



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

---

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**“PRINCIPALES INDICACIONES DE LA OPERACIÓN CESAREA EN EL  
HOSPITAL GENERAL IZTAPALAPA C.E.E DURANTE EL AÑO 2010 ”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLOGICA

PRESENTA  
DR. OSCAR CESAR SANCHEZ ISLAS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS  
DR. LUIS ROBERTO SANCHEZ GONZALEZ

2012



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Principales indicaciones de la operación cesárea en el Hospital  
General Iztapalapa C.E.E. durante el año 2010**

Dr. Oscar César Sánchez Islas.

Vo. Bo.

Dr. Martín Guillermo Pérez Santiago

---

Profesor Titular del Curso de Especialización  
en Ginecología y Obstetricia.

Vo. Bo.

Dr. Antonio Fraga Mouret

---

Director de Educación e Investigación.

**Principales indicaciones de la operación cesárea en el Hospital  
General Iztapalapa C.E.E. durante el año 2010**

Dr. Oscar César Sánchez Islas.

Vo. Bo.

Dr. Luis Roberto Sánchez González

---

Asesor y Director de tesis  
Médico Adscrito con Especialización en Ginecología y Obstetricia  
Hospital General Iztapalapa

Vo. Bo.

Dr. Antonio Fraga Mouret

---

Director de Educación e Investigación.

## **Dedicatoria.....**

A esa fuerza invisible inexplicable que estuvo todo el tiempo conmigo y que de alguna manera me ayudo al cumplir con cada uno de mis objetivos.

A mis padres que supieron entenderme en muchos momentos difíciles, a su paciencia y por que todo el tiempo estuvieron conmigo ofreciéndome su hombro como apoyo en momentos difíciles, especialmente a mi madre querida.

A mi novia "La Flaca"y su Familia por estar conmigo, por su comprensión por su cariño y palabras de aliento.

Al Personal de la Jefatura de Enseñanza e Investigación del Hospital General Iztapalapa C.E.E.; en especial al Dr. Fernando Fernández Pérez por todas las facilidades Otorgadas.

A toda la gente que cree y creyó en mi y que me apoyo en los momentos en los que mas necesitaba.

A mis hermanitos todos los R4 de Ginecología y Obstetricia que desde el R1 lloramos y fuimos compañeros del mismo dolor por 4 años.....y seguimos todos!!!!

## **Indice**

<b>Introduccion:</b>	<b>8</b>
<b>Material y metodos</b>	<b>17</b>
<b>Resultados</b>	<b>25</b>
<b>Discusión</b>	<b>36</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>39</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>41</b>
<b>Anexos</b>	<b>43</b>

## **Resumen.**

**Objetivo.** Determinar las principales indicaciones de la operación cesárea realizadas en el Hospital General de Iztapalapa C.E.E. durante el año 2010.

**Material y Método:** Estudio, retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal donde se incluyó el análisis de todos los expedientes de las pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General de Iztapalapa durante el período comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010 en quienes se les realizó cesárea.

**Resultados.** Se obtuvo un índice de cesáreas dentro de lo recomendado por organismos internacionales (13.9%) tomando en cuenta 876 cesáreas realizadas durante enero a diciembre del 2010 en el Hospital General de Iztapalapa, las 5 principales indicaciones de cesárea fueron: Cesárea Iterativa n=149 (17%) y la presentación podálica n=114(13%); Desproporción céfalo-pélvica n=107 (12.2%); Baja Reserva Fetal n=96 (10.9%); Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo n=61 (6.9%); Período Intergenésico corto n=54 (6.1%) las tasas de mortalidad y morbilidad son bajas oscilando entre (0.2%) y (0.8%) respectivamente coincidiendo con la literatura, excepto morbilidad transoperatoria (0.7%) considerándose elevada; la no concientización a las pacientes para adquirir algún método de planificación pos evento, sigue siendo el parte aguas para la presentación de nuevas indicaciones de cesáreas n=465(53%), OTB n= 359(41%) y DIU n=52 (6%).

**Conclusiones.** La Cesárea sigue siendo un procedimiento con baja morbimortalidad. El incremento del índice de cesáreas es producto de indicaciones no contempladas en normas internacionales así como, carencia de recursos y la nueva "medicina defensiva". Pobre concientización de la población en edad

reproductiva para adopción de método anticonceptivo. Deterioro del futuro obstétrico.

**Palabras clave:** Cesárea, Indicaciones, Método de planificación, Tendencia, Futuro Obstetrico.



## 1. Introducción.

El origen del término cesárea es oscuro, la creencia popular indica que Julio César nació por vía abdominal, este informe sobre el nacimiento de Julio César es poco probable, otro origen posible es la ley Romana, Lex Regia, que indicaba que toda mujer embarazada fallecida se debía cortar el abdomen para sacar el feto. Los niños nacidos de madres muertas se conocían como *caesones*, entonces; la cesárea puede significar tan solo extraer el feto mediante un corte.<sup>12</sup>

La Palabra cesárea proviene de dos verbos de latín *caedere* y *saecare* que significan: cortar. Técnicamente; se define a la cesárea como la extracción del feto vivo o muerto, de la placenta y sus membranas, a través de incisiones en la pared abdominal (laparotomía) y la pared uterina (histerotomía), después de la semana 27 de gestación; a esta definición se excluye la extracción del feto de la cavidad abdominal en casos de ruptura uterina o de un embarazo en esta localización.<sup>12</sup>

La cesárea es el procedimiento quirúrgico que con mayor frecuencia se realiza en todos los Hospitales de segundo nivel de atención médica en el sector salud y con mayor frecuencia en Hospitales del sector privado. Sin embargo, en épocas recientes; ha ocurrido un aumento considerable en la práctica innecesaria de la operación cesárea, que ciertamente no es inocua y conlleva riesgos inherentes, quirúrgicos y anestésicos, con lo que esta técnica operatoria pierde su enorme efecto benéfico de salvar vidas de madres y recién nacidos cuando esta bien indicada.<sup>8</sup> El incremento tan notable en nuestro país en el número de cesáreas sin indicaciones justificadas en las instituciones del sector público y privado ha sido motivo de preocupación.<sup>10</sup>

Su frecuencia se ha incrementado a tal punto que actualmente, lo que pareció como una solución, ahora se visualiza como un problema por la excesiva liberación en su

realización a la que ha sido conducida, a medida que los hospitales tienen más años de funcionamiento, la cesárea iterativa, aumento en los índices de morbi-mortalidad materna propias de la operación cesárea al irrumpir el futuro obstétrico de una paciente desde la realización de su primer cesárea y sin indicación van en aumento.<sup>2</sup> En países con baja mortalidad perinatal como Holanda e Irlanda a pesar de tener diferentes políticas de tratamiento, la frecuencia de la cesárea sigue siendo relativamente baja entre el 6-8% influenciado por diversas agrupaciones científicas; entre ellas la OMS, en las cuales se establece que un país no debe tener un índice de cesáreas mayor al 15%.<sup>3</sup>

Los progresos en los métodos de vigilancia fetal intraparto, resultado de una preocupación creciente por la salud perinatal, junto a un mejor control de las enfermedades maternas y la reducción de los riesgos anestésicos, infecciosos y quirúrgicos inherentes al procedimiento han contribuido a la amplia difusión de la operación cesárea como una herramienta que asegura la supervivencia del feto y de la madre en diversas condiciones de riesgo, el aumento en la cesárea en la población general no guarda proporción con la disminución de la mortalidad y morbilidad perinatal, por lo que, no resulta comprensible que esta operación sea utilizada tan o más frecuentemente que la vía vaginal, y sin que signifique una mayor ventaja en las condiciones de los niños al nacer, además la morbi-mortalidad materna asociada a la cesárea sigue siendo 3 veces superior a la de un parto vaginal.<sup>7</sup> La morbilidad de las cesáreas en primigestas en segundo estadio del trabajo de parto, muestra un incremento en la morbilidad materna pero no en la neonatal, se observa un aumento en el tiempo quirúrgico, riesgo de cistotomía y mayor dificultad quirúrgica afectando 2 de 100 mujeres.<sup>2</sup> Estudios confirman que paralelamente el aumento de cesáreas en primigestas, actualmente puede estar asociado al

aumento de madres con edad materna avanzada por lo que se catalogan como embarazos de alto riesgo además, de presentar complicaciones en el embarazo y el trabajo de parto; así mismo, se ha hallado la asociación entre obesidad y aumento de cesáreas debido a incremento de riesgo del embarazo, al poner la obesidad como factor de riesgo para presentación de complicaciones durante el embarazo como enfermedad hipertensiva, diabetes, macrosomía que pueden resultar en aumento de nacimientos por vía cesárea.<sup>2</sup>

El incremento de los partos múltiples gracias a nuevas técnicas en reproducción asistida, de las madres que obstétricamente se consideran con edad avanzada; multiplican el riesgo de desarrollar diabetes o hipertensión gestacional, y la presión de muchas mujeres que reclaman anestesia cuando se acerca el momento de asistencia de evento obstétrico, son algunos de los factores que podrían explicar esta tendencia.<sup>2</sup>

Una encuesta llevada a cabo en Estados Unidos por el 'National Child birth Trust', asegura que es el temor de los médicos a que la madre no sea capaz de tener parto vía vaginal e incluso el miedo a ser demandados si algo sale mal, lo que está detrás de esta tendencia creciente.<sup>14</sup> En esta misma investigación, los profesionales se defienden asegurando que los avances de la medicina les permiten intervenir antes y salvar a muchos niños que, de otra manera, hubiesen muerto en el parto.<sup>14</sup> En este sentido se, admite que este temor existe y se reconoce que los médicos actúan cada vez más condicionados por las exigencias de éxito de los padres y, el aumento de las demandas judiciales coincide con el aumento de lo que llaman "la medicina defensiva" y por ende incremento en la operación cesárea.<sup>9</sup>

En México la media nacional de operación cesárea fue de 28.58% en el período de 1991-1995, 25.41% en 1999, 32.52% en el 2001 y 36% en el 2002, en el 2003 para

el sector privado la tasa fue de 59.9% e incluso alcanzaron el 63.3% a pesar de que la norma Oficial Mexicana, indica que el índice ideal recomendado es el 15% en hospitales de segundo nivel y 20% en los de tercer nivel, se observa que las tasas son mucho mayores en las instituciones privadas. Aún más es preocupante que en instituciones como el ISSSTE donde se estima que uno de cada dos embarazos 50.7% termine en cesárea.<sup>1,5,9</sup>

El American College of Obstetricians and Gynecologists Task Force on Cesarean Delivery Rates (2000) recomendó dos marcas para el 2010...

1.- Una tasa de cesáreas del 15.5% en mujeres nulíparas de 37 Semanas o más de gestación con embarazos únicos en presentación cefálica.

2.-Una tasa de parto vaginal luego de una cesárea del 37% en mujeres con embarazos únicos de 37 semanas o más con presentación cefálica y una cesárea segmentaria previa.<sup>7</sup>

Las tasas de cesárea han ascendido de forma sostenida en todos los países de ingresos altos y en la actualidad se realizan cesáreas en el 24,6% de los casos en el Reino Unido (2009) y en el 31,1% en los EE.UU. (2009), lo que ascenderá al 50% en los EE.UU. en diez años (NIH 2006). No obstante, en los Países Bajos es del 9%. La cesárea por solicitud materna es un componente de la tasa ascendente de cesárea (NIH 2006) en los Estados Unidos, siendo el motivo más frecuente señalado para la cesárea por solicitud materna es la preservación de la función del suelo pelviano materno, como la continencia de la orina, las heces, los flatos y la prevención del prolapso del suelo pelviano.<sup>13,7,2</sup>

Cabe la pena señalar un último estudio realizado en México en el 2008 en Aguascalientes México donde se realiza análisis retrospectivo sobre las principales

indicaciones de la operación cesárea y la tendencia de este procedimiento en las principales instituciones del sector salud. Se obtuvo una tasa global muy por arriba de lo recomendado por la Norma Oficial Mexicana y en forma individual, se encontraron grandes diferencias entre los cuatro hospitales, lo que sugiere que, aún con una población muy similar, existe una gran diversidad de factores que hacen que la toma de decisiones sea diferente en cada hospital.<sup>8</sup> Los resultados obtenidos en el análisis de la indicación muestran una enorme lista con 45 diagnósticos diferentes, que resumidos por orden de frecuencia y tratando de integrar grupos de acuerdo con las indicaciones más frecuentemente reportadas, se encontró que la causa número uno es la desproporción céfalo-pélvica en tres hospitales y que al correlacionarla con el peso de los fetos; no guarda relación mostrando probablemente una deficiente valoración obstétrica por parte del personal; así mismo, en el IMSS la indicación número uno es la cesárea previa que proporciona la oportunidad de realizar prueba de trabajo de parto y con esto disminuir la tasa de operación cesárea, pero también se puede sugerir que por falta de personal becario la vigilancia de las pacientes no pudiera ser la adecuada y llevar al obstetra a tomar la decisión de interrupción de embarazo por vía abdominal, abreviar tiempo y evitar posibles conflictos con las pacientes.<sup>8</sup> La gran gama de diagnósticos muestra una forma muy sencilla de inclinarnos a cualquiera de ellos que justifique la intervención quirúrgica que, aunado a lo benévolo de la técnica quirúrgica, la disminución del riesgo anestésico, el mejor tratamiento médico que incluye una corta estancia hospitalaria y la administración rutinaria de antibióticos, vuelve muy atractivo elegir la operación cesárea y olvidar u omitir conceptos básicos de responsabilidad profesional y también aspectos éticos por que esta intervención quirúrgica no solo es realizada por obstetras sino también por otros médicos que no cuentan con

adiestramiento correspondiente, ni la experiencia suficiente para indicar de manera adecuada la operación cesárea, por lo que surgen frases como: " Si no sale por abajo, sale por arriba".<sup>8</sup>

Durante el 2008 como antecedente de realización de cesáreas en la unidad hospitalaria donde se realizó el presente estudio destaca la realización de 1,104 cesáreas con un índice del 16% que para el 2009 solo incrementa hasta un 17-18%; manteniéndose, ligeramente por arriba de lo recomendado por organismos mundiales como la OMS.<sup>15</sup>

### **Indicaciones de Cesárea.**

Las indicaciones de este procedimiento también son controversiales ya que han surgido múltiples indicaciones tanto para el feto como para la madre con el propósito de reducir la morbimortalidad perinatal. Muchos estudios hacen referencia a las cuatro principales indicaciones del procedimiento:

- 1.- Distocia ( de partes blandas, pelvis ósea y de contracción).
- 2.- Cesárea Previa.
- 3.- Situación anormal.
- 4.- Sufrimiento fetal.

Anteriormente, se dividían en 2 grandes categorías:

#### **Absolutas:**

- 1.- 2 Cesáreas previas (Cesárea Iterativa).
- 2.- Sufrimiento fetal agudo.
- 3.- Restricción en el crecimiento Intrauterino.
- 4.- Desprendimiento de Placenta Normoinserta.
- 5.- Hidrocefalia.
- 6.- Placenta previa.

- 7.- Situación anormal fetal
- 8.- Antecedentes de Cesárea corporal previa.
- 9.- Presentación de cara.
- 10.- Infección por VPH activa.
- 11.- Infección por VHS y VIH activa.
- 12.-Prolapso de cordón umbilical.
- 13.-Embarazo de alto orden fetal.
- 14.-Ca Cu.
- 15.- Desproporción céfalo-pélvica.
- 16.- Fracturas de pelvis ósea, alteraciones de la estática pélvica.
- 17.- Corioamnioitis.
- 18.- Antecedente de cirugía uterina previa (miomectomía).
- 19.- Macrosomía fetal.

**Relativas.**

- 1.- Enfermedad Hipertensiva del Embarazo.
- 2.- Ruptura prematura de membranas.
- 3.- Embarazo prolongado o postérmino.
- 4.- Feto Pretérmino..
- 5.- Isoinmunización.
- 6.- Antecedentes de deciduoendometritis.
- 7.-Presentación Pélvica.
- 8.- Baja Reserva Fetal.
- 9.- Miomatosis uterina.
- 10.- Oligohidramnios.
- 11.- Cirugía vaginal previa.

- 12.- Edad materna avanzada.
- 13.- Metroplastía.
- 14.- Embarazo gemelar.
- 15.- Electiva (Feto Valioso).
- 16.- Compromiso de histerorrafia.
- 17.- Diabetes mellitus y otras crónico degenerativas.
- 18.- Distocia de contracción.

Se ha visto que dividir las indicaciones de cesárea antes mencionadas va de acuerdo a la problemática, a la mortalidad y las opciones que puedan o no complicar en parto como factor de riesgo.<sup>11</sup> Actualmente, existen lineamientos para la indicación y practica de la operación cesárea en el 2009 en nuestro país, teniendo como objetivo el establecer criterios precisos que integren las indicaciones médicas de la operación cesárea en la resolución del embarazo, con el propósito de disminuir la frecuencia de su práctica injustificada, eliminando factores de riesgo en la salud perinatal de la población.<sup>12</sup>

### **Indicaciones de la operación cesárea.**

#### **Causas Maternas.**

Distocia de partes óseas (desproporción céfalo-pélvica).

Estrechez pélvica.

Pélvis asimétrica deformada.

Tumores óseos de la pelvis.

Distocia de partes blandas.

Malformaciones congénitas.

Tumores del cuerpo o segmento uterino, cérvix vagina y vulva que obstruyen el canal de parto.



Cirugía previa del segmento y/o cuerpo uterino, incluyendo operaciones cesáreas previas.

Cirugía previa del cérvix, vagina y vulva que interfiere con el progreso adecuado del trabajo de parto.

Distocia de contracción.

Hemorragia por placenta previa o Desprendimiento de placenta Normoinserta.

### **Causas Fetales.**

Macrosomía fetal que condicione desproporción céfalo-pélvica.

Alteraciones de la situación, presentación y actitud fetal.

Prolapso de cordón umbilical.

Sufrimiento fetal.

Malformaciones fetales incompatibles con el parto.

Embarazo prolongado con contraindicaciones para parto.

Cesárea Postmortem.

### **Causas mixtas.**

Preeclampsia – Eclampsia-Síndrome de HELLP.

Embarazo múltiple.

Infección amniótica.

Isoinmunización fetal.

En nuestro país, la ruptura prematura de membranas; así como el oligohidramnios, no se consideran dentro de las principales indicaciones médicas, se ha observado que esta complicación condiciona un incremento relativo en el número de cesáreas.<sup>12</sup>

### **Morbilidad y Mortalidad Materna.**

Toda paciente sometida a un acto quirúrgico mayor, no está exenta de riesgos tanto quirúrgicos como anestésicos y la cesárea no es la excepción. La tasa de mortalidad va de 0.8-1%, siendo las enfermedades asociadas la principal causa de muerte con un 37% y en segundo lugar; con un 21% problemas relacionados a la anestesia, otras corresponden a trastornos hipertensivos durante el embarazo y sus complicaciones, hemorragia durante el procedimiento quirúrgico, sepsis y embolia pulmonar.<sup>2</sup>

Las complicaciones infecciosas continúan entre las primeras causas de morbilidad de las pacientes sometidas a esta intervención y constituye una seria amenaza para la vida. Entre estas complicaciones se encuentran la endometritis, las infecciones de herida quirúrgica con formación de abscesos o sin estos, la infección de vías urinarias entre otras. El factor de riesgo único más importante de infección materna posparto es la cesárea. Las mujeres a las que se les realiza cesárea tienen un riesgo de cinco a 20 veces mayor de infección y de morbilidad infecciosa en comparación con las mujeres que tienen un parto vaginal.<sup>2,7,13</sup>

Las complicaciones infecciosas que ocurren después de los partos por cesárea son una causa importante y significativa de morbilidad materna y se asocian con un aumento significativo de la estancia hospitalaria. Las infecciones pueden afectar los órganos pélvicos, la herida quirúrgica y el tracto urinario.<sup>2,7,13</sup>

La fiebre puede aparecer después de cualquier procedimiento operatorio, y es posible que una fiebre de grado bajo después de un parto por cesárea no sea necesariamente un marcador de infección. Se ha informado que sin profilaxis la incidencia de endometritis varía del 20% al 85%; se han informado tasas de infección de la herida y complicaciones infecciosas graves tan altas como del 25%.

No ha habido una aplicación consistente de una definición estándar para la endometritis ni para la infección de la herida, y las estrategias de vigilancia para verificar las infecciones, especialmente luego del alta hospitalaria, varían ampliamente. Las diferencias en las étnias y el nivel socioeconómico de la población estudiada explicará en parte la variabilidad en la incidencia, al igual que el uso de diferentes criterios para diagnosticar la infección.<sup>2,12</sup> Al utilizar las definiciones de infección de los Centers for Disease Control (CDC), la tasa media agrupada de infecciones del sitio quirúrgico después de la cesárea para los hospitales de los EE.UU. que participaron en el CDC and Prevention's National Nosocomial Infections Surveillance System desde enero de 1992 hasta junio de 2004 fue del 3,15%; con un rango del 2,71% para las pacientes con bajo riesgo al 7,53% para las pacientes con alto riesgo. Estas tasas son altas comparadas con las tasas de infección posteriores a otros procedimientos quirúrgicos obtenidas como parte del sistema NNIS. Debido al número de cesáreas realizadas, estas tasas se traducen en un gran número de mujeres con una complicación infecciosa después del parto, así como en costos y morbilidad significativos.<sup>2</sup> Los factores que se asociaron con un aumento del riesgo de infección y de morbilidad infecciosa entre las mujeres a las que se les realiza cesárea incluyen la cesárea de urgencia, el trabajo de parto y su duración, la rotura de membranas y la duración de la rotura, el nivel socioeconómico de la mujer, el número de visitas prenatales, los exámenes vaginales durante el trabajo de parto, la monitorización fetal interna, la infección urinaria, la anemia, la pérdida de sangre, la obesidad, la diabetes, la anestesia general, la aparición de hematoma subcutáneo, la habilidad del cirujano y la técnica operatoria<sup>2,3</sup> En relación a la infección de herida quirúrgica se encuentra como factores predisponentes principalmente la obesidad, diabetes, inmunosupresión,

anemia y deficiencia en la hemostasia con formación de edema de pared y se identifica como fiebre hacia el 4to día del posoperatorio eritema y secreción. La incidencia de esta complicación varía de un 2.8 – 7.8%.<sup>2,12,13</sup> Hay estudios en estados unidos y multicentricos que reportan una incidencia de ruptura uterina con antecedente de cesárea de 0.7% con ninguna muerte materna atribuible asociados a uso inadecuado de oxitocina, la ruptura más frecuentemente encontrada fue la transversa segmentaria con una mortalidad materna de 9.7% y fetal de 22%.<sup>4,6</sup> Se ha dado poca importancia a las consecuencias tardías, especialmente a las eventraciones o hernias incisionales, comentando que la operación que más eventraciones producía era la cesárea y para el caso, son pocos los estudios que se ocupan en describir esta complicación tardía y sobre todo, cual es la mejor técnica en incisión para disminuir la posibilidad de eventraciones. Hay estudios que reportan de un total de 471 eventraciones, el 23% son por cesáreas.<sup>2,4</sup>

## **2. Material y Métodos**

El estudio fue sometido a juicio y consideración del comité de Bioética del Hospital General de Iztapalapa. Se realizó un estudio Retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal donde se incluyeron a todas las pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General de Iztapalapa durante el periodo comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 2010 cuya resolución del embarazo fue mediante la práctica de operación cesárea. La definición del universo del estudio tiene características Infinitas y por lo tanto, no se calculó el tamaño muestral ya que se incluyó el análisis de todos los expedientes de las pacientes atendidas durante el 2010 en el Hospital General de Iztapalapa que reunieran el siguiente criterio: 1) Pacientes atendidas en el Hospital General de Iztapalapa durante el año 2010, cuya resolución del evento obstétrico fue por operación cesárea. Se excluyeron aquellos expedientes de: 1) Pacientes operadas en otra institución Hospitalaria y que fueron referidas al Hospital General de Iztapalapa. 2) Pacientes operadas en otro período distinto al establecido. 3) Pacientes operadas en otro servicio y referidas al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Iztapalapa durante el año 2010. 4) Expedientes incompletos. 5) Expedientes cuyos datos fueron inconsistentes y no coincidían con los pacientes. 6) Ausencia del expediente clínico. La información se obtuvo mediante la revisión de la Libreta de procedimientos del 2010 presente en el área de tococirugía de la unidad Hospitalaria y la relación de los expedientes de todos los procedimientos del servicio de ginecología y obstetricia realizados en el 2010, presente en el departamento de bioestadística del Hospital General de Iztapalapa; así como, el análisis de los expedientes clínicos presentes en el área del Archivo clínico con previa autorización por escrito al comité de Bioética del Hospital y de la Jefatura de Enseñanza; una vez obtenida la

información, se registró en la hoja de captación de datos previamente elaborada y estructurada.

Se manejaron las siguientes variables:

<b>Tabla I. Variables dependientes e independientes</b>						
Edad materna	CON	Período de tiempo transcurrido entre fecha de nacimiento y fecha actual.	Cuantitativa continua	Años.	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Edad gestacional	CON	Período tiempo transcurrido entre la fecha de última regla y fecha de ingreso UTO.	Cuantitativa continua	Semanas de gestación	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Gestas	CON	Número total de embarazos.	Cuantitativa discontinua	Número	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Cesáreas.	CON	Embarazos cuya resolución de evento obstétrico fue quirúrgicamente.	Cuantitativa discontinua		Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Método de planificación familiar	DEP	Método de elección de la paciente para control de embarazos.	Cualitativa nominal	DIU OTB	Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Infección DEP		Colonización del huésped por microorganismos que perjudiquen su	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Expediente clínico	Porcentaje Estratificación

funcionalidad o supervivencia relacionado con el procedimiento quirúrgico realizado. Valorado por la presencia o no de datos clínicos como fiebre en las primeras 24hrs.

Indicación de cesárea		Motivo para la realización de procedimiento quirúrgico para interrupción de embarazo.	Cualitativa nominal	Presente ausente	Expediente clínico	Porcentaje de estratificación
Mortalidad	DEP	Condición que denota Número de descensos O muertes.	Cuantitativa discontinua	numero	Expediente clínico	Porcentaje de estratificación.

Los datos fueron colectados en una hoja realizada ex profeso que se llenó conforme se sustrajeron los expedientes utilizando como recursos humanos a médicos residentes que laboran en el servicio de Ginecología y Obstetricia y personal que labora en el servicio de archivo clínico del Hospital General de Iztapalapa y posteriormente concentrados en una hoja electrónica del programa MS Office Excel 2007. La información registrada se procesó mediante la elaboración de pruebas estadísticas descriptivas y representadas con medidas de tendencia central y cálculo de frecuencias por subgrupos tomando en cuenta la variable en estudio; así como, la cuantificación de todos los eventos obstétricos realizados en ese año para la obtención de la índice total mediante la siguiente fórmula:

**Índice de Cesáreas** = Número de Cesáreas x 100 / Total de partos vaginales + el total de cesáreas en el período.

Cabe hacer mención que el estudio cumple con los aspectos éticos de investigación en seres humanos de acuerdo a los principios de la 18ava Asamblea Médica Mundial de Helsinki de 1964 recientemente revisados en la 52ª Asamblea General en Escocia en octubre del 2000 y vertidos en el reglamento de la Ley General de Salud. Al mismo tiempo, que es congruente con lo estipulado en el Título segundo, Capítulo 1, Artículo 17 Inciso I: la cual establece como Investigación "Sin riesgo" ya que solamente se obtuvo información y nunca se tuvo contacto directo con el paciente; así mismo, nos basamos en la NOM 168 del expediente clínico en cuanto a la confidencialidad como medida de seguridad para los sujetos de estudio donde se establece que la información del expediente clínico deberá ser manejada con discreción y confidencialidad atendiendo a los principios éticos y científicos que orientan la práctica médica y que solo podrá ser dada a conocer a terceros



mediante la expedición de autorización de la autoridad competente o a CONAMED para arbitraje médico.

### **3. Resultados.**

Durante el período comprendido entre el 01 de Enero del 2010 al 31 de Diciembre del 2010 en el Hospital General de Iztapalapa C.C.E. se realizaron 1016 cesáreas ingresando al estudio 876 expedientes; los restantes 140 expedientes, no reunieron los criterios de inclusión, no correspondían con el servicio de ginecología o simplemente por la ausencia del expediente clínico.

La incidencia total de realización de la operación cesárea respecto al número de nacimientos atendidos en el Hospital General de Iztapalapa durante el 2010 fue: De un total de 5403 nacimientos vía vaginal mas 1016 cesáreas con un total de 6416 procedimientos obstétricos realizados durante el año ; y de acuerdo a la fórmula se obtuvo un índice de cesáreas de 13.9%, aunque esta cifra podría aumentar hasta un 15.8%, tomando en cuenta los expedientes registrados pero no tomados en cuenta por inconsistencias y no reunir los criterios de inclusión.

Durante la recolección de datos se encontraron 29 Indicaciones de cesáreas diferentes destacando por orden decreciente: Cesárea Iterativa (2 o más cesáreas previas); Presentación Pélvica, Desproporción céfalo-pélvica, Baja Reserva fetal (compromiso fetal por métodos clínicos y gabinete); Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo (Hipertensión Gestacional, Preeclampsia, Eclampsia y Síndrome de HELLP); Período Intergenésico corto, Trabajo de parto Prolongado, Césarea previa, Período Expulsivo Prolongado, Trabajo de Parto Estacionario, Embarazo múltiple (Gemelar); Conducción Fallida, Oligohidramnios (Anhidramnios, Polihidramnios); Sufrimiento Fetal agudo (compromiso fetal por métodos gasométricos); Placenta previa, Ruptura Prematura de membranas, Embarazo postérmino (embarazo mayor a 42 semanas de gestación o mayor a 292 días);

Desproporción céfalo-pélvica Adquirida, Restricción del crecimiento intrauterino, Cérnix no apto para Inducto - Conducción, Anomalías en la situación fetal (transverso, Oblicuo, presentación compuesta, de cara); Feto Macrosómico, Feto Pretérmino, Corioamnioitis, Desprendimiento Prematuro de Placenta normoinserta, Accidentes de cordón umbilical (prolapso, laterocidencia, procidencia y procúbito); Enfermedades crónico degenerativas (Enfermedades de la colágena, Asma, Epilepsia, Diabeticas tipo I y 2 Pre y Gestacionales, Hipertensas crónicas, enfermedades cardiacas); Compromiso de cicatriz antigua de histerotomía e Isoinmunización materno – fetal (Tabla 1).

**Tabla 1. Indicaciones Principales de Cesárea.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicación</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Cesárea Iterativa	149	17%
Presentación Pélvica	114	13%
Desproporción céfalo-Pélvica	107	12.2%
Baja Reserva Fetal.	96	10.9%
EHIE	61	6.9%
PIC	54	6.1%
TDP Prolongado	35	3.9%
Césarea Previa	33	3.7%
Período Expulsivo Prolongado	26	2.9%
TDP Estacionario	22	2.5%
Embarazo Gemelar	21	2.3%
Conducción Fallida	19	2.1%
Oligohidramnios	16	1.8%
Sufrimiento Fetal Agudo	16	1.8%
Placenta previa	13	1.4%
Ruptura Prematura de Membranas	13	1.4%
Embarazo Postérmino	13	1.4%
DCP Adquirida	12	1.3%
RCIU	11	1.2%
Cérvix no apto para Inducto - Conducción	11	1.2%
Situación Anormal	10	1.1%
Feto Macrosómico	8	0.9%
Feto Pretérmino	5	0.5%
Corioamnioitis	3	0.3%
DPPNI	3	0.3%
Accidentes de cordón	2	0.2%
Crónico Degenerativas	1	0.1%
Compromiso de histerorrafia	1	0.1%
Isoinmunización	1	0.1%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta.**

**DCP: Desproporción Cefalo-Pélvica.**

**RCIU: Restricción del Crecimiento Intrauterino.**

**EHIE: Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.**

**PIC: Período Intergenésico corto.**

**TDP: Trabajo de Parto.**

Se agruparon en 5 grupos dependiendo de la causa: Indicaciones antiguas: Absolutas – Relativas siendo las relativas las mas frecuentes (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicaciones de Cesárea por causas: Absolutas y Relativas.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicación</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Absolutas	423	48%
Relativas	453	52%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Dentro de la clasificación actual: Maternas, Fetales y Mixtas; destacan las indicaciones maternas como más frecuentes en casi la mitad de los casos, seguida de las causas fetales y por último las mixtas; de esta última manera, solo quedaron 20 indicaciones ya que por norma, no se contempla al Oligohidramnios y la Ruptura Prematura de Membranas dentro de esta clasificación (Tabla 3).

**Tabla 3. Indicaciones de Cesárea por causas: Maternas-Fetales-Mixtas.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicacion</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Maternas	486	57.38%
Fetales	275	32.46%
Mixtas	86	10.15%
<b>Total</b>	<b>847</b>	<b>99.99%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**Oligohidramnios y Ruptura prematura de membranas no incluida en esta clasificación.**

En el Grupo de las indicaciones maternas se agruparon: Cesárea Iterativa (2 Cesáreas previas); Desproporción céfalo-pélvica, Período Intergenésico corto, Trabajo de Parto prolongado, Cesárea Previa, Período expulsivo prolongado, Trabajo de parto estacionario, Conducción Fallida, Placenta Previa, Desproporción céfalo-pélvica Adquirida, Cérvix no apto para inducto- conducción,

Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta, Enfermedades Crónico Degenerativas (Enfermedades de la colágena, Asma, Epilepsia, Diabeticas tipo I y 2 Pre y Gestacionales, Hipertensas crónicas, enfermedades cardiacas); y Compromiso de Histerorrafia (Tabla 4).

**Tabla 4. Indicaciones de Cesárea por causas: Maternas.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicacion</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Cesárea Iterativa	149	30.65%
DCP	107	22.01%
PIC	54	11.11%
TDP Prolongado	35	7.20%
Cesárea Previa	33	6.79%
P. Expulsivo Prolongado	26	5.34%
TDP Estacionario	22	4.52%
Conducción Fallida	19	3.90%
Placenta previa	13	2.67%
DCP Adquirida	12	2.46%
CNAP Inducto – conducción	11	2.26%
DPPNI	3	0.61%
Crónico Degenerativas.	1	0.20%
Compromiso de Histerorrafia.	1	0.20%
<b>Total</b>	<b>486</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta.**

**DCP: Desproporción Céfalo-Pélvica.**

**TDP: Trabajo de parto.**

**CNAP: Cérvix no apto para inducto-conducción.**

**P: Período expulsivo prolongado.**

**PIC: Período Intergenésico corto.**

En las indicaciones Fetales se agruparon la Presentación Pélvica, Baja Reserva Fetal, Sufrimiento fetal agudo, Embarazo Postérmino, Restricción del Crecimiento Intrauterino, Situación Anormal (transversa, oblicua, ompuesta); Macrosomía Fetal, Feto Pretérmino y Accidentes de cordón( Prolapso, procúbito, procidencia y laterocidencia); (Tabla 5).

**Tabla 5. Indicaciones de Cesárea por causas: Fetales.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicacion</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Presentación Pélvica	114	41.45%
Baja Reserva Fetal	96	34.90%
Sufrimiento Fetal Agudo	16	5.81%
Embarazo Postérmino	13	4.72%
RCIU	11	3.63%
Situación Anormal	10	4%
Feto Macrosómico	8	2.90%
Feto Pretérmino	5	1.81%
Accidente de Cordón	2	0.72%
<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**RCIU: Restricción del Crecimiento Intrauterino.**

Por causas Fetales se reportaron por orden decreciente: Enfermedad Hipertensiva del embarazo (Hipertensión Gestacional, Preeclampsia, Eclampsia y Síndrome de HELLP); Embarazo Gemelar, Corioamnioitis e Isoinmunización materno-fetal (Tabla 6).

**Tabla 6. Indicaciones de Cesárea por causas: Mixtas.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Indicacion</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
EHIE	61	70.93%
Corioamnioitis	3	3.48%
Isoinmunizacion	1	1.16%
Embarazo Gemelar	21	24.41%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**EHIE: Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.**

En el rubro de edad materna donde se realizaron mayor número de cesáreas fue entre los 24-26años. (Tabla 7).

**Tabla 7. Edad materna.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

Edad Materna	Número	%
< 18	71	8%
18 - 20	211	25%
21 - 23	132	15%
24 - 26	150	17%
27 - 29	124	14%
30 - 32	63	7%
33 - 35	72	8%
> 35	53	6%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Las Cesáreas fueron más practicadas en mujeres primigestas y en orden decreciente en secundigestas y en multigestas (Tabla 8).

**Tabla 8. Gestas.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

Gestas	Número	%
Primigestas	385	44%
Secundigestas	263	30%
Multigestos	228	26%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

La edad gestacional de interrupción más frecuente fue de término comprendido este período entre las 38-40 Semanas de gestación (Tabla 9).

**Tabla 9. Edad Gestacional.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

Semanas de Gestación	Número	%
< 28 SDG	6	1%
28 – 34SDG	82	10%
35 - 37SDG	143	16%
38 – 40SDG	352	40%
> 40SDG	293	33%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

**SDG: Semanas de Gestación.**



Las complicaciones transoperatorias más frecuentes fue: la Hipotonía Uterina, desgarros de cuerpo uterino-cérvix y Lesión a órganos vecinos (Vesical, Ureteral, Intestinal); (Tabla 10)

**Tabla 10. Morbilidad. Complicaciones Transoperatorias.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Complicaciones</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Hipotonía Uterina	43	60%
Desgarros	26	36%
Lesión Órgano vecino	6	4%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Las complicaciones intrahospitalarias más frecuentes fueron: Infecciones (Tracto urinario y Respiratorio); Infeccion asociado a Dehiscencia de Herida Quirúrgica, Deciduoendometritis y Eventración (Tabla 11).

**Tabla 11. Morbilidad. Complicaciones Intrahospitalarias.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Complicaciones</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Infecciones	17	55%
Infección con dehiscencia de Herida	7	23%
Deciduoendometritis	6	19%
Eventracion	1	3%
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Solo se registraron 2 defunciones diferenciándose en el primer caso por hemorragia obstétrica y el otro por acretismo placentario, ambas se les realizó Histerectomía Obstétrica (Tabla 12)

**Tabla 12. Mortalidad.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Mortalidad</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Choque hipovolemico	1	50%
Histerectomia Obstetrica		
Sepsis		
Acretismo Placentario	1	50%
Sepsis		
Choque Hipovolemico		
Histerectomia Obstetrica		
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Las pacientes posoperadas de cesárea no optan por algún método anticonceptivo en su mayoría, la obliteración tubaria bilateral es el método permanente más solicitado, seguido del Dispositivo intrauterino como método temporal (Tabla 13).

**Tabla 13. Planificación Familiar pos cesárea.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Planificacion familiar</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
OTB	359	41%
DIU	52	6%
NO	465	53%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

En cuanto al Turno de labores hospitalario que más cesáreas realiza es el turno nocturno seguido del turno vespertino y matutino (Tabla 14).

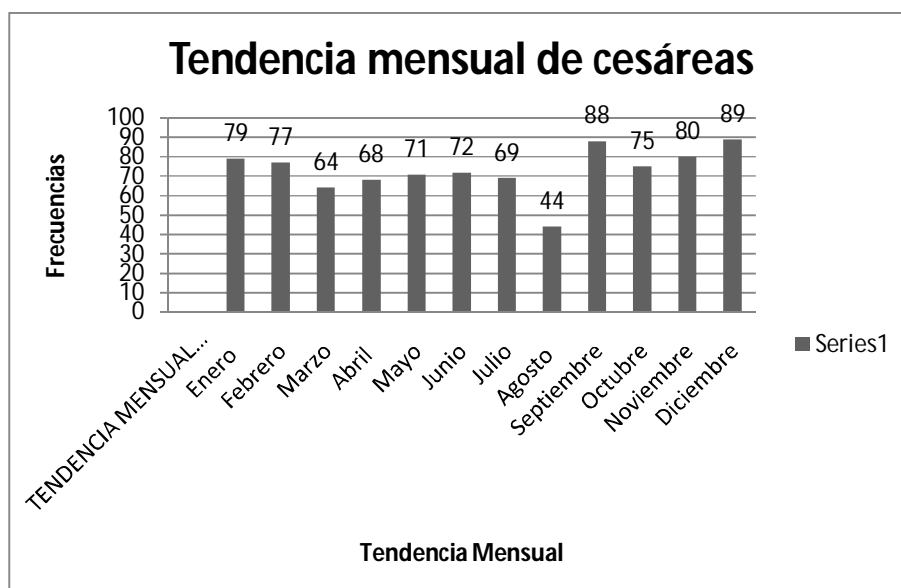
**Tabla 14. Turno laboral. Cesáreas.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

Turno	Número	%
Matutino	245	28%
Vespertino	298	34%
Nocturno	333	38%
Total	876	100%

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Por último, mencionamos la tendencia mensual de cesáreas, observando el mayor número de realización de dichos procedimientos en los primeros y últimos meses del año como lo muestra la Figura 15 y Tabla 15.

**Figura 15. Tendencia mensual.  
Hospital general Iztapalapa 2010.**



**Tabla 15. Tendencia mensual. Cesáreas.**

**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**

<b>Mes</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
Enero	79	9%
Febrero	77	9%
Marzo	64	7%
Abril	68	8%
Mayo	71	8%
Junio	72	8%
Julio	69	8%
Agosto	44	5%
Septiembre	88	10%
Octubre	75	9%
Noviembre	80	9%
Diciembre	89	10%
<b>Total</b>	<b>876</b>	<b>100%</b>

Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

#### **4.- Discusiones.**

En el estudio se encontró un índice de cesárea 13.9% comparado con la literatura anglosajona incluso destacando por arriba del 40%, según la OMS, se considera un buen índice de cesárea para el segundo nivel de atención al cual pertenece la unidad Hospitalaria en estudio, la OMS recomienda 15% en unidades de segundo nivel y hasta 20% en unidades de Tercer nivel de atención. Es importante señalar que la OMS concluye que cuando el índice de cesáreas es menor al 15% en países subdesarrollados, se incrementa el riesgo de muerte materna; mientras, que en países desarrollados un índice por arriba de 15%, incrementa los riesgos sobre la paciente que los beneficios. Sin embargo, en el Hospital General de Iztapalapa, aunque el índice fue menor al 15%, no incremento la mortalidad, se calcula una tasa de 0.2 mujeres x cada 100 cesáreas que se realizan; incluso mucho menor con lo reportado en algunas series. Tentativamente se piensa en el Hospital General de Iztapalapa, el índice de cesárea podría ser aún menor en caso de contar con equipo para valoración adecuada de las pacientes y así, disminuir y colaborar en el reto internacional de disminución de índice de cesáreas que esta relacionado en gran parte a la mortalidad materna internacional.

Sin embargo, se hace mención que en un total de 140 expedientes clínicos ya sea por inconsistencias en información, por no pertenecer al servicio de Ginecología y obstetricia o por estar ausentes; colaborarían en caso de estar presentes, con un 1.9%, incrementando de 13.9% a 15.8% el índice de cesáreas en nuestra unidad hospitalaria.

Las principales 5 indicaciones de cesárea en este centro Hospitalario fueron: 1.- La Cesárea Iterativa, 2.- Desproporción céfalo-pélvica, 3.- Presentación pélvica, 4.-

Baja Reserva Fetal y 5.- Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo; cuatro por causas maternas y fetales justificables, excepto de la baja reserva fetal, que aunque se presenta en gran medida ninguna poseía pruebas de vigilancia intraparto que justifiquen su realización llámese; Prueba sin estrés o Prueba de tolerancia a la oxitocina; sin embargo, en esta unidad hospitalaria, dado el volumen de pacientes y la carencia de recursos en tratamiento y en equipo para valoración de las mismas, obliga al médico a interrumpir el embarazo sin justificar adecuadamente el procedimiento e incrementando el riesgo de morbilidad materno fetal; así como, el consumo indiscriminado de insumos y de tiempo de estancia hospitalaria pos evento. Por otra parte, esto obliga a organismos internacionales como la OMS, la FIGO a retomar y reformar e incluso incluir otras indicaciones para cesárea, que realmente están justificadas en el contexto de la morbilidad materno fetal, tal es el caso del compromiso de cicatriz de histerotomía antigua, la ruptura prematura de membranas, considerando el tiempo de ruptura como factor de riesgo para incremento en la morbilidad materna y fetal.

Es interesante resaltar que la primera indicación es la cesárea iterativa, esto por la tendencia ascendente de otras instituciones de salud en la práctica de este procedimiento que entorpecen y ponen en riesgo el futuro obstétrico de las pacientes, además; asociado a esto, sobresale la mayor frecuencia en la adopción de un método anticonceptivo permanente que uno temporal y más aún aquellas pacientes que egresan sin ningún método anticonceptivo poscesárea traduciendo aun el rezago de este hospital en cuanto a consejería anticonceptiva.

Cabe señalar que se están realizando muchas cesáreas en pacientes primigestas, quizás por falta adecuada de criterio clínico, puesto que en la unidad labora

personal en adiestramiento que podría considerarse hasta cierto punto como factor de riesgo para cesárea; "Inecesaria", entorpeciendo el futuro obstétrico en estas pacientes e incluso aunado a la baja promoción de métodos anticonceptivos, condenándolas a algunas a la realización de otra cesárea en un intervalo de tiempo menor, esto a su vez; incrementa el riesgo de morbimortalidad en este estrato de pacientes.

En cuanto a la morbilidad en el Hospital General de Iztapalapa se ubica coincidiendo en lo reportado en la literatura, con una tasa de 3.5 x cada 100 cesáreas para morbilidad intrahospitalaria, esto nos indica el adecuado empleo de la antibiótico profilaxis durante el acto quirúrgico coincidiendo con lo reportado con la literatura internacional; así como, una tasa de 8.5% en cuanto a la morbilidad transoperatoria considerada elevada, cabe señalar, que esta unidad sirve y es considerada como Hospital-Escuela para adiestramiento de personal becario, así como, la alta afluencia de pacientes por considerarse Hospital General regional y que como consecuencia, atiende un gran volumen de pacientes y por lo tanto; disminución de insumos e inadecuada prudencia al realizar y tomar decisiones sobre procedimientos quirúrgicos.

## 5.- Conclusiones.

1.- El índice de cesáreas en el Hospital general de Iztapalapa C.E.E. fue de 13.9%, situándose dentro del rango recomendado por organismos Internacionales como la OMS.

Dada la ausencia e inconsistencia de algunos expedientes clínicos (n=140), el índice podría incrementar hasta en un 15.8% considerándose aún aceptable para un centro Hospitalario de segundo nivel de atención.

2.- Las principales 5 indicaciones de cesárea en este centro Hospitalario fueron: 1.- **La Cesárea Iterativa n=149 (17%)**; 2.- Presentación pélvica 114 (13%); 3.- Desproporción céfalo-pélvica n=107 (12.2%); 4.- Baja Reserva Fetal n=96 (10.9%); y 5.- Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo n=61 (6.9%).

3.- Dentro de la clasificación antigua se destaca en mayor porcentaje la realización de cesáreas con indicaciones absolutas n=423 (48%) respecto a las causas relativas n=453 (52%) y la nueva clasificación con causas maternas como principal indicación n=486 (57.3%); fetales n=275 (32.46%) y mixtas n=86 (10.15%) dentro de lo esperado; dada la población, comorbilidades y pobre cultura en planificación familiar coincidiendo con lo reportado con estudios similares de otras instituciones de salud en nuestro país.

4.- Considerar y reformar algunas indicaciones de cesárea por organismos Internacionales para la mejor practica y justificación de este procedimiento con el fin de disminuir las tasas de morbimortalidad materno fetal, así como; mejorar el futuro obstétrico de las pacientes.

5.- La edad materna reportada y que con mayor frecuencia se observa (moda) para la realización de cesáreas fue la comprendida entre los 24-26años n=150 (17%)



respecto a pacientes adolescentes se atendió un total de 71 (8%) del total y pacientes añosas mayores de 35 años n=53 (6%) de 876 cesáreas realizadas.

6.- Se obtuvo un número de OTB realizadas con n=359 (40.9%) respecto a las que egresaron sin método de anticoncepción n=465(53.0%) y con DIU n=52(5.9%).

7.- Se reporta una morbilidad transoperatoria encabezada por la Hipotonía-Atonía con un número de 43 casos (60%), seguida de los desgarros con 26 casos (36%) y lesión a órganos vecinos con 6 casos (4%) de un total de 75 casos de 876 cesáreas realizadas; representando un 8.5%.

8.- La Morbilidad intrahospitalaria fue de 3.5% encabezada por Infecciones (Infección del tracto urinario, Infección de vías respiratorias inferiores y superiores) n=17 (55%); dehiscencia de Herida quirúrgica asociada con infección de herida quirúrgica n=7 (23%); Deciduoendometritis n=6 (19%) y Eventración n=1 (3%); de un total de 31 casos de 876 cesáreas realizadas.

9.- La Tasa de mortalidad obtenida fue de 0.2 mujeres por cada 100 cesáreas cuyas causas fueron: Choque Hipovolémico, Sepsis como común denominador; ambas muertes se les realizó Histerectomía obstétrica cuyas indicaciones fueron Acretismo placentario y Atonia Uterina respectivamente, la indicación de cesárea fueron causas maternas: Cesárea Iterativa y Cesárea previa, ambas perteneciendo al grupo etareo de 24-26 años; remarcando la importancia del método de anticoncepción posevento.

10.- Tendencia de mayor realización de cesáreas en el Hospital General de Iztapalapa durante los meses de septiembre a febrero (Período de Otoño-Invierno).

## 6.- Referencias Bibliográficas.

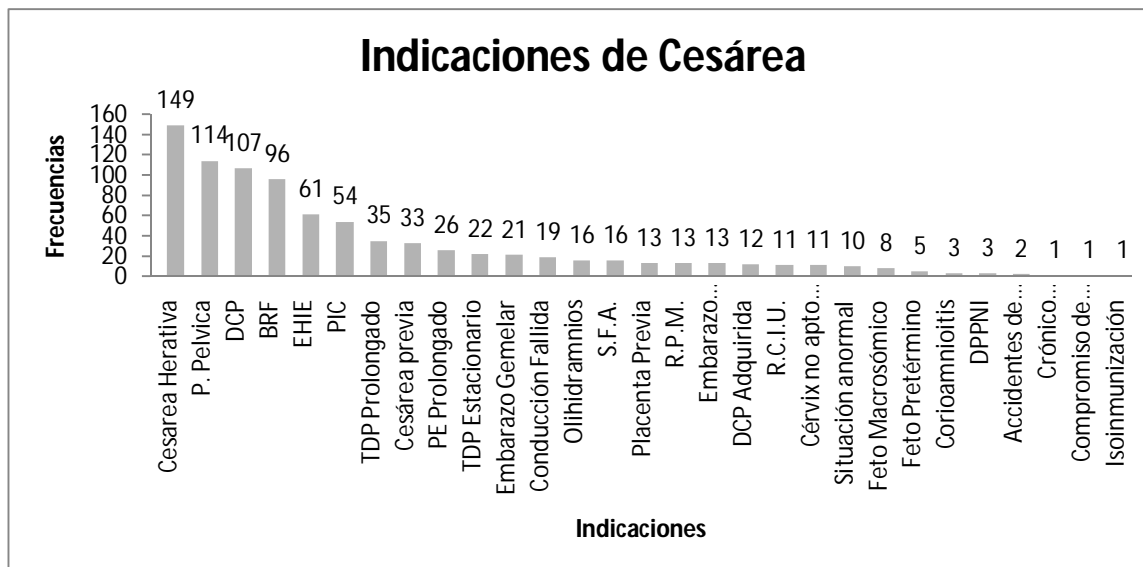
1. Campero Lourdes y cols; **Tendencias de Cesárea en relación con factores de riesgo no clínicos en un centro de educación para el parto en la ciudad de México.** Salud Pública de México; Volumen 49, número 2, Cuernavaca Morelos. Abril 2007.
2. Shiliang Liu y cols; **Modernal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned caesarean delivery versus planned vaginal delivery atterm.** Canadian Medical Association; 176(4) February 2007.
3. Armsan Anthony. **Is planned Caesarean childbirth a safe alternative?** Canadian Medical Association; 176 (4) 2007.
4. Tsuyashi.Y.E y cols; **Oxitocina en cesáreas. ¿Cuál es la mejor manera de utilizarlas?** Revista Brasileña de Anestesiología; 57;(3):2007.Pp:185-189.
5. Puentes Rosa E. y cols; **Las Cesáreas en México: Tendencias, niveles y factores de riesgo asociados.** Salud pública de México; volumen 46, número 1;enero-febrero 2004.
6. Méndez Velarde F. y cols; **Tendencia de Cesáreas de 1995 a Agosto del 2006 en el Hospital Integral de la Mujer del estado de Sonora y su comparación con el índice a nivel Nacional.** Boletín clínica Hospital Infantil Estado de Sonora;24(2);2007.Pp:50-55.
7. Dodd J.Crowher C y cols; **Planned elective repeat Caesarean section versus planned vaginal birth for women with previous caesarean birth ( review).** The Cochrane Collaboration 2006.
8. Lee Santos I. **Operación Cesárea: Estudio de causas y tendencias en el Hospital de Segundo nivel.** Revista Médica IMSS; 42(3):2004.Pp:199-204.

9. Sardiñas Ramírez A. **La operación cesárea y la obstetricia de hoy.** Ginecología y Obstetricia de México 2005;73(3).Pp:155-159.
10. Casagrandi Casanova D. y cols; **Tendencias de algunos indicadores relacionados con la cesárea.** Revista Cubana de Obstetricia Ginecología;33(3) 2007.
11. Rizo Gil A. **Partos atendidos por cesárea:** Análisis de los datos de las encuestas nacionales de demografía y salud en Colombia 1995-2005.
12. **Guía de Referencia rápida para la realización de operación cesárea** IMSS julio 2009.
13. Chabra S y cols; **Trends of Caesarean sections for failure to progress: Indian rural experience.** J.Obstetric Gynaecologist; 25(6)2005.Pp:575-578.
14. **La Cesárea: Una tendencia que aumenta;** página web: [www.muji-global.com](http://www.muji-global.com).
15. **Coordinación de Planeación y Evaluación;** Control de Avance programático 2009 – 2010; Centro de Bioestadística del Hospital General de Iztapalapa C.E.E.

7.- Anexos. FIGURAS.

**Figura 1. Indicaciones Principales de Cesárea.**

**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**



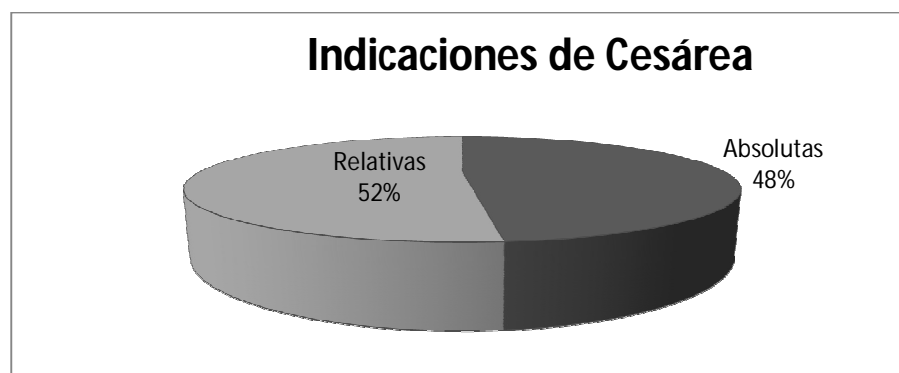
Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Base de datos Office Excel 2007.

DCP: Desproporción Cefalo-pélvica; BRF: Baja Reserva Fetal; EHIE: Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo; PIC: Periodo Intergenésico corto; TDP: Trabajo de Parto; SFA: Sufrimiento Fetal Agudo; RPM: Ruptura Prematura de Membranas; RCIU: Restricción en el Crecimiento Intrauterino; Cérvix no apto para inducto-conducción; DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Norma Inserta.

**Figura 2. Indicaciones de Cesárea por causas: Absolutas y Relativas.**

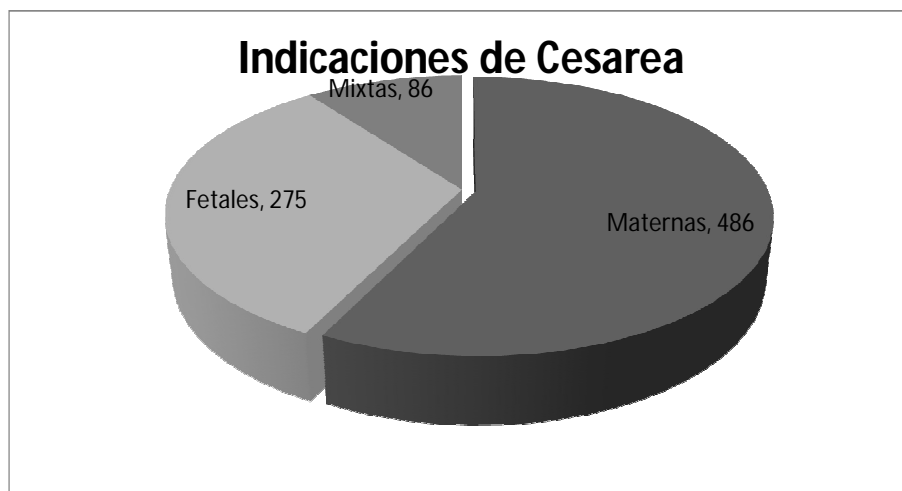
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**



Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

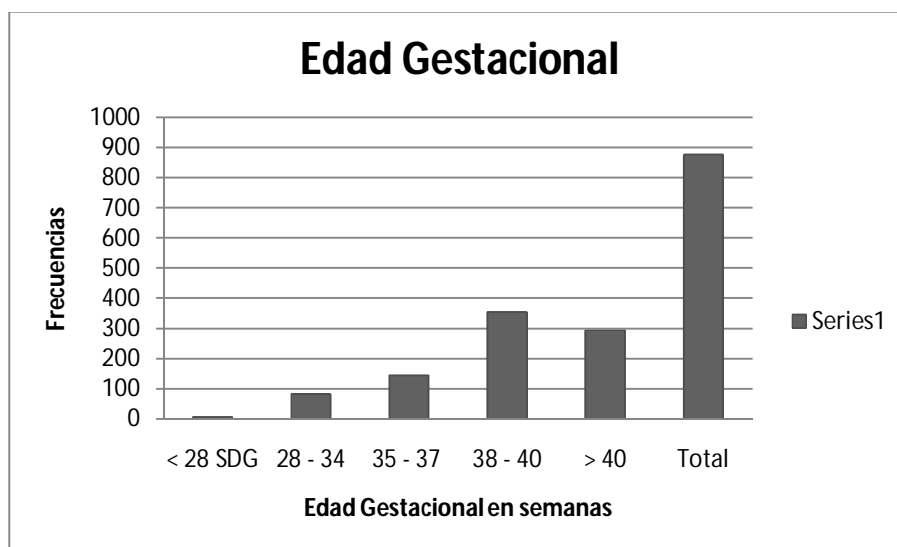
Base de datos Office Excel 2007.

**Figura 3. Indicaciones de Cesárea por causas: Maternas-Fetales-Mixtas.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**



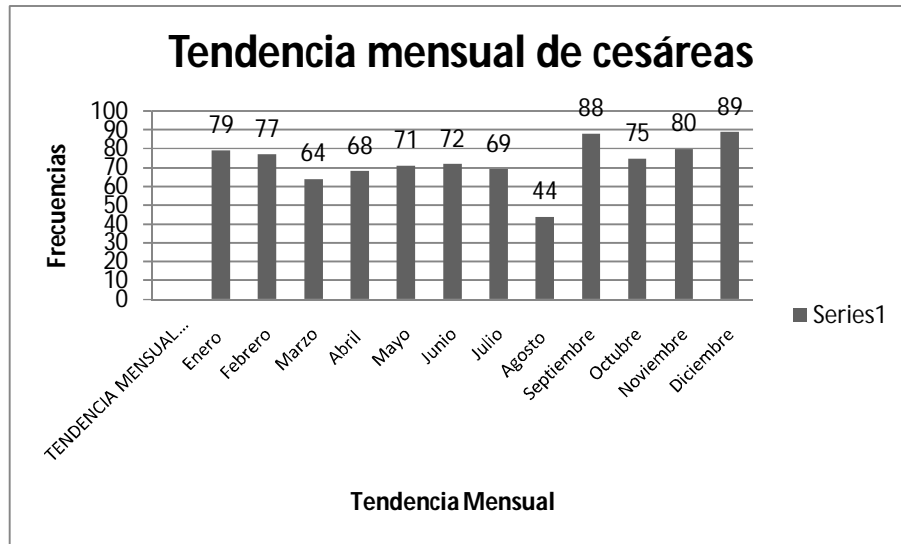
Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.  
 Base de datos Office Excel 2007.

**Figura 4. Edad Gestacional.**  
**Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**



Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.  
 Base de datos Office Excel 2007.

**Figura 15. Tendencia mensual de Cesáreas.  
Hospital General Iztapalapa C.E.E. 2010.**



Fuente: Expedientes clínicos y área de bioestadística 2010.

Base de datos Office Excel 2007.

**Operalización de Variables. Tabla de Variables.**

<b>Variable Indice/Indicador</b>	<b>Tipo</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Escala de Medicion</b>	<b>Calificacion</b>	<b>Fuente (En forma generica)</b>	<b>Analisis/ Control</b>
Edad materna	CON	Periodo de tiempo transcurrido entre fecha de nacimiento y fecha actual.	Cuantitativa continua	Años.	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Edad gestacional	CON	Período tiempo transcurrido entre la fecha de última regla y fecha de ingreso UTQ.	Cuantitativa continua	Semanas de gestación	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Gestas	CON	Número total de embarazos.	Cuantitativa discontinua	.Número	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Cesáreas.	CON	Embarazos cuya resolución de evento obstétrico fue quirúrgicamente.	Cuantitativa discontinua	Número	Historia clínica Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Método de planificación familiar	DEP	Método de elección de la paciente para control de embarazos.	Cualitativa nominal	DIU OTB Ninguno	Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Infección	DEP	Colonización del huésped por microorganismos que perjudiquen su funcionalidad o supervivencia relacionado con el procedimiento quirúrgico realizado. Valorado por la presencia o no de datos clínicos como fiebre en las primeras 24hrs.	Cualitativa nominal	Presente Ausente	Expediente clínico	Porcentaje Estratificación
Indicación de cesárea	DEP	Motivo para la realización de procedimiento quirúrgico para interrupción de embarazo.	Cualitativa nominal	Clasificaciones*	Expediente clínico	Porcentaje de estratificación
Turno	IND	Horario de labores hospitalarias	Cualitativa nominal	Matutino Vespertino Nocturno	Expediente clínico	Porcentaje de estratificación.