉNICA Y NACIMIENTOS A TÉRMINO ANTES DE 39 SEMANAS

Según las recomendaciones el nacimiento de 39 semanas como edad gestacional puede ser considerado como optimo, a menos que exista la presencia de un parto espontáneo o surjan complicaciones maternas o fetales que requieran la interrupción del embarazo.

En la actualidad según se menciona más de un tercio de las cesáreas electivas en embarazos son realizadas antes de las 39 semanas. Además, la incidencia de la prematuridad también ha aumentado más de 30% durante las últimas dos décadas.

En lo correspondiente a la respiración exitosa una vez realizado el parto, esto depende del cumplimiento de varios procesos, entre estos encontramos como menciona Furzán (29): *"adecuada inflación pulmonar, remoción del fluido alveolar, liberación del surfactante, establecimiento de la capacidad funcional residual, aumento de la PaO2 y vasodilatación pulmonar",* según la bibliografía existe la posibilidad de que estas fases de la transición cardiopulmonar inicial resulten entorpecidas en el nacido por cesárea, situación que sería más infrecuente en aquellos nacidos por vía vaginal .

En un análisis realizado a 160 neonatos a término, se encontró que en aquellos nacidos por cesárea fueron requeridas maniobras de reanimación 5 veces más que en el parto vaginal, además, se registraron durante las primeras 6 horas de vida valores de PCO2 más elevados y pH más bajos(30).

Furzán (29) menciona que las diferencias confirmadas por otros autores en cuanto a la transición respiratoria pueden ser consecuencia de problemas que han sido asociados al

nacimiento por cesárea como son las dificultades para establecer una adecuada inflación pulmonar y reducir la presión arterial pulmonar posnatal.

## RIESGO DE MORBILIDAD RESPIRATORIA

Según varios autores la cesárea parece ser un factor independiente del riesgo existente para el desarrollo de dificultad respiratoria independientemente de la edad gestacional (31, 32).

Morrison (33) menciona que cerca del el 20% de los neonatos nacidos mediante cesárea desarrollan alguna variedad de dificultad respiratoria y que además el riesgo aumenta si el procedimiento ocurre antes de las 39 semanas.

En un estudio cohorte se comparó la incidencia de morbilidad respiratoria y complicaciones pulmonares. Los niños nacidos por cesárea mostraron un riesgo significativamente mayor de morbilidad y complicaciones respiratorias a las 37 semanas (RR 3,9 - IC95%: 2,4-6,5), a las 38 semanas (RR 3,0 - IC95%: 2,1-4,3) e incluso a las 39 semanas (RR 1,9 - IC85%: 1,2-3) (34). Además de esto se encontró que la frecuencia de complicaciones pulmonares también aumenta en casos de cesáreas electivas previas al inicio de trabajo de parto.

Las severidades de las complicaciones pulmonares asociadas a la cesárea son variables, dentro de los cuales se incluyen taquipnea transitoria (TTN) y síndrome de dificultad respiratoria por deficiencia secundaria de surfactante (SDR), como casos leves y benignos hasta cuadros graves de insuficiencia respiratoria e hipertensión pulmonar persistente neonatal (HPPN). En estudios como el de Roth-Kleiner (35) se menciona una alta probabilidad de necesitar ventilación mecánica por parte de los neonatos que desarrollan dificultad respiratoria luego de cesáreas electivas.

Según Riley (36) en su estudio realizado en 2005 demostró que un régimen de dos dosis de betametasona dentro de las 48 horas antes del acto quirúrgico disminuye los riesgos de SDR, TTN y admisión a cuidados intensivos en neonatos a término, además de esto un análisis más reciente, no encontró los mismos efectos beneficiosos , aunque sí hubo un menor riesgo de admisión a cuidados intensivos en el grupo tratado (37).

## INCIDENCIA DE INFECCIONES Y ALERGIAS

Se ha documentado sin una consistencia del todo fiable una mayor incidencia de procesos alérgicos e infecciosos a largo plazo en los recién nacidos mediante operación cesárea(38). En los estudios realizados se encontró que las tasas de infecciones respiratorias, diarreas y sensibilización a alimentos alergénicos son significativamente altas durante los primeros años de vida en productos de la concepción obtenidos mediante cesárea, en contraste al parto vaginal.

La teoría que sirve de base para la consideración de los procesos alérgicos menciona la diferencia entre la colonización existente a la que se expone el neonata en cada uno de los procedimientos la cual es distinta, como indica Furzán (29) "*dado que el tránsito fetal a través del canal vaginal no estéril facilita una contribución materna de flora bacteriana al intestino neonatal; proceso diferente al ambiente estéril de una cesárea en que el neonato se coloniza con bacterias de la institución hospitalaria"*.

Furzán (29) indico que la interferencia de la microflora intestinal normal, como parece ocurrir en el nacimiento por cesárea, puede conducir a la proliferación de microorganismos patógenos y a un mayor riesgo de infecciones y atopias, dado que el sistema inmune de la mucosa intestinal está ligado al resto de los elementos inmunes del resto del organismo (39, 40).

## TIPOS DE CESÁREAS

La SEGO, en el Consenso sobre Cesárea publicado en 2007 se incluye una nueva clasificación que divide en 4 categorías las situaciones a la hora de realizar una cesárea.

## CATEGORÍA 1. CESÁREA URGENTE DE REALIZACIÓN INMEDIATA

Se define como todas aquellas situaciones obstétricas en que, por existir una grave amenaza para la salud de la madre o del feto, requieren una intervención quirúrgica inmediata y sin demora:

- Grave estado general materno de cualquier índole
- Sospecha de rotura uterina
- Hemorragia intensa

El tiempo desde la indicación de una cesárea urgente hasta el nacimiento ha de ser menor a 30 minutos

## CATEGORÍA 2. CESÁREA URGENTE DE REALIZACIÓN NO INMEDIATA

Existe un riesgo inevitable, que se va a ir aumentando a medida que el tiempo pasa. La indicación de la cesárea obliga a una intervención quirúrgica en un tiempo juicioso y breve para evitar el deterioro progresivo de la salud materna o fetal.

Ejemplos:

- No progresión del parto.
- Distocia (parto estacionado, anomalías de la posición y actitud fetales, desproporción pélvico-cefálica y trastornos del descenso fetal)
- Fracaso de inducción

## CATEGORÍA 3. CESÁREA NO URGENTE (PROGRAMADA) QUE INICIA EL TRABAJO DE PARTO ANTES DE LA FECHA PREVISTA PARA SU REALIZACIÓN

No hay atribución de urgencia, pero el adelantamiento imprevisto obliga, si perdura la indicación, a realizarla en cuestión de horas, siempre dentro de la misma fecha o jornada de trabajo en que ingresa la paciente.

## CATEGORÍA 4. CESÁREA PROGRAMADA

No existe ningún tipo de urgencia. Esta categoría la componen todas aquellas pacientes a quienes se les ha programado una cesárea y el parto no se desencadena antes de la fecha prevista. Una variante, aún minoritaria, de la cesárea programada es la denominada cesárea a demanda. (41)

- Placenta previa oclusiva o tumor previo
- Presentación anómala (nalgas)
- Situación transversa persistente
- Cesárea anterior con cicatriz no segmentaria
- Cesárea iterativa (41)

## TÉCNICA DE OPERACIÓN CESÁREA

La cesarea como procedimiento se realiza de manera electiva o de urgencia, teniendo en cuenta este hecho las técnicas utilizadas varían considerablemente, existen ensayos controlados aleatorios los cuales sugieren que las Técnicas basadas en Joel-Cohen poseen ventajas con respecto a los métodos Pfannenstiel y a la Tradicional línea Media inferior,

entre las ventajas más significativas tenemos la reducción de la pérdida de sangre, el tiempo de la operación, el uso de calmantes, el tiempo para la ingesta de alimentos y la función intestinal y la fiebre, entre las principales técnicas utilizadas para una operación cesárea tenemos las siguientes:

- ***Laparotomía de Pfannenstiel:*** Se realiza una incisión abdominal tipo Pfannenstiel abriendo de forma transversal la piel y tejido celular subcutáneo.
- ***La técnica Misgav-Ladach*** ; en esta se realiza una incisión abdominal tipo Joel-Cohen, excepto para la fascia donde se usa la punta de la tijera levemente abierta para su separación.
- ***Incisión de Joel-Cohen*** Consiste en una incisión transversa en la piel cerca de 3 cm por debajo de la línea que une las espinas ilíacas anterosuperiores. Esta incisión es mayor que la incisión tradicional de Pfannenstiel.
- ***Histerotomía:*** La incisión uterina más frecuentemente utilizada es la transversa baja, que
- ***Histerorrafía*** Una vez extraído el feto se colocan pinzas hemostáticas en los ángulos de la histerotomía
- ***Laparotomía media infra umbilical***: Esta técnica se prefiere cuando está planificada una
- ***Técnica de Pelosi***: Incisión de piel similar a Pfannenstiel, con disección utilizando electrocauterio. Separación digital del músculo rectal anterior. (11)

## PREPARACIÓN PREOPERATORIA CESÁREA

Independiente del tipo de cesárea que se realice (electiva o de urgencia) y de la causa que motivo la indicación del procedimiento, es recomendable cumplir con el siguiente protocolo según menciona Vázquez Romero (42):

## PREPARACIÓN GENERAL

- Informar a la paciente, las razones por las cuales su caso amerita este tipo de intervención.
- En el caso de cesáreas electivas deberán realizarse en las mañanas para no alterar el ciclo sueno-vigilia de la paciente.
- Tener elementos que nos aseguren la madurez, presentación y estimación de peso fetal (edad gestacional segura, control del embarazo, ecografías, etc.).

- Evaluación preoperatoria (hematocrito, hemoglobina, pruebas de coagulación, etc.) y eventual corrección de parámetros alterados.

## PREPARACIÓN PREOPERATORIA:

- Ayuno de por lo menos 8 horas en cesáreas electivas (principalmente si se opera con anestesia general).
- Preparación física general: rasurado del vello abdominal y pubiano, y evacuación intestinal mediante el uso de enema con 500 ml de agua tibia, tratando de evitar el uso de soluciones jabonosas, para no producir irritación.
- Aseptización vaginal con povidona yodada, eventualmente con especulo vaginal.
- Una vez en pabellón se procederá a: instalación de una vía venosa permeable mediante un catéter de teflón n° 16 o 18 para la hidratación pre anestésica y la eventual administración de drogas; una vez colocada la anestesia se realizará la evacuación vesical mediante instalación de sonda Folley o Nelaton con técnica aséptica, para evitar el ascenso vesical que reduce el campo quirúrgico y expone a la vejiga a traumatismos intraoperatorios.
- Aseptización abdomino-perineal con yodopovldona.
- Anestesia: El momento se debe decidir entre el anestesista y el obstetra, considerando diversos factores como dolor, progresión del trabajo de parto, etc.

El ministerio de salud pública del Ecuador cuenta con una guía de práctica clínica para la atención por Cesárea donde se especifican algunas indicaciones para la preparación preoperatoria (Anexo 3) (3).

# CAPITULO III
# DISEÑO METODOLÓGICO

## TIPO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo, retrospectivo

## DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

La investigación posee un carácter no experimental con un sentido analítico en el cual se pretende analizar las principales complicaciones maternas y neonatales de pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital Básico Baba para lo cual se presentará los resultados obtenidos mediante gráficos y diagramas que permitan su mejor comprensión.

Se procedió con la revisión de las historias clínicas del total de pacientes que conformaron la muestra de estudio al igual que las historias clínicas de los recién nacidos con el fin de recolectar la información necesaria para el procesamiento de los datos, se procedió con la realización de una base de datos la cual fue ingresada en el programa SPSS v24 Para la respectiva elaboración de análisis estadísticos los cuales se presentan a continuación.

## LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizará en el Centro Ginecoobstetrico del Hospital Básico Baba perteneciente al distrito de Salud 12D01 Baba- Babahoyo y Montalvo, Provincia de Los Ríos.

## PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN

Enero a diciembre del año 2015

## UNIVERSO Y MUESTRA

La población objeto para el desarrollo de esta investigación comprende las usuarias registradas a quienes se les realizo el procedimiento de cesárea durante el año 2015 en el Hospital Básico Baba, con los respectivos neonatos, la muestra fueron 50 usuarias que presentaron complicaciones maternas con sus respectivos hijos, que cumplieron con los criterios de inclusión.

## CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes sometidas a operación cesárea en el Hospital Básico Baba que presentaron complicaciones relacionadas al proceso de cesárea en el puerperio inmediato
- Neonatos correspondientes a las pacientes incluidas en el estudio valoradas en el periodo neonatal precoz.

## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes cuyas cesáreas se realizarán en otra institución de salud
- Pacientes con historias clínicas incompletos
- Productos de la concepción trasladados a otros centros hospitalarios

## METODOS

Las fuentes de información fueron las historias clínicas con las cuales se procedió a la elaboración de una base de datos en el programa Excel, para el análisis estadístico se utilizaron porcentajes y gráficos.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

Según las normas científicas técnicas y administrativas para la investigación en salud, se trata de una investigación sin riesgo ya que no se realiza ningún tipo de intervención y los métodos de investigación documental y los procesos documentales no exigen modificación de ningún tipo de variables. No se requiere consentimiento informado de acuerdo al diseño del estudio.

# VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

Tabla 1 Operacionalizacion de las variables de estudio

| CONCEPTUALIZACIÓN | DIMENSIÓN | INDICADOR | ESCALA |
|---|---|---|---|
| **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**<br>Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta al estudio, tomando en consideración aquellas que sean medibles | Características Sociodemográficas de la población de estudio | Edad de la madre | Ordinal |
| | | Semanas de Gestación al momento del nacimiento del producto de la concepción | Ordinal |
| | | Zona de Residencia | Urbano<br>Rural |
| | | Grado de escolaridad de la madre | Analfabeta<br>Primaria Incompleta<br>Primaria Completa<br>Secundaria Incompleta<br>Secundaria Completa<br>Superior |
| **FACTORES DE RIESGO** | | | |
| **CESÁREA**<br>La cesárea es una intervención quirúrgica obstétrica mediante el cual se extrae el producto de la concepción efectuando una incisión a través de la pared abdominal y el útero.(8) | Tipos de cesaría | Electiva<br>De urgencia | Si<br>no |
| | Anamnesis | Antecedentes de cesarías anteriores | si<br>no |
| **INDICACIONES DE CESÁREA** | Relación | Tipo de cesaría | mayor y menor |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Se considera como indicaciones de cesárea a aquellas circunstancias dentro de las cuales resulta riesgosa u imposible la realización de un parto vaginal pudiendo relacionarse a sus ves con causas maternas, ovulares o fetales. | Principales Indicaciones de cesárea en la población de estudio | Indicaciones de cesáreas | Causas Maternas<br>Causas Fetales<br>Causas Materno Fetales<br>Causas Ovulares |
| | | Causas Maternas | Cesárea anterior<br>Tumores del canal de parto<br>Alteraciones Mentales<br>Diabetes Gestacional Complicada |
| | | | Distocia dinámica del trabajo de parto<br>Desproporción Cefalopelvica<br>Desprendimiento Prematuro de placenta<br>Prolapso del cordon<br>Placenta previa<br>Rotura Prematura de membranas |
| | | Ovulares | Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta<br>Placenta previa Oclusiva total<br>Prolapso del cordón en feto vivo<br>Oligohidramnios servero |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **COMPLICACIONES DE LA CESÁREA**<br>La morbilidad asociada a este procedimiento quirúrgico puede ser transoperatoria y postoperatoria, dado que constituye una cirugía mayor, se relaciona con la presencia de lesiones que no se producen durante el nacimiento por vía vaginal. | Complicaciones maternas de la cesárea | Causas materno fetales | Preclampsia, eclampsia o Síndrome de Hellp<br>Obito fetal, mortinato<br>Riesgo de transmisión vertical<br>Oligodidramnios |
| | | Causas fetales | Sufrimiento fetal<br>Distocia de presentación<br>Malformaciones fetales<br>Macrosomia fetal<br>Embarazo Múltiple con distocia de presentación |
| | | Rotura Uterina | SI<br>NO |
| | | Hemorragia Postparto | SI<br>NO |
| | | Complicaciones anestésicas | SI<br>NO |
| | | Infecciones Puerperales | SI<br>NO |
| | | Shock | SI<br>NO |

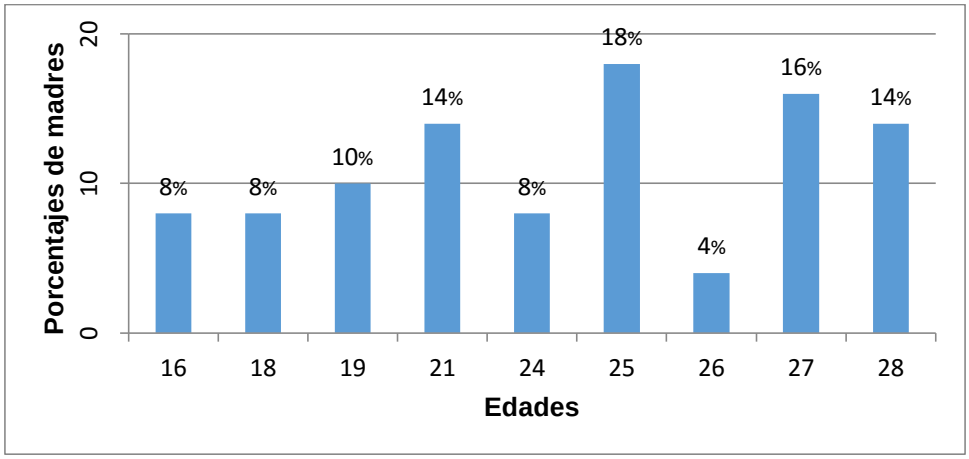
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Complicaciones por anestesia | SI<br>NO |
| | Complicaciones neonatales de la cesárea | APGAR del RN menor o igual a 7 a los 5 minutos | |
| | | Complicaciones Respiratorias | SI<br>NO |
| | | | SI<br>NO |

Elaborada por el autor de la investigación.

# ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

***Tabla 1 Distribución porcentual según las edades de las usuarias sometidas a Cesáreas complicadas***

| Edades | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|
| 16 | 4 | 8,0 |
| 18 | 4 | 8,0 |
| 19 | 5 | 10,0 |
| 21 | 7 | 14,0 |
| 24 | 4 | 8,0 |
| 25 | 9 | 18,0 |
| 26 | 2 | 4,0 |
| 27 | 8 | 16,0 |
| 28 | 7 | 14,0 |
| Total | 50 | 100,0 |

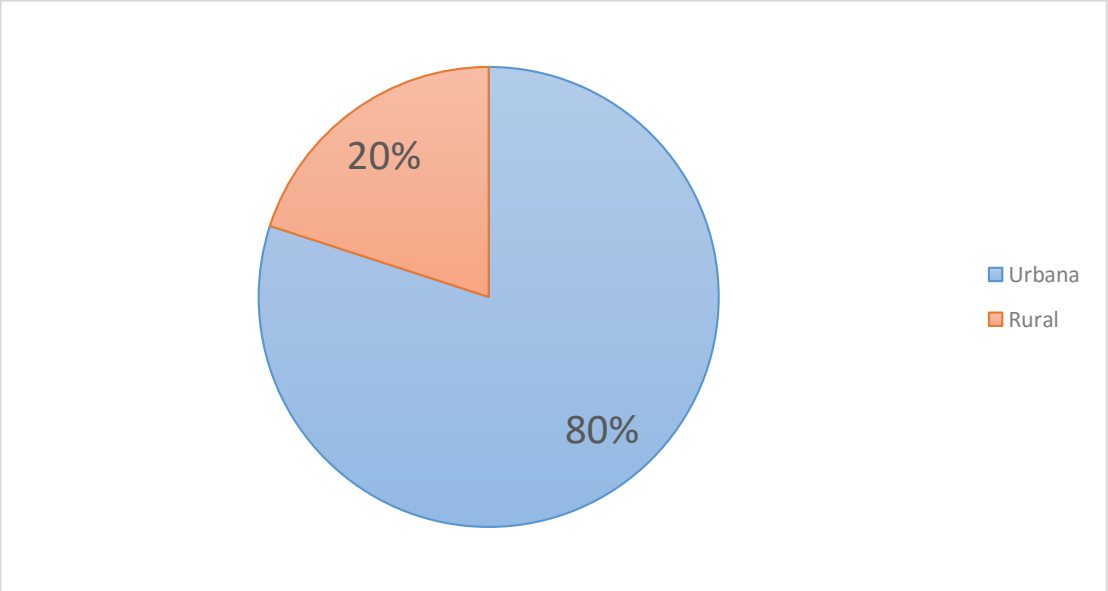



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Luego del análisis de los datos se obtuvo que la edad de las embarazadas que se sometieron a cesárea en el Hospital Básico Baba esta entre los 16 a los 28 años tomando en consideración el hecho de que solo se estudió una muestra del universo de estudio, el promedio de edad resulta entonces ser entre los 23 y 25 años correspondiendo a más del 20% del total de casos registrado y de igual manera obteniendo un mayor porcentaje de frecuencia para la realización de cesáreas la edad de 25 años, se puede confirmar el hecho de que la adolescencia no constituye un factor indicativo de cesárea según la bibliografía en *An International Journal of Obstetrics and Gyneoclogy* donde también se menciona la relación existente entre un incremento en el índice de cesáreas relacionado a su vez con una mayor edad materna.

***Tabla 2 Usuarias sometidas a cesaría complicada***

| Zona de Residencia | Nº | % |
|---|---|---|
| Urbana | 40 | 80 |
| Rural | 10 | 20 |
| **TOTAL** | 50 | 100 |

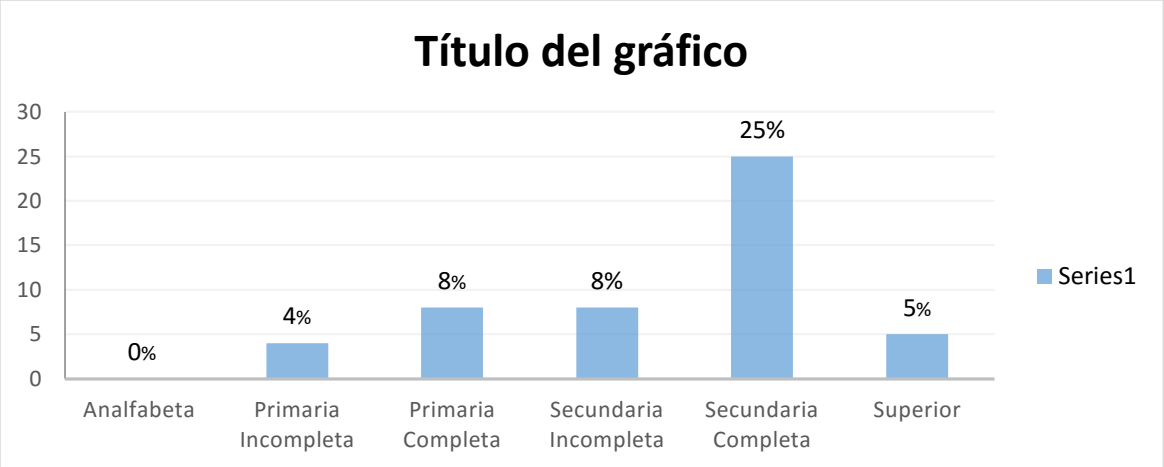



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Al análisis de la zona de residencia de la población de estudio se encontró que el 80% de las pacientes a quienes se les realizo la operación cesárea procedían de zonas Urbanas en tanto el restante de zonas rurales, los datos concuerdan con lo mencionado por la *Ensanut 2014* donde ademas se resalta que el 44,8% de los partos son atendidos por dependencias del MSP en zonas urbanas por cada provincia en donde Los Ríos, Manabí y El Oro es donde más se realiza esta práctica, el 22% clínicas privadas y el 4,7% por parteras.

***Tabla 3 Distribución de usuarias sometidas a cesarías complicadas según el grado de escolaridad***

| Grado de escolaridad de la madre | Nº | % |
|---|---|---|
| Analfabeta | 0 | 0 |
| Primaria Incompleta | 4 | 8 |
| Primaria Completa | 8 | 16 |
| Secundaria Incompleta | 8 | 16 |
| Secundaria Completa | 25 | 50 |
| Superior | 5 | 10 |
| Total | 50 | 100% |

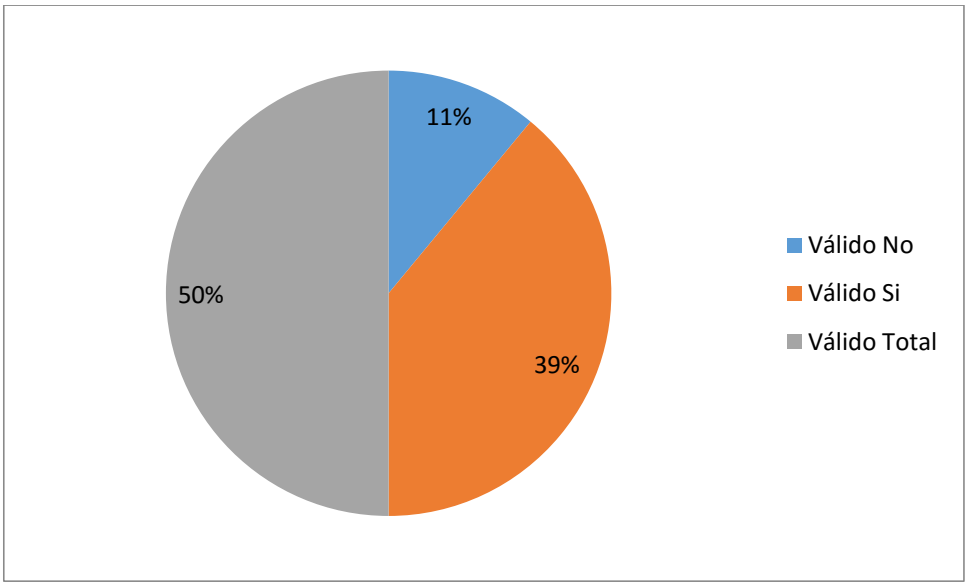



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Se investigó sobre el grado de escolaridad que poseían las pacientes cuyas historias clínicas se incluyeron en el estudio, recordando el hecho de que la población se conformó por mujeres con edades comprendidas entre los 16 a 28 años los datos obtenidos fueron los siguientes, el 50% de la población afirmo haber culminado sus estudios secundarios, los cuales corresponden a el bachillerato en tanto que el porcentaje restante se dividió en 16% para mujeres con una educación secundaria incompleta al igual que aquellas que completaron este nivel de preparación, a pesar de esto un porcentaje considerable de 8% afirmaba solo tener un nivel de escolaridad primario incompleto en tanto que el 10%, al contrastar los datos con los resultados de la *ENSANUT* tomando en consideración que la mayoría de cesáreas se indicaron como resultado de una cesárea anterior se puede mencionar que el índice de cesáreas alcanza el 34,7% en pacientes menores de 20 años lo que se puede relacionar con el abandono de los estudios de un gran porcentaje de la población femenina la cual dedica el tiempo a la crianza de sus hijos.

***Tabla 4 Distribución de madres según antecedentes de cesaría anteriores al estudio***

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|---|
| | No | 11 | 22,0 |
| | Si | 39 | 78,0 |
| | Total | 50 | 100,0 |

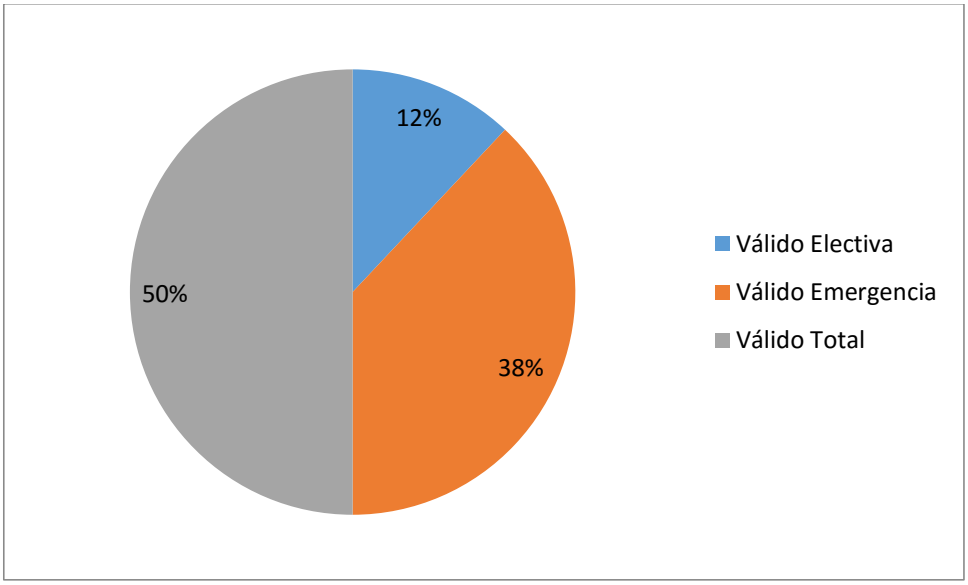



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Según la bibliografía consultada una de las principales indicaciones de cesárea está ligada con la presencia de cicatriz uterina previa (41), dentro del análisis documental se obtuvo que el 78% del total de cesáreas realizadas a pacientes que comprendieron la muestra para el estudio se realizaron como respuesta a la realización de cesáreas anteriores y estas a su vez presentaron una incidencia mayor de presentación cefálica izquierda al momento del parto, el porcentaje restante de 22% corresponde a mujeres las cuales no habían sido sometidas a operación cesárea o sus partos anteriores fueron culminados por vía vaginal dentro de las semanas de gestación normal.

***Tabla 5 Distribución de madres según el tipo de Cesárea realizada***

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|---|
| Válido | Electiva | 12 | 24,0 |
| | Emergencia | 38 | 76,0 |
| | Total | 50 | 100,0 |

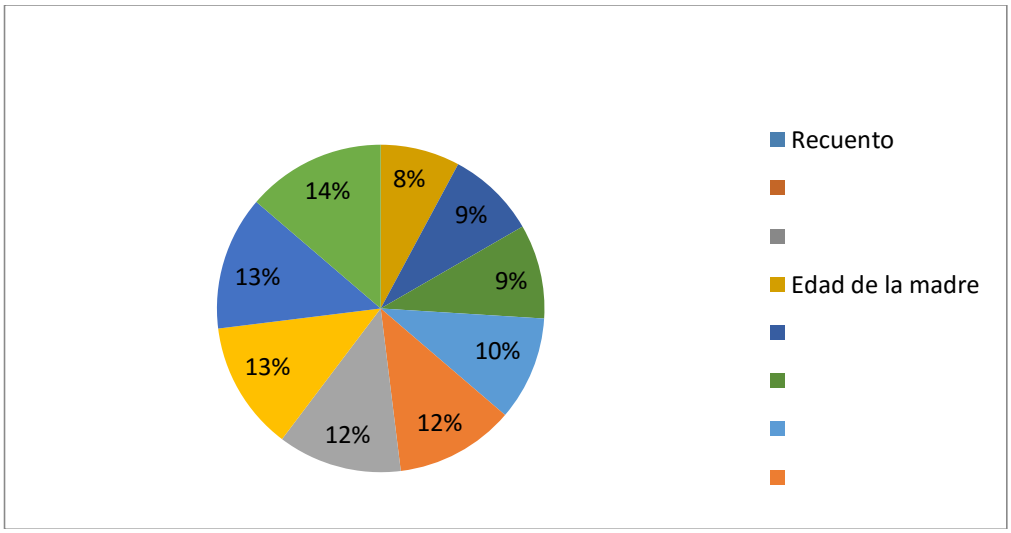



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro de los resultados obtenidos del análisis documental se pudo obtener que el 76% del total de la muestra correspondió a madres las cuales requirieron la culminación del parto mediante la operación cesárea por problemas emergentes relacionados con su salud o la del feto ,en tanto que la cesárea electiva fue la opción escogida por el 24% restante de la población teniendo en cuenta que esta se realiza sin que exista una implicación clínica médica que la sugiera como primer opción para la culminación del parto, donde se puede constatar un porcentaje significativo de cesáreas electivas correspondiendo a lo encontrado en la bibliografía consultada que menciona un incremento en la cantidad de cesáreas realizadas por elección de la paciente indistintamente de las indicaciones clínicas que puedan sugerir este proceso quirúrgico (44), además de lo sugerido se toma en cuenta que la cesárea electiva sin indicación médica y la cesárea con labor de parto sin indicación médica se asocian con aumento de resultados adversos al neonato(45) .

***Tabla 6 Distribución relación madres según la edad y el tipo de cesárea que se les practico***

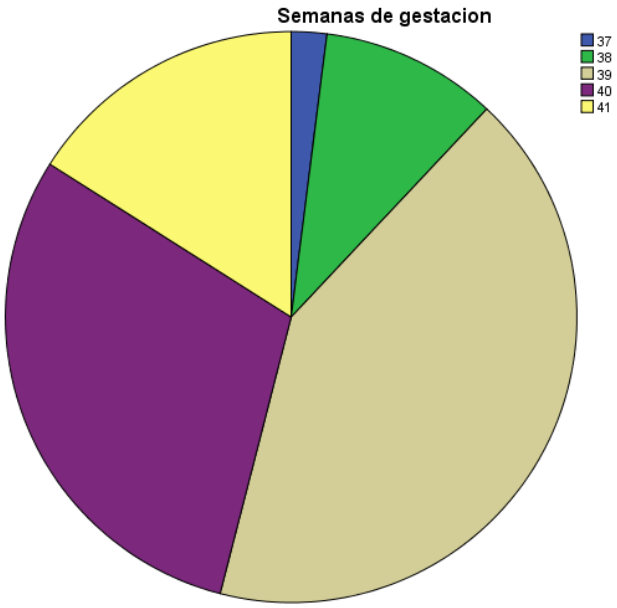
| | | Tipo de Cesárea | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Electiva | Emergencia | Total |
| Edad de la madre | 16 | 0 | 4 | 4 |
| | 18 | 4 | 0 | 4 |
| | 19 | 0 | 5 | 5 |
| | 21 | 0 | 7 | 7 |
| | 24 | 0 | 4 | 4 |
| | 25 | 0 | 9 | 9 |
| | 26 | 0 | 2 | 2 |
| | 27 | 8 | 0 | 8 |
| | 28 | 0 | 7 | 7 |
| Total | | 12 | 38 | 50 |




**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Luego del análisis pertinente a las edades comprendidas para la muestra de estudio seleccionada se relacionó la misma con el tipo de cesárea a la que fueron sometidas las embarazados a lo que se encontró una relación entre la cesárea electiva por parte de mujeres relativamente más jóvenes y con una edad que supera los 26 años, el mayor número de cesáreas emergentes se dio en pacientes de 25 años se debe considerar las posibles comorbilidades y las necesidades por las que se realizaron estas cesáreas, al contrastar con la bibliografía como lo menciona Mendieta and José (47) se describe en la población más joven un mayor porcentaje de pacientes que recurren a la cesárea electiva a pesar de que en la mayoría de casos la cesárea de emergencia se vincula con la presencia de trabajo de parto en conjunto con intensos dolores sumado a la presencia de cicatriz uterina (47)

***Tabla 7 Distribución porcentual de madres según las semanas de gestación***

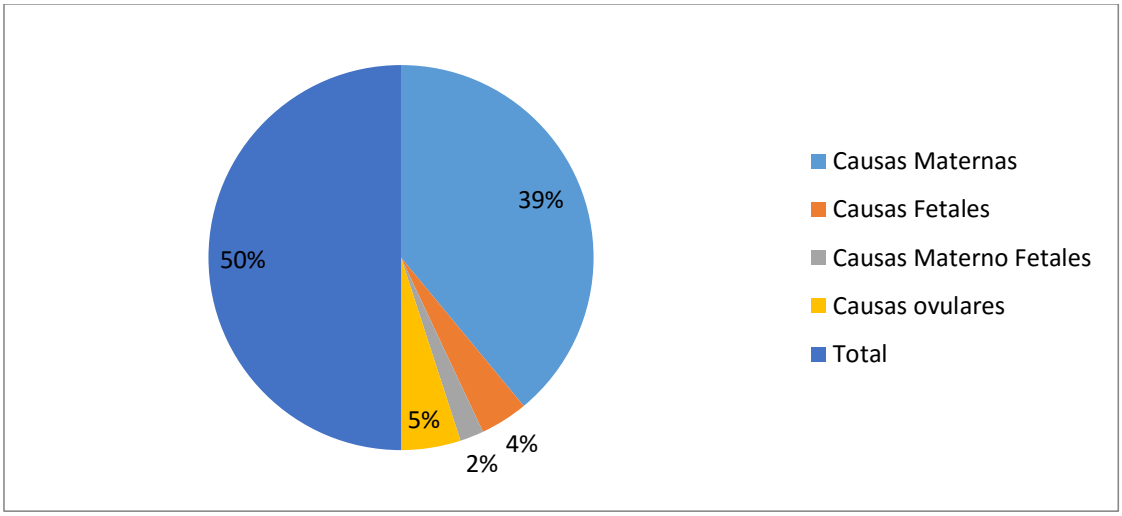



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro de los datos recolectados también se contempló las semanas de gestación dentro de las cuales se realizó la operación cesárea a lo cual se obtuvo luego del análisis documental que para el total de las mujeres embarazadas correspondientes a la muestra de estudio  la mayor incidencia se registró en aquellas pacientes que tenían 39 semanas de gestación casi llegando al termino del embarazo lo que representado en porcentajes equivale al 42% del total de la muestra de igual manera se obtuvo que el promedio para la realización de la cesárea al menos en los casos documentados para el hospital se sitúa entre la semana 39, y aquellos embarazos menores a 38 semanas representaron apenas un 12% del total esto concuerda con las recomendaciones y los datos obtenidos según la ENSANUT donde se menciona que en la actualidad más de un tercio de las cesáreas electivas en embarazos son realizadas antes de las 39 semanas. Además, la incidencia de la prematuridad también ha aumentado más de 30% durante las últimas dos décadas (44).

***Tabla 8 Principales indicaciones de operación cesárea para la población incluida en el estudio***

| Indicaciones de cesáreas | Nº | % |
|---|---|---|
| Causas Maternas | 39 | 78 |
| Causas Fetales | 4 | 8 |
| Causas Materno Fetales | 2 | 4 |
| Causas ovulares | 5 | 10 |
| Total | 50 | 100 |

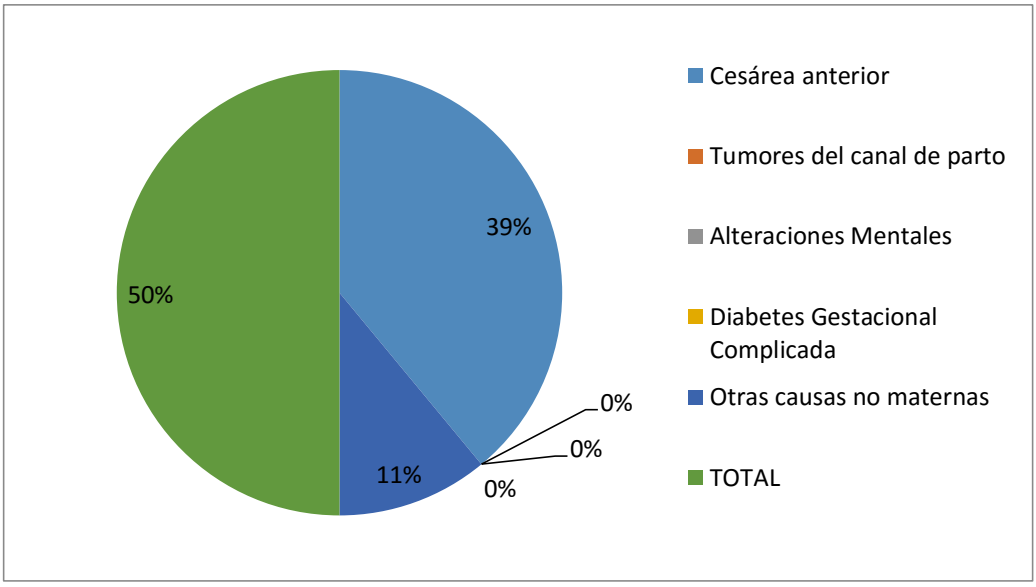



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro de la revisión y análisis documental se encontró que las principales indicaciones para la realización de cesárea fueron debidas a causas maternas correspondientes al 78% a las cuales en orden de aparición le siguen las causas obstétricas que representaron un 10% del total de las complicaciones. El porcentaje restante incluyo a complicaciones menos frecuentes en la muestra correspondiendo así al 4% para complicaciones materno-fetales y el 8% para causas propiamente fetales. Al contrastar con la bibliografía Astudillo Jarrín and Guillén Sarmiento (43) mencionan una prevalencia mayor al 60% para causas de tipo Materno al igual que en el presente estudio , en tanto que para las causas fetales se registra un 27,7% porcentaje mucho menor al observado en la población de estudio en la presente investigación.

***Tabla 9 principales indicaciones maternas para la realización de cesárea.***

| **Indicaciones maternas** | **Nº** | % |
|---|---|---|
| Cesárea anterior | 39 | 78 |
| Tumores del canal de parto | 0 | 0 |
| Alteraciones Mentales | 0 | 0 |
| Diabetes Gestacional Complicada | 0 | 0 |
| Otras causas no maternas | 11 | 22 |
| **TOTAL** | 50 | 100 |

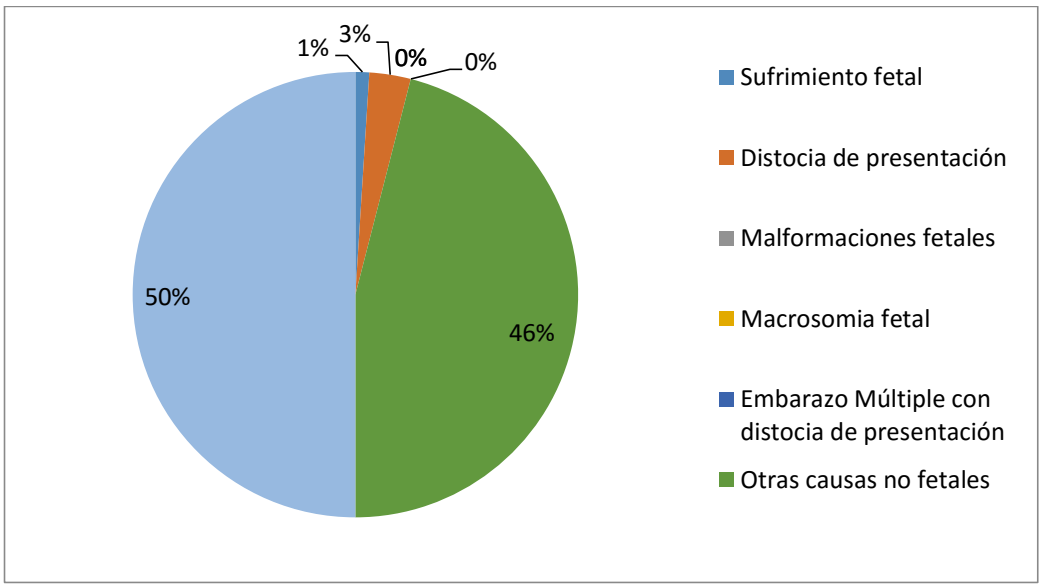



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro del análisis documental se observó que la principal complicación materna relacionada con la indicación de la cesárea para la población de estudio correspondió a la realización de una cesárea anterior 78% , con su consecuente cicatriz uterina. Al comparar con la bibliografía se puede denotar una variación el porcentaje relacionado a causas maternas que se registra en más del 60% siendo la principal causa una indicación relacionada con el feto en otros estudios (43).

***Tabla 10 Indicaciones fetales para la realización principales de cesárea en la población de estudio***

| Principales indicaciones fetales para la realización de cesárea | Nº | % |
|---|---|---|
| Sufrimiento fetal | 1 | 2 |
| Distocia de presentación | 3 | 6 |
| Malformaciones fetales | 0 | 0 |
| Macrosomia fetal | 0 | 0 |
| Embarazo Múltiple con distocia de presentación | 0 | 0 |
| Otras causas no fetales | 46 | 92 |
| TOTAL | 50 | 100 |

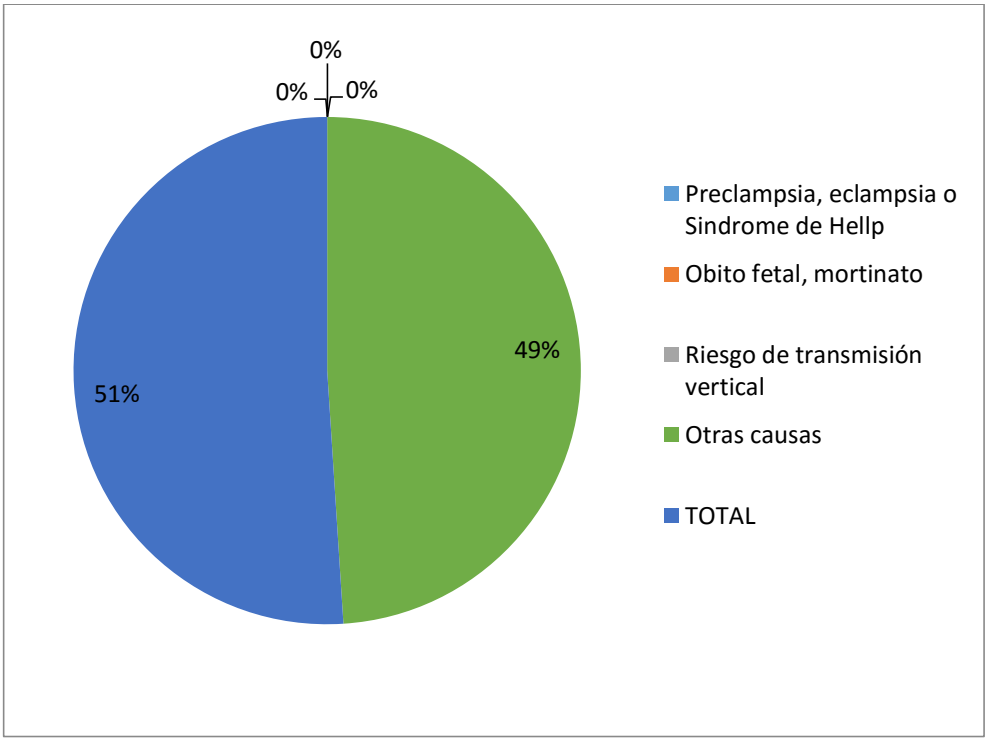



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Las complicaciones fetales motivo para la indicación de la realización de cesárea en la población de estudio fueron principalmente la distocia de presentación con relación al feto seguido del sufrimiento fetal, en términos porcentuales para el sufrimiento fetal se establece el 2% en tanto que para una distocia de presentación el 6% restante del total de indicaciones en general para la cesárea, al contrastar con la bibliografía puede denotarse que en el estudio realizado por Astudillo Jarrín and Guillén Sarmiento (43) las causas fetales representan el principal motivo para indicación cesárea y en este mismo sentido cerca del 13% responde a una distocia de presentación.

***Tabla 11 Principales causas materno- fetales motivo de indicación de cesaría***

| Causas materno- fetales para indicación de cesaría | Nº | % |
|---|---|---|
| Preclampsia, eclampsia o Sindrome de Hellp | 2 | 4 |
| Obito fetal, mortinato | 0 | 0 |
| Riesgo de transmisión vertical | 0 | 0 |
| Otras causas | 48 | 96 |
| TOTAL | 50 | 100 |

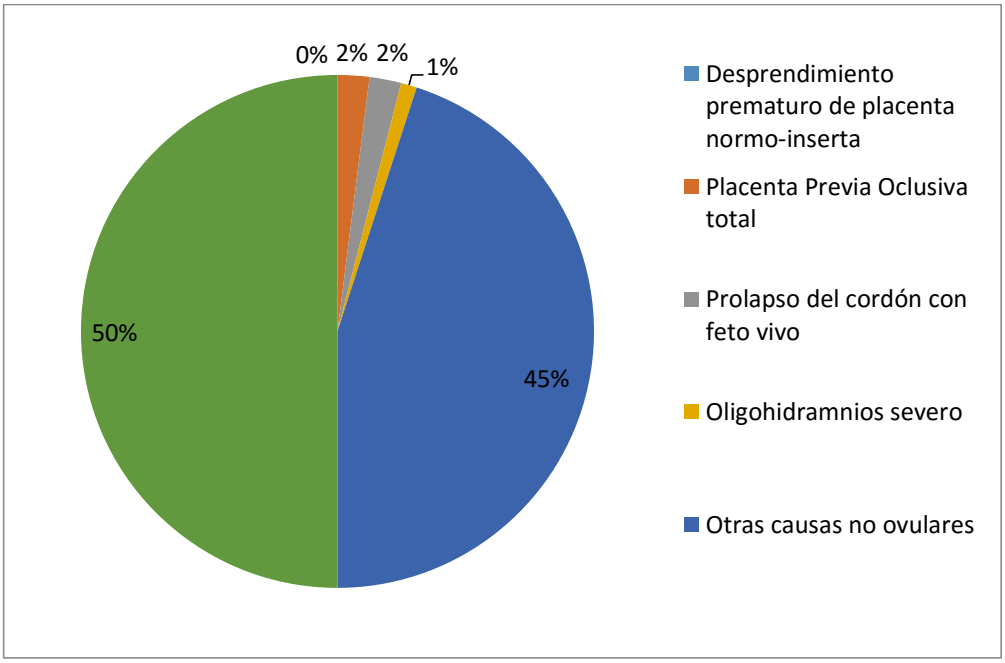



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Las complicaciones materno-fetales motivo para la indicación cesárea correspondieron para la población de estudio únicamente la presencia de dos pacientes que presentaron trastornos hipertensivos del embarazo, porcentaje que concuerda con la bibliografía donde puede observarse un valor cercano al 3% para las indicaciones como Preclampsia grave y leve.

***Tabla 12 Principales indicaciones ovulares para cesaría***

| Motivos de indicación ovular para cesárea | Nº | % |
|---|---|---|
| Desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta | 0 | 0 |
| Placenta Previa Oclusiva total | 2 | 4 |
| Prolapso del cordón con feto vivo | 2 | 4 |
| Oligohidramnios severo | 1 | 2 |
| Otras causas no ovulares | 45 | 90 |
| TOTAL | 50 | 100 |

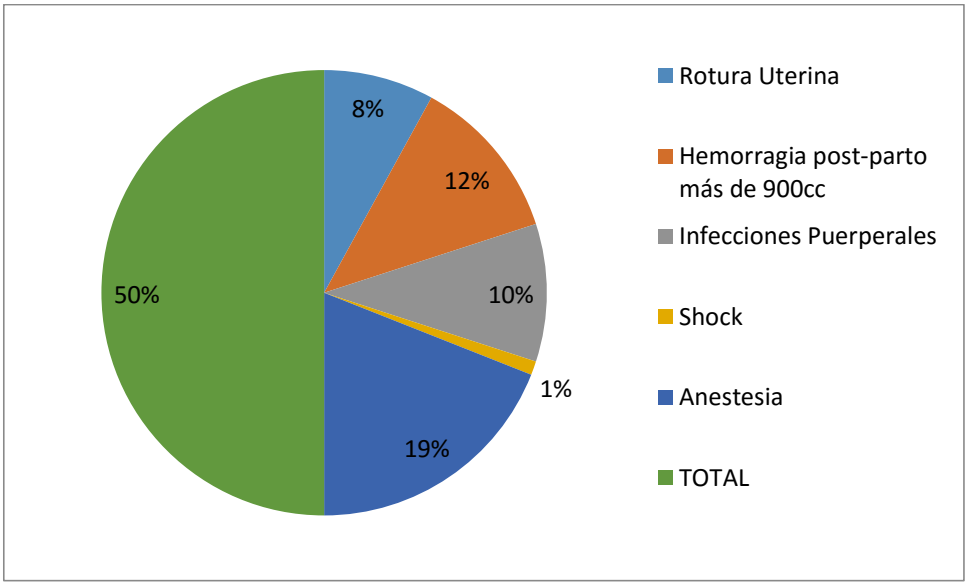



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Las indicaciones de carácter Ovular en relación a la indicación cesárea representaron el 10% del total de casos incluidos en el estudio en donde al contrastar con la bibliografía se observa un porcentaje relativamente menor al encontrado este tipo de indicaciones como lo mencionan Astudillo Jarrín and Guillén Sarmiento (43) el porcentaje de 3%.

***Tabla 13 Distribución complicaciones maternas en usuarias sometidas a cesarías complicadas***

| Complicaciones maternas | | |
|---|---|---|
| | Nº | % |
| Rotura Uterina | 8 | 16 |
| Hemorragia post-parto más de 900cc | 12 | 24 |
| Infecciones Puerperales | 10 | 20 |
| Shock | 1 | 2 |
| Anestesia | 19 | 38 |
| TOTAL | 50 | 100 |



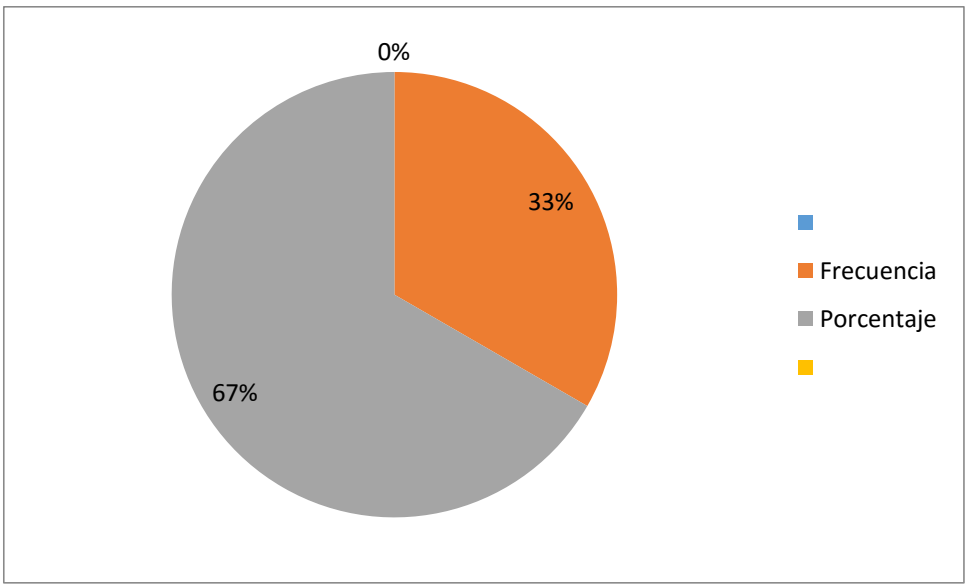

**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro de las complicaciones registradas luego de la operación cesárea en las mujeres embarazadas que comprendieron la muestra de estudio una de ellas fue la Ruptura Uterina la cual se presentó el 16% de los casos de la muestra al contrastar con la revisión bibliográfica donde se indica una posibilidad de histerectomías (OR 130; IC 95% 1.01-1.66) para pacientes sometidas a cesáreas como resultado de una posible rotura uterina los valores son representativos y consistentes con lo citado por el MSP (45). La hemorragia como complicación de las cesáreas según la literatura figura como una de las principales en tanto que en el resultado del análisis documental a las Historias Clínicas de las embarazadas para el presente estudio, el 24% registró una pérdida de más de 1000cc de sangre durante la operación cesárea siendo así la segunda complicación más frecuente observada. Las infecciones puerperales corresponden a otra posible complicación según

la literatura la cual puede darse luego de una operación cesárea, del total de la muestra del estudio el 20% presento algún tipo de infección , en cuanto al SHOCK como complicación apenas el 2% del total presento esta complicación luego de la operación cesárea, considerando que según la bibliografía consultada la presencia de esta complicación se da en un porcentaje de mujeres que son sometidas a cesárea principalmente cuando el procedimiento es realizado de manera electiva, así para el shock corresponden los siguientes datos (OR 2.15; IC 95% 1.14-4.07), por ultimo las principales complicaciones relacionadas con el parto por cesárea fueron relacionadas con la anestesia , en donde el 38% de la muestra registro este tipo de complicaciones, según lo consultado en la bibliografía las complicaciones anestésicas corresponden a una de las más observadas comúnmente en este tipo de operación quirúrgica (OR 2.18; IC 95% 1.02-4.65) (45).

***Tabla 14 Distribución complicaciones fetales de los neonatos de las usuarias sometidas a cesaría complicas***

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|---|
| Válido | No | 33 | 66,0 |
| | Si | 17 | 34,0 |
| | Total | 50 | 100,0 |

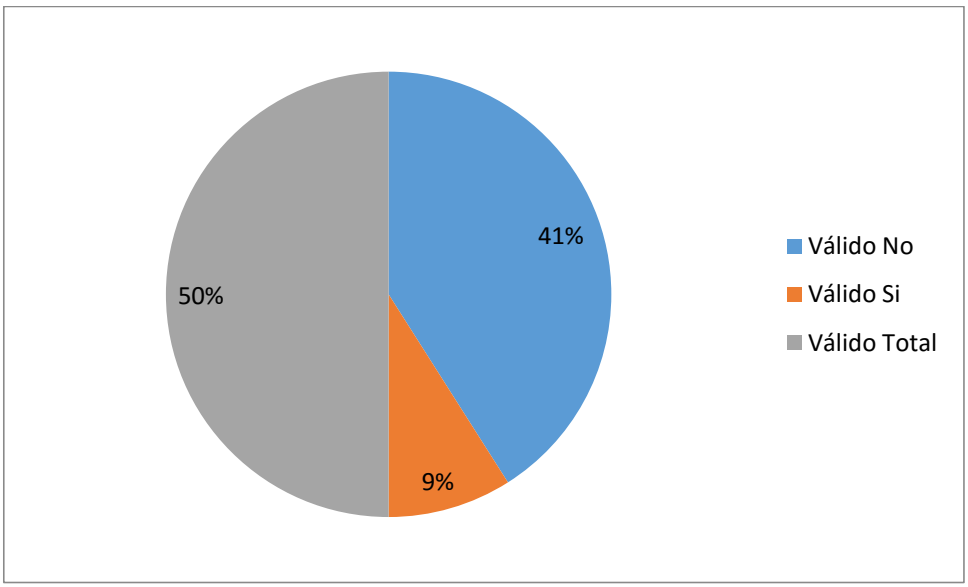



**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Luego del análisis documental a las historias clínicas perinatales de los productos obtenidos mediante la operación cesárea de las madres que comprendían el estudio se encontró que el 34% del total de los niños que nació por este método presento un APGAR menor o igual a 7 al menos durante los primeros 5 minutos, al contrastar con la bibliografía consultada en un análisis compuesto por 31,3% de la muestra por neonatos obtenidos por cesárea se determinó un porcentaje del 25% para neonatos con valoración de APGAR menor a 7, porcentaje que fue superado en la muestra seleccionada para el presente estudio (46).

***Tabla 15 Distribución de complicaciones respiratorias fetales de neonatos de las usuarias sometidas a cesarías complicadas***

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---|---|---|---|
| Válido | No | 41 | 82,0 |
| | Si | 9 | 18,0 |
| | Total | 50 | 100,0 |



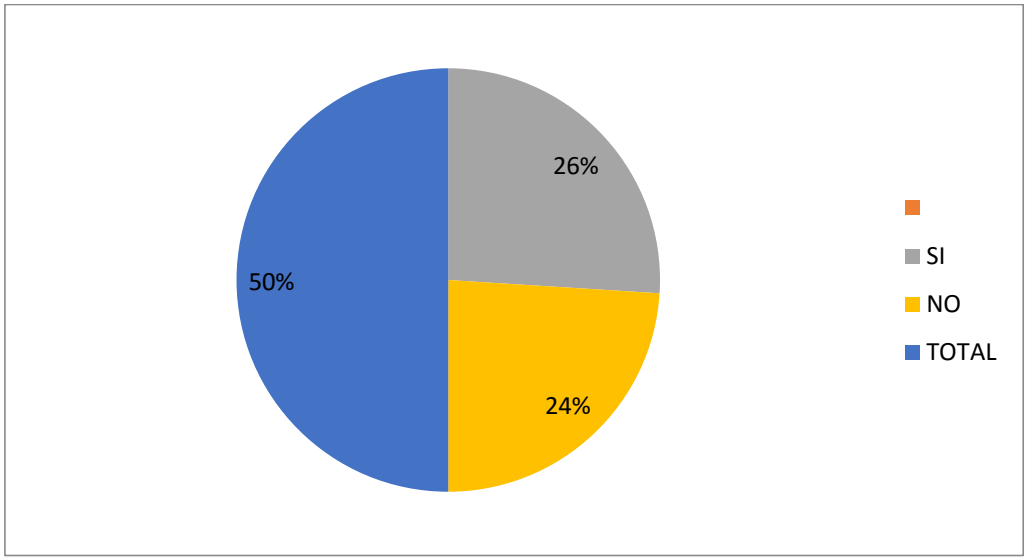

**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Dentro del análisis a las historias clínicas de las pacientes que comprenden la muestra de estudio junto con sus niños se registró que el 18% del total de ellos presento alguna complicación del tipo respiratorio luego del parto por cesárea, la bibliografía menciona en ciertos casos a la cesárea como un factor independiente para la consideración de la cesárea como agente productor de dificultad respiratoria en el recién nacido, a pesar de esto el 20% de los neonatos nacidos por esta vía presenta algún tipo de dificultad respiratoria porcentaje que concuerda con lo encontrado en el presente estudio y mencionado por Furzán (29)

***Tabla 16 Neonatos nacidos por cesárea que presentaron complicaciones***

**Neonatos nacidos por cesárea que presentaron complicaciones**

| | |
|---|---|
| SI | 26 |
| NO | 24 |
| TOTAL | 50 |




**Fuente**: Hospital Básico Baba
**Elaborado** por: José Vélez Carrillo

Luego de la revisión documental y del respectivo análisis de los datos obtenidos se constató que el 52% del total de neonatos obtenidos mediante cesárea presentó alguna complicación atribuible a este procedimiento, considerando las principales complicaciones un Apgar menor o igual a 7 y las complicaciones respiratorias, Mendieta and José (47) mencionan que cerca del 60% de neonatos presenta alguna complicación relacionada con el parto por cesárea y dentro de ellas se recalca las dificultades respiratorias.

# DISCUSIÓN

La realización de la cesárea de manera electiva sin indicación médica y aquella con labor de parto pero sin la respectiva indicación médica se han relacionado notablemente con la presentación de resultados adversos una vez culminado el parto si se comparan con el parto vaginal espontáneo el cual suele tener un índice de riesgos menos elevado, como menciona la literatura las mujeres que tienen un parto mediante cesárea presentan una mayor exposición a riesgos de su salud y la del producto indistintamente si nos referimos a aquellas cesáreas que fueron programadas o que fueron decididas durante la labor de parto.

En el presente estudio se analizó las principales complicaciones que suelen suceder luego de la realización de las cesáreas tanto para la madre como para el niño, considerando e interpretando ambos entes como un binomio íntimamente. se analizó las historias clínicas de una muestra de 50 pacientes las cuales cumplían con los criterios de inclusión para la realización del estudio correspondientes a los ingresos del Hospital Básico Baba durante el periodo enero – diciembre 2015.

Dentro de las principales complicaciones para la madre que se estudiaron se encontraron: Rotura Uterina, Hemorragia Postparto, Infecciones Puerperales, Shock y Complicaciones por anestesia. En lo referente a complicaciones producidas en los neonatos luego de la realización de la cesárea se consideró; APGAR menor o igual a 7 5" y Complicaciones respiratorias.

Según el MSP del Ecuador en ciertos estudios se ha determinado que las mujeres multíparas que recurren a una cesárea electiva se ven expuestas a un mayor riesgo de histerectomía, dentro del presente trabajo investigativo se encontró que el 22% del total de la muestra fue sometida a una histerectomía tomando en consideración que el resto de complicaciones fue menos frecuente se puede decir que esta corresponde y confirma el estudio que ubica esta complicación como una de las más frecuentes en el grupo de mujeres con varias cesarías anteriores teniendo en cuenta la presencia de la cicatriz Uterina Previa, concordando con los resultados de la investigación que ubican al 72% del total de mujeres de la muestra que habían tenido cesarías anteriormente.

El Shock y las complicaciones relacionadas con la perdida de volumen sanguínea apenas alcanzaron el 2% del total de la muestra para el presente estudio a pesar de que se resulta importante que es una de las complicaciones que suele verse con frecuencia esto debido

a que se pierde una mayor cantidad de sangre mediante la realización de una cesárea que la de un parto espontáneo por vía vaginal.

Se relacionó la edad de las madres sometidas a la cesárea y de igual manera el tipo de cesárea que se realizado diferenciándolas en electiva y emergente o de emergencia como respuesta a una indicación médica, se encontró que las cesáreas electivas se realizaron con mayor frecuencia a mujeres de edades inferiores a 20 años y superiores a 25 mientras que en lo correspondiente al tipo de cesárea además de la consideración de cesáreas anteriores se encontró que el 76% del total correspondió a cesáreas emergentes indistintamente de si se decidieron durante el trabajo de parto o fueron programadas.

En cuanto a las semanas de gestación se encontró que el 42% del total se dio en mujeres con al menos 39 semanas de gestación considerando un parto casi a término en tanto que apenas el 2% del total se registró antes o durante de la semana 37 de gestación.

# CAPITULO IV

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## CONCLUSIONES

- Dentro de los factores sociodemográficos las pacientes registradas tenían una edad de entre 16 a 28 años siendo más frecuentes las edades que bordean los 25 años, en cuanto a la procedencia la mayor parte pertenecieron al sector urbano con el 80%, un gran porcentaje de la población había culminado sus estudios secundarios a pesar de que algunas solo tenían estudios iniciales, en cuanto a la edad gestacional en la que se les realizo la operación cesárea registro una media de 39 semanas de gestación.

- Dentro de los principales factores de riesgo a considerar para la población se concluyó que fueron la presencia de alteraciones maternas relacionadas con la presencia de cicatriz uterina además de condiciones de inestabilidad de las pacientes que condujeron a la realización de cesáreas de emergencia en la mayoría de los casos.

- Las principales indicaciones de Cesárea correspondieron en un 78% a causas maternas dentro de las cuales la principal fue la realización de una Cesárea anterior, en orden de frecuencia le siguieron las causas ovulares con el 10% y las causas fetales con el 8%

- Las principales complicaciones maternas fueron en orden descendente según la frecuencia en la población de estudio Complicaciones por anestesia 38%, hemorragias Post-parto 24%, Infecciones puerperales 20%, rotura uterina 16% y Shock 2%. En cuanto a las complicaciones neonatales el 18% correspondió a afecciones respiratorias en tanto que el mayor porcentaje fue relacionado con un APGAR menor o igual a 7 a los 5 minutos.

# RECOMENDACIONES

- Se recomienda destinar charlas informativas que aseguren la promoción de información con respecto a las complicaciones y los beneficios de las cesáreas sobre todo en las pacientes en quienes fue más frecuente la intervención quirúrgica con el fin de que la población tengo la plena certeza de que la decisión de realizarse una cesárea no arriesga la integridad de la madre o del niño
- Las complicaciones por anestesia significaron un gran porcentaje de las complicaciones registradas en madres sometidas a cesárea por lo que se recomienda la realización de estudios que se proyecten a identificar específicamente los factores asociados con el desarrollo de estas complicaciones.
- En cuanto a las complicaciones neonatales a pesar de que no se registraron eventos de trauma obstétrico se recomienda considerar con mayor atención la influencia que tiene la realización de una cesárea sobre el recién nacido puesto se evidencio un porcentaje significativo de neonatos con un APGAR menos a 7 en 5”
- Resulta evidente que el uso de la cesárea como método para la inducción del parto se usa con mayor frecuencia a medida que los sistemas de salud lo proveen, pero es necesaria la realización de estudios que avalen la viabilidad y la seguridad de la realización de este procedimiento en ciertos embarazos, así como los riesgos a los que se someten las pacientes considerando las recomendaciones de la OMS y el MSP
- Dado el efecto protector que tiene la operación cesárea en aquellos niños que presentan una posición fetal “de nalgas” ante la posibilidad de riesgo de muerte fetal se recomienda la realización de estudios referentes a los beneficios que oferta este método de parto considerando siempre que las consideraciones clínicas y medicas deben colocarse por sobre cualquier otro aspecto teniendo en cuenta siempre precautelar la seguridad del binomio madre-hijo.
- Se recomienda considerar para futuros trabajos investigativos la línea que presenta el presente proyecto considerando que la OMS hace énfasis en que es necesario poseer índices de no menos del 5% y no más del 10% en lo correspondiente a partos por cesárea frente a los partos por vía vaginal
- Se recomienda considerar las implicaciones que tiene la cesárea en el recién nacido en comparación del parto mediante cesárea y el parto vaginal espontaneo, así como las implicaciones de cada uno por separado.

# BIBLIOGRAFÍA


1. Ecuador. MdSPd. EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS 2014. 2014.
2. Censos IINdEy. Anuario de Estadísticas Hospitalarias Camas y Egresos 2012. 2012.
3. Ecuador MdSPd. Atención del parto por cesárea Guia de Practica Clinica (GPC). 2015.
4. Souza JP, Gülmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B, et al. Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. BMC medicine. 2010;8(1):1.
5. Nápoles Méndez D, Piloto Padrón M. Consideraciones actuales sobre la operación cesárea. Medisan. 2012;16(10):1579-95.
6. Farchi S, Polo A, Franco F, Di Lallo D, Guasticchi G. Severe postpartum morbidity and mode of delivery: a retrospective cohort study. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2010;89(12):1600-3.
7. OMS. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Ginebra, Suiza2015.
8. Echáis JF. CESÁREA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE OXAPAMPA. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015;50(2):106-10.
9. Romero A, Lind S, Arce R, Bazán C. Incidencia y principales indicaciones de cesáreas. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra Medicina. 2004;135:1-6.
10. Uzcátegui U, Cabrera C. Aspectos bioéticos de la cesárea y consentimiento informado. Rev Obstet Ginecol Venez. 2010;70(1):47-52.
11. Llusiá JB, Núñez JAC. Tratado de ginecología: Díaz de Santos; 1993.
12. Ramos Bustan VR. Complicaciones en Pacientes con Puerperio Inmediato Atendidas en el Servicio de Ginecología de Hospital Provincial General Docente Riobamba. Año 2008 2010.
13. Organization WH, UNICEF. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: guía para obstetrices y médicos. 2000.
14. Mejía H. Factores de riesgo para muerte neonatal. Revisión sistemática de la literatura. Rev Soc Bol Ped. 2000;39(3):1-22.
15. Vélez-Pérez E, Tovar-Guzmán VJ, Méndez-Velarde F, López-López CR, Ruiz-Bustos E. Factores de Riesgo de la Operación Cesárea en el Hospital de GinecoPediatria del IMSS de Hermosillo, Sonora. Boletin Clinica Hospital Infantil Edo Sonora. 2013;30(1):16-23.
16. Lepore G, Sampor C, Storni M, Pardo PL. Incidencia y principales indicaciones de cesárea. Hospital "Julio C Perrando" Resistencia Chaco Argentina Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina-N. 2005.
17. Santos IL. Operación cesárea: estudio de causas y tendencias en un hospital de segundo nivel. Revista médica del IMSS. 2008.
18. Espinosa Moya JI. Estrategia educativa para disminuir la incidencia de cesáreas en instituto Ecuatoriano se seguridad social Ambato enero a junio del 2014. 2015.
19. Sakae TM, Freitas PF, d'Orsi E. Factors associated with cesarean section rates in a university hospital. Revista de saúde Pública. 2009;43(3):472-80.
20. Ecuador MdSPd. Componente normativo materno fetal
21. Laguado N, Meza AJJ, Colobon JJ, Salazar L, Mora M, Cáceres Y. Factores maternos y fetales que inducen a un parto por cesárea. Revista Ciencia y Cuidado. 2011;8(1):55-60.
22. Baron C, Vidauro W. Operación cesárea: incidencia e indicaciones en el Hospital Naylamp de EsSalud-Chiclayo durante el periodo enero–diciembre 2012. 2015.
23. Anaya-Prado R, Madrigal-Flores S, Reveles-Vázquez JA, Ramírez-Barba ÉJ, Frías-Terrones G, Godínez-Rubí JM. Morbilidad materna asociada a operación cesárea. Cir Ciruj. 2008;76:467-72.
24. CHILE A. COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA PERIDURAL Y EPIDURAL 2010 [12/04/2010]. Available from: http://www.anestesiachile.cl/complicaciones-de-la-anestesia-peridural-y-espinal.html.
25. Sanchez C, Vanessa L. Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el instituto nacional materno perinatal durante el primer semestre del año 2014. 2015.
26. Fuentes MGM. COMPLICACIONES DE LA CESÁREA.

27. Riera AM. RIESGOS DE LA CESAREA 2010 [cited 2010 10/04]. Available from: http://www.netmoms.es/revista/el-parto/la-cesarea/riesgos-de-la-cesarea/.
28. Gádor MFM. Complicaciones de la cesárea. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada. 2009.
29. Furzán JA. Nacimiento por cesárea y pronóstico neonatal. Arch venez pueric pediatr. 2014;77(2):79-86.
30. Furzán JA, Luchón C. Saturación de oxígeno en el período posnatal inmediato en neonatos nacidos por parto vaginal e intervención cesárea. Arch venez pueric pediatr. 2008;71(3):86-90.
31. Ramachandrappa A, Jain L. Elective cesarean section: its impact on neonatal respiratory outcome. Clinics in perinatology. 2008;35(2):373-93.
32. Kirkeby Hansen A, Wisborg K, Uldbjerg N, Brink Henriksen T. Elective caesarean section and respiratory morbidity in the term and near-term neonate. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2007;86(4):389-94.
33. Morrison JJ, Rennie JM, Milton PJ. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term: influence of timing of elective caesarean section. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 1995;102(2):101-6.
34. Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, Henriksen TB. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective caesarean section: cohort study. Bmj. 2008;336(7635):85-7.
35. Roth-Kleiner M, Wagner BP, Bachmann D, Pfenninger J. Respiratory distress syndrome in near-term babies after caesarean section. Swiss medical weekly. 2003;133(19-20):283-8.
36. Riley CA, Boozer K, King TL. Antenatal corticosteroids at the beginning of the 21st century. Journal of Midwifery & Women's Health. 2011;56(6):591-7.
37. Sotiriadis A, Makrydimas G, Papatheodorou S, Ioannidis J. Corticosteroids for preventing neonatal respiratory morbidity after elective caesarean section at term. The Cochrane Library. 2009.
38. Bager P, Wohlfahrt J, Westergaard T. Caesarean delivery and risk of atopy and allergic disesase: meta-analyses. Clinical & Experimental Allergy. 2008;38(4):634-42.
39. Pistiner M, Gold DR, Abdulkerim H, Hoffman E, Celedón JC. Birth by cesarean section, allergic rhinitis, and allergic sensitization among children with a parental history of atopy. Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2008;122(2):274-9.
40. Grölund M-M, Lehtonen O-P, Eerola E, Kero P. Fecal microflora in healthy infants born by different methods of delivery: permanent changes in intestinal flora after cesarean delivery. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition. 1999;28(1):19-25.
41. Martín MTM. CESAREA Y LIGADURA TUBARICA. Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada (1) http://www hvn es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/clase20 13_cesarea_y_ligadura_tubarica pdf.
42. Vázquez Romero S. Operación cesárea. Revisión bibliográfica. 2010.
43. Astudillo Jarrín DE, Guillén Sarmiento CA. Prevalencia de parto por cesárea e identificación de su etiología en el hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca. Período 2011: Universidad del Azuay; 2012.
44. Freire W, Ramirez J, Belmont P, Mendieta M, Silva M, Monge R. Resumen ejecutivo. Tomo 1. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013 Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito, Ecuador. ISBN-978-9942-07-524-6; 2013.
45. Ecuador MdSPd. Evaluacion de las Tecnologias sanitarias. 2014.
46. Salvo H, FLORES J, ALARCÓN J, NACHAR R, PAREDES A. Factores de riesgo de test de Apgar bajo en recién nacidos. Revista chilena de pediatría. 2007;78(3):253-60.
47. Mendieta B, José J. Indicaciones y complicaciones de cesárea en pacientes ingresadas en el Hospital Isidro Ayora de Loja, periodo enero, febrero, marzo 2016 2016.

# ANEXOS

## ANEXO 1.- HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente Documento forma parte del trabajo de investigación titulado Complicaciones maternas y neonatales en usuarias sometidas a operación cesárea en el Hospital Básico Baba durante el periodo de Enero a Diciembre del 2015 y se utilizara para el análisis documental de las Historias Clínicas que formaran parte del estudio

1. **Tipo de Cesárea**

   Electiva _____ De Emergencia _____

2. **Rotura Uterina**

   Sí_____ No_____

3. **Histerectomía**

   Sí_____ No_____

4. **Hemorragia Postparto**

   500cc – 999cc

   1000cc – 1500cc

   Más de 1500cc

5. **Infecciones Puerperales**

   Sí_____ No_____

6. **Shock**

   Sí_____ No_____

7. **Complicaciones por anestesia**

   Sí_____ No_____

8. **APGAR menor o igual a 7 5”**

   Sí_____ No_____

9. **Trauma Obstétrico**

   Sí_____ No_____

10. **Hipoglicemia**

    Sí_____ No_____

11. **Complicaciones respiratorias**

    Sí_____ No_____

12. **Ventilación Mecánica**

    Sí_____ No_____

13. **Semanas de gestación**

    _____

14. **Edad de la madre**

**ANEXO 2 .- Estadísticas acerca del parto y los tipos de parto a nivel del Ecuador**

## 1 Uso de métodos anticonceptivos (%)

Fuente: Ensanut-ECU 2012, MSP/INEC — EL UNIVERSO

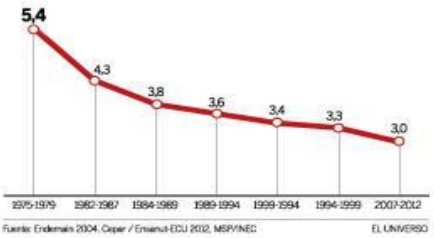
## 2 Edad en el primer nacimiento

| RANGO DE EDADES | < 15 % | < 18 % | < 20 % | < 22 % | < 25 % | HA TENIDO NACIMIENTO(S) % | NINGÚN NACIMIENTO % | EDAD MEDIANA (años) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15-19 | 1,8 | 16,7 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 20,9 | 79,1 | NA |
| 20-24 | 1,2 | 19,6 | 41,9 | 62,1 | 62,1 | 62,2 | 37,8 | 20,9 |
| 25-29 | 2,5 | 21,9 | 41,2 | 70,7 | 70,7 | 79,5 | 20,5 | 21,1 |
| 30-34 | 3,0 | 25,3 | 45,7 | 73,8 | 73,8 | 90,1 | 9,9 | 20,5 |
| 35-39 | 1,5 | 17,8 | 40,2 | 75,1 | 75,1 | 92,4 | 7,6 | 21,0 |
| 40-44 | 2,4 | 17,1 | 33,3 | 69,4 | 69,4 | 93,6 | 6,4 | 22,2 |
| 45-49 | 1,0 | 14,7 | 29,0 | 64,5 | 64,5 | 91,9 | 8,1 | 22,7 |
| TOTAL | 1,8 | 17,5 | 32,7 | 54,6 | 54,6 | 64,8 | 35,2 | 21,2 |

Fuente: Ensanut-ECU 2012 — EL UNIVERSO

## 3 Evolución de la tasa global de fecundidad

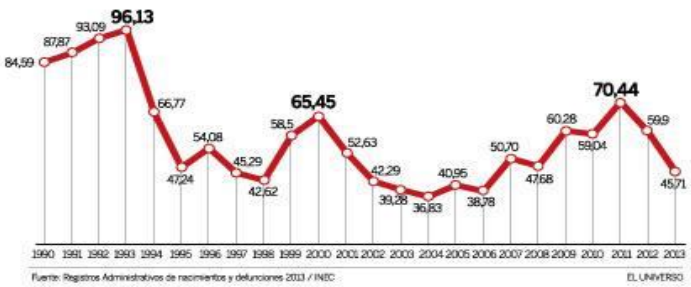
Hijos por mujer




Fuente: Endemain 2004, Cepar / Ensanut-ECU 2012, MSP/INEC — EL UNIVERSO

## 4 Tasa de mortalidad materna

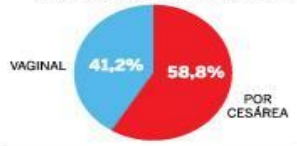
Muertes de madres por cada 100.000 nacidos vivos




Fuente: Registros Administrativos de nacimientos y defunciones 2013 / INEC — EL UNIVERSO

## 8 Tipo de parto a nivel nacional

periodo julio 2007 a junio 2012




Fuente: Ensanut-ECU 2012, MSP/INEC — EL UNIVERSO

## 7 Tipo de parto (%)

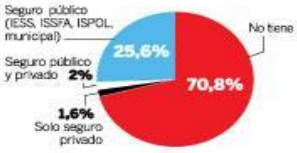
Por provincia

| | Normal | Cesárea |
|---|---|---|
| Azuay | 64,5 | 35,5 |
| Bolívar | 68,2 | 31,8 |
| Cañar | 70,1 | 29,9 |
| Carchi | 77,2 | 22,8 |
| Cotopaxi | 68,6 | 31,4 |
| Chimborazo | 73,5 | 26,5 |
| El Oro | 43,7 | 56,3 |
| Esmeraldas | 71,4 | 28,6 |
| Guayas | 47,9 | 52,1 |
| Imbabura | 76,2 | 23,8 |
| Loja | 65,9 | 34,1 |
| Los Ríos | 40,6 | 59,4 |
| Manabí | 42,2 | 57,8 |
| Morona Santiago | 76,7 | 23,3 |
| Napo | 75,2 | 24,8 |
| Pastaza | 74,3 | 25,7 |
| Pichincha | 71,4 | 28,6 |
| Tungurahua | 54,6 | 45,4 |
| Zamora | 82,2 | 17,8 |
| Galápagos | 59,1 | 40,9 |
| Sucumbíos | 60,4 | 39,6 |
| Orellana | 67,4 | 32,6 |
| Sto. Domingo de los Tsáchilas | 56 | 44 |
| Santa Elena | 61,1 | 38,9 |
| Quito | 68,4 | 31,6 |
| Guayaquil | 46,2 | 53,8 |
| TOTAL | 58,8 | 41,2 |

Fuente: Ensanut 2014 — EL UNIVERSO

## 6 Acceso a seguro médico

Mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años)

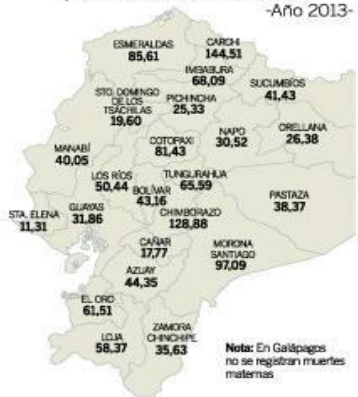



Fuente: Ensanut-ECU 2012, MSP/INEC — EL UNIVERSO

## 5 Mortalidad materna

Tasa por 100.000 nacidos vivos según provincias de residencia habitual

-Año 2013-




**Nota:** En Galápagos no se registran muertes maternas

Fuente: Registros de nacimientos y defunciones / INEC 2013 — EL UNIVERSO

**ANEXO 3.- PREPARACIÓN PREOPERATORIA PARA LA CESÁREA SEGÚN GUÍA DE ATENCIÓN DEL PARTO POR CESÁREA DEL MSP ECUADOR**

**Exámenes preoperatorios y preparación para la cesárea**

| | |
|---|---|
| Se recomienda realizar a las embarazadas una evaluación de la hemoglobina antes de la cesárea para identificar aquellas que tienen anemia. Aunque la pérdida de sangre de más de 1.000 mL es poco frecuente después de la cesárea (*ocurre en 4-8 % de las Cesáreas*) es una complicación potencialmente grave. [16] | **R-C** |
| Las embarazadas que han tenido una cesárea anterior por hemorragia preparto, *(desprendimiento, ruptura uterina y placenta previa)* tienen mayor riesgo de pérdida de sangre de más de 1.000 mL y debe realizarse la cesárea en un establecimiento de salud que disponga de servicios de medicina transfusional.[16] | **R-C** |
| Las embarazadas que son saludables y que han tenido un embarazo sin complicaciones no deberían realizarse rutinariamente las siguientes pruebas antes de la cesárea:<br>• Grupo sanguíneo y guardar el suero<br>• Pruebas cruzadas de sangre<br>• Pruebas de coagulación<br>• Ecografía preoperatoria para la localización de la placenta, porque esto no mejora los resultados de morbilidad de la cesárea (por ejemplo, la pérdida de sangre de más de 1.000 mL, lesión del recién nacido, y lesiones al cordón o a estructuras adyacentes). | **R-C** |
| Las mujeres que se les realizará una cesárea con anestesia regional requieren una sonda vesical para evitar el exceso de distensión de la vejiga porque el bloqueo anestésico interfiere con la función normal de la vejiga. | **R-D** |

# CRONOGRAMA

| Elaboración del proyecto | Enero | | | | Febrero | | | | Marzo | | | | Abril | | | | Mayo | | | | Junio | | | | Julio | | | | Agosto | | | | Septiembre | | | | Octubre | | | | Noviembre | | | | Diciembre | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SEMANAS** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Definición del tema y distribución de actividades | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reconocimiento del lugar a investigar | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del protocolo de investigación | | | | | | | | | x | X | X | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega del anteproyecto | | | | | | | | | | | | | X | X | x | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del modelo de Recolección de datos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración del marco teórico. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recolección de datos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | X | | | | | | | | | | | |
| Análisis y procesamiento de los datos obtenidos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | | | | | | | |
| Presentación del proyecto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x |