



**UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA**
FACULTAD DE MEDICINA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO
ACADÉMICO DE BACHILLER EN MEDICINA**

TÍTULO:

**FRECUENCIA E INDICACIONES DEL PARTO POR CESÁREA EN UN
HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA EN EL PERÍODO ENERO 2013 -
DICIEMBRE 2017**

**FREQUENCY AND INDICATIONS OF CESAREAN DELIVERY IN A PUBLIC
HOSPITAL IN LIMA IN THE PERIOD JANUARY 2013-DECEMBER 2017**

ALUMNAS:

BARRENA NEYRA, MAYRA MERCEDES

QUISPESARAVIA ILDEFONSO PIERINA MARILIA

ASESORES:

FLORES NORIEGA, MÓNICA LOURDES

LEÓN RABANAL, CRISTIAN PAÚL

LIMA -2018

TABLA DE CONTENIDOS

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Introducción.....	5
Materiales y Métodos.....	7
Resultados.....	8
Discusión.....	11
Declaración de conflictos de Interés.....	17
Referencias.....	17
Tablas.....	20
Gráficos.....	25
Figuras.....	26
Anexos.....	27

FRECUENCIA E INDICACIONES DEL PARTO POR CESÁREA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA EN EL PERÍODO ENERO 2013-DICIEMBRE 2017

RESUMEN

Introducción: La cesárea es una operación reservada inicialmente para casos en los que el parto eutócico comprometía la vida de la gestante o del producto. Por diversas causas socioeconómicas y/o culturales, se ha aceptado a la cesárea como método de parto de elección, aumentando su frecuencia. Según la OMS, se estableció un margen de tasa de cesáreas del 15% para las cesáreas primarias, y que valores mayores a éste no representan una disminución en la morbimortalidad. A nivel mundial se han evidenciado tasas de hasta el 21 % (países europeos), en cuanto a Perú, se ha evidenciado el 36% (2015).

Objetivos: Determinar la frecuencia de parto abdominal, así como las indicaciones más frecuentes en un hospital público de Lima en el período enero 2013- diciembre 2017.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, tipo serie de casos, evaluando las pacientes sometidas a parto abdominal y sus indicaciones. Se incluyeron todas las pacientes sometidas a cesáreas, electivas o de emergencia desde enero del 2013 hasta diciembre del 2017 en el Hospital Cayetano Heredia. **Resultados:** En el período estudiado se obtuvo una frecuencia de cesárea del 50.2%. Siendo las indicaciones más frecuentes el antecedente de una cesárea previa, seguida de la desproporción cefalopélvica.

Conclusiones: En el Hospital Cayetano Heredia en el período del 2013 al 2017, se superó la tasa de cesárea recomendada por la OMS (<15%). La indicación más frecuente en este período fue la presencia del antecedente de una cesárea previa.

Palabras clave: Frecuencia, cesárea, incremento.

FREQUENCY AND INDICATIONS OF CAESAREAN DELIVERY IN A PUBLIC HOSPITAL IN LIMA IN THE PERIOD JANUARY 2013-DECEMBER 2017

ABSTRACT

Introduction: Caesarean delivery is a delivery option initially reserved for cases where the vaginal delivery compromised the life of the pregnant or newborn. Due diverse socioeconomic or cultural causes, caesarean delivery procedures has been selected as birth procedures more often. WHO has reported that caesarean rate margin of 15% in primary caesarean deliveries, and that higher values don't diminish rate of the death due sickness. Worldwide there have been increases of even 21% (European countries), in Peru, there is a 36% increase (2015). **Objetives:** To determine the frequency of abdominal delivery in a public hospital in the january 2013 – december 2017 period, also the most frequent indications. **Methods:** A descriptive, retrospective series of case study on patients that went through caesarean delivery and its indications. All the patients that went through caesarean delivery, by elective or emergencies from January of 2013 until December of 2017 in Hospital Cayetano Heredia. **Results:** In the period studied, a frequency of caesarean delivery of 50.2% was obtained. The most frequent indications where the previous caesarean delivery and cephalopelvic disproportion. **Conclusions:** In the Hospital Cayetano Heredia in the period from 2013 - 2017, the caesarean rate recommended by WHO was exceeded. The most frequent indications in this period was the presence of previous caesarean.

Keywords: *Frequency, caesarean delivery, increase.*

INTRODUCCIÓN

La cesárea es un procedimiento quirúrgico mediante el cual se extrae al feto y los anexos ovulares, a través de una incisión en el útero, después de las 28 semanas de gestación. (1) Durante muchos años, esta intervención fue reservada exclusivamente para aquellos casos donde el parto eutócico representaba un alto riesgo materno y fetal.(2)(3) Con el transcurso de los años, se fueron desarrollando nuevas técnicas en el manejo del dolor, durante el parto y post parto, mejores técnicas operatorias y un mejor manejo de las complicaciones post operatorias. Todo esto incrementó la supervivencia materna, lo que generó una mayor práctica de esta intervención y un aumento gradual de su frecuencia y su indicación en las patologías relacionadas al embarazo. (2)(3)

El incremento de la frecuencia de cesáreas se debe a diversos factores, desde económicos (reflejo del acceso a los servicios de salud), sociales, culturales, incremento del litigio contra el profesional de la salud, cambios en las características maternas (se encuentra que en países desarrollados la gestación se está produciendo en edades más avanzadas y que por el contrario en países en vías de desarrollo existen madres cada vez más jóvenes), y aspectos netamente médicos. (4)

Las indicaciones de cesárea pueden ser clasificadas en maternas, fetales y ovulares. Las indicaciones maternas, consideran las condiciones tanto obstétricas como patológicas de la madre.(3)(5) Entre estas tenemos a la cesárea previa, desproporción cefalopélvica, infecciones maternas, inducción fallida entre otras.

El antecedente de cesárea previa, ha ido en aumento en las últimas décadas y está asociado al creciente número de mujeres sometidas a cesáreas primarias que presentan una siguiente gestación, en la cual la vía de término es un tema de debate e investigación a nivel mundial pues no está exenta de complicaciones como ruptura uterina, necesidad de histerectomía o relaparotomía, lesión de vejiga o intestinos, tromboembolismo y hemorragia. (6)

La desproporción cefalopélvica es causada por alteraciones en las fuerzas de expulsión (intensidad y coordinación de las contracciones uterinas), alteración en las dimensiones fetales, y anomalías en la pelvis ósea materna. (1)

En las infecciones maternas, como la causada por el VIH, se puede considerar la posibilidad de parto vaginal cuando la madre ha tenido una terapia antirretroviral

adecuada con carga viral de 50 a 400 copias por ml, dado que representan el mismo riesgo de transmisión que un parto abdominal, según las recomendaciones del RCOG.(7)En la infección causada por el virus del herpes simple genital (HSV), se debe indicar parto abdominal solo cuando esta se encuentra activa. (3)(7) Las patologías maternas no infecciosas, incluyen a la patología cardíaca descompensada y patología vascular cerebral (malformación). (8)

Las indicaciones fetales, consideran la necesidad de realizar la cesárea cuando el bienestar del producto se ve amenazado. En este grupo tenemos las distocias de presentación, la hipoxia fetal intrauterina, embarazo múltiple, prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y anomalías congénitas (hidrocefalia). (3) Dentro de las distocias de presentación se tiene la de tipo pélvica, transversa u oblicua. Siendo la más frecuente la presentación pélvica, que representan el 3-4% de partos con producto único a término.(1) En los últimos años se ha visto una disminución del parto vaginal en estas presentaciones, debido al hallazgo de diversas complicaciones tanto maternas como fetales. (9) En cuanto a la hipoxia fetal intrauterina tenemos al distrés fetal, sufrimiento fetal agudo y frecuencia cardíaca fetal no tranquilizadora, cuyo diagnóstico ha ido en aumento debido al monitoreo electrónico continuo donde se observan con más frecuencia, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, por lo que se recomienda la cuantificación de oximetría en sangre fetal u oximetría en pulso fetal para confirmar la alteración del bienestar fetal y no apresurar la intervención. (1)(3) El embarazo múltiple ha incrementado debido a la reproducción asistida, debiéndose considerar el parto vaginal en gestaciones no complicadas con el primer feto cefálico.(8)

Las indicaciones ovulares son aquellas en las que existe compromiso de la placenta, las membranas o el cordón umbilical provocando que sea improbable el parto por vía vaginal. (1) Entre estas se encuentran la placenta previa oclusiva, el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, procúbito de cordón, distocia funicular, oligohidramnios y polihidramnios severo. (1)

Debido al aumento considerable de cesáreas en los últimos 30 años, la OMS en 1985, realizó una reunión internacional, en la cual se llegó a la conclusión que la tasa nacional aceptable de cesáreas primarias no debería sobrepasar el 10 al 15% (10), pues con porcentajes superiores no se encontraban beneficios ni para la madre ni para el feto, y por el contrario se sometía a las gestantes a mayores complicaciones relacionadas con esta

intervención. (10) En el estudio realizado por Beltrán, et al. Publicado en el año 2016, donde incluye 150 países, concluye que 1 de cada 5 mujeres en el mundo tiene parto por cesárea y que además la tasa global de cesáreas para el año 1990 fue de 6.7% y aumentó al 19.1% en el 2014, con un aumento absoluto global del 12.4%, y si se considerase solo los países en vías de desarrollo, este aumento absoluto global sería del 14.6% en 14 años. (11)

Con respecto a la tasa nacional de cesáreas, un estudio publicado en el año 2013 por Vilma Tapia et al., que incluye 43 instituciones localizadas en diferentes regiones del país, encontró una tasa de cesárea en el año 2000 de 25.52% y para el año 2010 de 29.96%. (12) Luego de esta publicación, no se hallaron estudios relacionados con la problemática nacional, pero el Instituto Nacional de Estadística e Informática anualmente realiza la encuesta ENDES donde se publicó que la tasa de cesárea para el año 2017 era de 45.4%. (13)

Con el incremento de la frecuencia de cesáreas también se observa un gasto monetario innecesario, en caso existiesen indicaciones injustificadas. En un estudio realizado por Luz Gibbons. et al. en el 2008, se estimó que el monto al que ascendía la práctica de cesáreas innecesarias era de U\$ 2320 millones, mientras que el costo de cesáreas justificadas fue de U\$ 432 millones. En este mismo estudio, se observó que en Estados Unidos el porcentaje de cesáreas innecesarias fue del 10.8%, en Brasil del 15.4%; y en Perú del 0.9% que representa un monto de U\$ 11316358; siendo Chile el país Latino Americano que obtuvo menor porcentaje de cesáreas innecesarias con el 0.6% y un monto de U\$ 11107876. (14)

De acuerdo con la información antes mencionada, el presente estudio brindará información actualizada sobre la frecuencia e indicaciones de parto abdominal realizadas en el Hospital Cayetano Heredia (HCH) durante el período enero 2013 - diciembre 2017, para que de esta manera se tenga información sobre el estado en el que se encuentra este nosocomio en los último cinco años y se puedan plantear posibles soluciones para la problemática en nuestro centro hospitalario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de carácter retrospectivo, tipo serie de casos, en el cual se incluyeron a las pacientes que fueron sometidas a un parto abdominal durante el

período enero 2013 – diciembre 2017.

Los criterios de inclusión fueron todas las pacientes sometidas a intervención cesárea, sea de emergencia o electiva, en el HCH en el período mencionado; y como criterios de exclusión se decidió que fuesen aquellas pacientes con historias clínicas perinatales que consignaban información incompleta.

Se recolectó la información proveniente de las Historias Clínicas Perinatales en una base de datos, con la utilización de una ficha y tabla de recolección de datos (anexos 1 y 2), teniendo en cuenta las siguientes variables: edad materna, edad gestacional, controles prenatales, grado de instrucción, estado civil, paridad, tipo de cesárea e indicaciones de cesáreas. Los datos obtenidos fueron transferidos a una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2016, generando una base de datos que luego fue organizada en tablas de frecuencia, con medidas de frecuencias, así como el cálculo de media, mediana y sus respectivas medidas de dispersión para variables cuantitativas.

Se elaboraron las tablas y gráficos respectivos para su posterior análisis estadístico de variables cuantitativas continuas con distribución paramétrica con el test de la T de Student y con el test de Kruskal Wallis para datos no paramétricos, y se usó la prueba Chi cuadrado para el análisis de las variables cualitativas mediante el programa STATA v.14. Este estudio fue aprobado tanto por el comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, como por el comité de Ética del HCH.

RESULTADOS

Durante el período enero 2013 - diciembre 2017 en el HCH, se registraron un total de 21 810 partos en las historias clínicas perinatales, de los cuales 49.8% (n=10867) fueron partos vaginales, y 50.2% (n=10943) partos abdominales. (Tabla 1). Del total de la población estudiada, se excluyeron 76 pacientes para el análisis de las características poblacionales y las indicaciones de cesárea, debido a que cumplieron con el criterio de exclusión. Para el cálculo de la tasa de cesáreas (tabla 1), obtuvimos el número de recién nacidos vivos (n=21 689) dato brindado por el área de estadística del HCH, con lo cual se obtuvo una tasa de cesárea del 50.5 por cada 100 nacidos vivos durante el período mencionado.

En cuanto a la frecuencia anual de cesáreas, para el año 2013 encontramos un porcentaje del 49.4 % (n=2216), en el 2014 de 48.4 % (n=2156), 2015 con 51.3 % (n=2213), para el

2016 un 52.5 % (n=2157) y para el 2017 de 49.5 % (n=2201). (Gráfico 1).

De acuerdo con los resultados hallados en la Tabla 2, sobre las características socio epidemiológicas, se puede resaltar que la media de edad materna de las pacientes fue de 26.9 años y las edades extremas fueron de 12 y 53 años. De la totalidad de las pacientes, el 14.2% de la población fueron pacientes menores de 19 años, es decir 1548 pacientes adolescentes fueron sometidas a cesárea en este período, el 16% fueron mayores de 35 años, considerándose como madres añosas, y el 69.8% de las pacientes se encontraron en el rango de edad de 20 a 34 años. En el gráfico 2, se observa que la tendencia de pacientes adolescentes sometidas a cesárea durante el período enero 2013 a diciembre 2017 fue decreciendo, observándose una marcada diferencia en el año 2017. Además, se puede ver que, en comparación con las pacientes con 35 años a más, estas fueron incrementando anualmente, haciéndose evidente en el período 2013 al 2015. En lo que corresponde a las pacientes con edades entre los 20 y 34 años, no se hallaron cambios significativos anuales. Además, 29% (n=449) de adolescentes presentó como indicación más frecuente a la desproporción cefalopélvica, y para las madres mayores de 35 años, fue el antecedente de una cesárea anterior con 28.2%, ambas resultaron estadísticamente significativas. (p= 0.01)

El 69% de la población tenía un nivel de formación secundaria, seguida de superior no universitario con 12.8%, superior universitario en 8.9%, primaria con el 8.2% y siendo analfabetas solo el 1.1%. El estado civil predominante fue el de conviviente con un 71.3%, seguido de soltera con el 17.6%, casada en el 10% y menos del 1% consignaron como otros.

En la tabla 3 vimos que la edad gestacional más frecuente se halla en el rango de 37 a 41 semanas de gestación, es decir gestaciones a término, con un porcentaje del 80%. Las pacientes con partos pretérmino (edad gestacional menor a 37 semanas), fueron el 14% y aquellas con parto a término tardío (edad gestacional mayor a 41 semanas), fueron el 6%. También se encontró que la mayor proporción de pacientes cumplieron con más de 6 controles prenatales durante su gestación, con un 71%, las cuales se consideran gestantes controladas según el Ministerio de Salud (MINSa). Un 25% de ellas cumplieron con 5 o menos controles y el 4% finalizaron su gestación sin ningún control prenatal.

En lo referente al tipo de cesárea se encontró que el 57.8% de las pacientes tuvieron cesárea primaria, de las cuales 60.6% fueron indicadas en pacientes nulíparas y 19.2%

(n=1208) a pacientes multíparas. En cuanto a la cesárea iterativa representó el 42.2%, de las cuales 51.7% fueron pacientes multíparas. Datos estadísticamente significativos ($p < 0.01$). Se encontró que las cesáreas en pacientes nulíparas predominaron con un 35.3%, y que de este grupo de pacientes 31% (n=1207) fueron madres adolescentes y 5% (n=197), madres añosas. Las pacientes multíparas quedaron en segundo lugar y fueron el 32.5% del total.

De acuerdo con los datos consignados en la tabla 4, no se obtuvo diferencia significativa en cuanto cada rango de días de hospitalización con respecto a los años del período estudiado. Las pacientes hospitalizadas en el rango de 1 a 3 días representaron un 66.7% (n=7293) de total. El 30.2% de ellas tuvieron más de 4 a 7 días de hospitalización llamándonos la atención que 97 pacientes (0.9%) se quedaron hospitalizadas entre 15 y 20 días.

En la tabla 5, dentro de las 5 indicaciones más frecuentes, el antecedente de una cesárea previa, representó el 25.3% (n=2768) del total. Es importante mencionar que el 34% (n=940) de estas pacientes tuvieron partos vaginales previos, dato estadísticamente significativo. ($p = 0.01$) En segundo lugar, se ubica la desproporción cefalopélvica con el 19.8% (n=2172), en la que se incluyen: fase activa estacionaria (n=389), pelvis estrecha (n=180), arresto en el descenso (n=157), macrosomía fetal (n=406), expulsivo prolongado (n=178) y fase latente prolongada (n=4). Las pacientes con antecedente de dos a más cesáreas anteriores, fueron ubicadas en el tercer lugar con el 10.5% (n=1153), siendo en su 86.3% las pacientes con dos cesáreas anteriores (n=995), seguidas de aquellas con antecedente de tres cesáreas (n=149).

La cuarta indicación en frecuencia fue la distocia de presentación encontrándose en 10.3% (n=1128) de las pacientes, donde el 98% correspondía a las posiciones podálica 66% (n=745), transversa (n=291) 25.5% y oblicua (n=75) con 6.5%. De estas el 73% presentaron más de 6 controles prenatales, es decir, fueron pacientes controladas, dato que no fue estadísticamente significativo ($p > 0.05$). Las consignadas como mala presentación fetal (n=17) solo representaron el 2% de esta clasificación. El 7% (n=771) de las pacientes, fueron intervenidas por distrés fetal, representando la quinta indicación más frecuente en nuestra población estudiada.

En la tabla 6, se describen las 5 primeras indicaciones de cesárea por año en el HCH en el período de estudio en la que se puede apreciar que la más frecuente a lo largo de los

cinco años de estudio fue el antecedente de una cesárea anterior, donde se ve un aumento de 2% anual desde el 2013 al 2015 (23.5% vs 27.2%), donde desciende al 22.8% para el año 2016 y nuevamente un ascenso para el 2017 (27%). La segunda indicación más frecuente para todo el período fue la desproporción cefalopélvica, la cual superó el 20% para el año 2013, 2014 y 2016 (20.2%, 22.2% y 20.7% respectivamente), siendo el año 2014 donde tuvo una mayor frecuencia, y por el contrario el año 2017 tuvo la menor con el 17.2%.

Distocia de presentación fue la tercera indicación en los dos primeros años de estudio siendo en el 2013 12.2% y en el 2014 9.3%, sin embargo, para el resto del período se encontró que se indicaron más cesáreas para pacientes que habían sido sometidas a dos o más cesáreas, llegando al 12.6% para el año 2017, siendo desplazada al cuarto lugar para ese periodo, con el 9.8%, 9.4% y 10.7%. En la tabla también se aprecia que hubo una disminución gradual anual de la indicación por insuficiencia útero placentaria, disminuyendo del 6% en el 2013 al 2.6% para el 2017. Caso contrario acontece para la indicación de distrés fetal, que para el inicio del período en el año 2013 tuvo el 6%, llegando al 10.2% para el año 2017, es decir un aumento en 4%.

En la tabla 7, se clasificaron las indicaciones del período 2013 al 2017 de acuerdo a maternas, fetales u ovulares, observándose que el 66.2% de las indicaciones fueron por factores maternos, siendo la principal el antecedente de una cesárea con el 25.3%, seguida de la desproporción cefalopélvica con 19.8%. La indicación fetal que fue dada en el 10.3% de la población fue la distocia de presentación, y en segundo lugar el distrés fetal con 7%, representando ambas el 17.3%, es decir el 86.5% de las indicaciones fetales.

DISCUSIÓN

La frecuencia de cesáreas en el HCH en el periodo de estudio fue de 50.2%, con una tasa de cesáreas del 50.5 por cada 100 nacidos vivos, superando ampliamente la tasa recomendada por la OMS. (10) De acuerdo con las estadísticas a nivel mundial, nuestro hospital tendría una tasa similar con la encontrada en América Latina y el Caribe, con el 40.5% para el año 2014, la cual representa un incremento del 19.4% comparada con la data para el año 1990 (22.8%). (11) Esta estadística contrasta con la de los países del continente africano, con una tasa del 7.3%, reflejo probablemente de las deficiencias generales en los sistemas de salud y falta de recursos en esta región. Sin embargo, en países como Egipto, Túnez y Marruecos obtuvieron tasas superiores al 50 %. (11)

En América del Sur se ve el mayor porcentaje de todo América Latina y el Caribe, con el 42.9%, del cual, Brasil (55.6%) y República Dominicana (56.4%) son los países con las más altas tasas. En el caso de Perú y Argentina se encontraron entre 25 al 29.9%.(figura 1) Algunas de las posibles razones para este aumento en la región son: el miedo al dolor, preocupación sobre modificaciones genitales después del parto vaginal, la idea errónea que la cesárea es la vía más segura para el bebé, menor tolerancia a cualquier complicación o resultado adverso con el bebé y miedo al litigio médico. (11)

A pesar de que el HCH muestra una tasa similar a la América del Sur, se encontró que esta tasa supera a la estadística nacional que para el año 2015 ya se encontraba en 36%.(15) Esto puede deberse a que este nosocomio es un centro de referencia en la zona norte de Lima, atendiendo una gran cantidad de partos complicados; además, de ubicarse en la región costa en donde según un estudio mostró en el 2010 una tasa de cesárea del 40%, mayor que la hallada para las regiones sierra y selva en el período 2000 al 2010.(12) Según los datos reportados por el INEI para el período 2012 a agosto 2017, nos muestra que esta tasa fue en aumento para la región Costa que para el año 2012 tuvo una tasa del 35.9% y para el año 2017 en 45.4% siendo en el 49.5% cesáreas realizadas en Lima metropolitana, siendo la tasa del HCH equiparable con este valor superándolo apenas en 1% para este período. (13)

En un estudio realizado por Quispe et al. en 7 hospitales de Lima en el período 2001-2008 se encontró una tasa de cesárea del 36.9% , que al ser comparado con la tasa de cesáreas del HCH para el período 2013-2017, esta superó este valor en 13.6%. (16) Esta diferencia disminuye al compararla con la tasa hallada por Wynn A et al., en el año 2013, en dos instituciones públicas de Lima (Hospital Arzobispo Loayza y el Instituto Nacional Materno Perinatal), donde se halló una tasa de cesárea del 50.2%. (17)

El incremento de la tasa de cesáreas es multifactorial, considerándose factores importantes las características socio epidemiológicas de la población. A nivel mundial ha ido en aumento el número de mujeres optan por una gestación a edad materna avanzada, a pesar de asociarse a una alta probabilidad de cesárea, no solo por la misma edad (18)(19), sino también por las complicaciones maternas y neonatales, entre las que se encuentran: mayor sangrado obstétrico, desórdenes hipertensivos, sepsis materna, disminución de contractibilidad miometrial, aumento del ingreso materno y fetal a la unidad de cuidados intensivos, Apgar bajo a los 5 minutos y distrés fetal. (20) Esto se

suma a los aspectos socioculturales como la ansiedad de los padres, infertilidad previa, preferencia del médico y el número de demandas por negligencia médica que en países asiáticos por ejemplo, aumentó a un 58.5% desde 1995. (19) En nuestro estudio encontramos un 16% de pacientes con edad materna avanzada sometidas a cesárea, siendo este porcentaje comparable con el 15.2% encontrado en un estudio realizado por Lin CH. et al. (19)

En el gráfico 2, se observa una leve disminución en el número de cesáreas en madres adolescentes, dato que se relaciona con lo obtenido en un estudio realizado en el Hospital Nacional Santa Rosa-Perú en el año 2010, donde se tuvo una disminución del 44.6% al 38.8% en el período 2010-2012. (21) Esto contrastó con lo encontrado por la OMS, que afirma que el embarazo en adolescentes ha ido en aumento en países en vías de desarrollo.(22) En el presente estudio se encontró solo un 14.2% de embarazos adolescentes, probable reflejo del cambio en la pirámide poblacional al momento.(21) Además, la incidencia de cesárea en adolescentes está relacionada con las características subyacentes a esta condición, como desproporción cefalopélvica, pelvis estrecha y partos prematuros. En nuestro estudio, para este grupo etáreo, la desproporción cefalopélvica se presentó como la indicación más frecuente (29%) con un $p < 0.05$. Sin embargo, en países donde existe una alta tasa de cesáreas no existe diferencia significativa entre adolescentes y los demás rangos de edad. (22) Con respecto a la desproporción cefalopélvica, tiene como factores de riesgo asociados a la nuliparidad, que representa el 60% en nuestra población; macrosomía fetal, hallada en 18.7% de las DCP; polihidramnios, desórdenes hipertensivos y la diabetes gestacional. (23)

Es llamativo el porcentaje de cesáreas primarias hallándose un 57.8% del total de la población. En un consenso del *American College of Obstetrician and Gynecologists* (ACOG) y la *Society for Maternal fetal Medicine* (SMFM) publicado en el 2014, se encontró que la tasa de cesáreas primarias fue en aumento desde el 2002 al 2011 pasando del 17% al 24%, siendo las indicaciones más frecuentes de cesárea primaria el arresto en el descenso (34%), distrés fetal (23%) y distocia de presentación (17%). (24) En comparación con nuestro estudio, existió una variación en la frecuencia de las indicaciones, primero se encontró DCP (32,4%), que incluye al arresto en el descenso, seguida de la distocia de presentación (15.3 %) y distrés fetal (11,1%). (24)

Un 66.7% del total de pacientes tuvo una estancia hospitalaria de 1 a 3 días, que concuerda

con lo sugerido por algunos autores, quienes mencionan que es el tiempo de hospitalización adecuado cuando la madre no presenta complicaciones, siendo las primeras 24 horas posparto el periodo que representa mayor riesgo para las mujeres y recién nacidos.(1)(25) La indicación por la que presentaron más días de hospitalización fue el antecedente de cesárea anterior, principalmente por complicaciones asociadas a este procedimiento (infección de sitio operatorio y endometritis puerperal).

Con respecto a las indicaciones de cesárea, en nuestro estudio la principal indicación fue el antecedente de una cesárea previa con un 25.3%, seguido de la desproporción cefalopélvica con 14%. Comparable con la encontrada en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2016, con una tasa de 24.9%, seguida de la posición fetal anómala (9.3%) y en cuarto lugar la desproporción céfalo pélvica (7.8%). (26). Si bien el hecho de tener una cesárea anterior puede condicionar a la indicación de una nueva cesárea por el temor de la ruptura de la cicatriz uterina, existen estudios y guías que describen que el trabajo de parto por vía vaginal puede ser seguro para algunas de estas pacientes. (3) Según la guía RCOG, las pacientes con el antecedente de una cesárea anterior se pueden someter a prueba de parto vaginal cuando se tiene un embarazo único en presentación cefálica a las 37 semanas o más, con o sin antecedente de parto vaginal. (27)

Actualmente la tasa de éxito de parto vaginal después de cesárea oscila entre un 60-80%.(3) Debido a esto se han descrito modelos para predecir el éxito del parto vaginal después de una cesárea. Entre las características descritas encontramos el antecedente de haber tenido un parto vaginal después de una cesárea o una valoración BISHOP adecuada al ingreso hospitalario. (27) Cabe mencionar, que en nuestro estudio 34% (n=940) de las pacientes con una cesárea previa eran multíparas ($p<0.05$), que, en caso de haber cumplido las características adecuadas, pudieron haber sido sometidas a prueba de parto vaginal con un alto chance de éxito. (28). Un estudio de Vargas AT, et al., se compararon dos tipos de puntajes predictores del éxito del parto vaginal después de una cesárea: el de Flamm y Grobman, encontrándose que el puntaje de Flamm tuvo un 89% de predicción de éxito. Además, hallaron características poblacionales asociadas al fracaso del parto vaginal: la edad materna avanzada, el peso fetal mayor a 4000 gr., la indicación de la cesárea anterior (alteraciones de la segunda fase de la labor de parto tienen menor tasa de éxito). En nuestra población se encontró asociación estadística significativa entre la edad materna avanzada y antecedente de cesárea previa ($p<0.05$). (29)

La distocia de presentación ocurrió un 11,3%, encontrándose en cuarto lugar de frecuencia, la presentación pélvica, oblicua y transversa, obtuvo un 99,8% de este total. Este aumento en la frecuencia pudo deberse a que la atención de la presentación pélvica por vía vaginal incrementa la morbimortalidad perinatal. Sin embargo, Cochrane sugiere que la decisión sea tomada de acuerdo con el deseo de la madre, experiencia del médico obstetra, condiciones de seguridad y criterios de selección rigurosos. (9) (30) Con el objetivo de disminuir la tasa de cesárea, ACOG y RCOG recomiendan la práctica de versión cefálica externa (ECV), en la cual se debe tomar en cuenta ciertas características para incrementar el éxito y disminuir las complicaciones de realizar este procedimiento. (7) (31) Se debe evaluar a la paciente desde las 36 semanas de gestación y ofrecer la ECV a partir de la semana 37 0/7.(7) Tener en cuenta que no son candidatas las pacientes en labor de parto o con cicatriz uterina anormal, compromiso fetal, ruptura de membranas, sangrado vaginal y condiciones médicas maternas. (7)

En nuestro medio, es necesario un adecuado control prenatal, especialmente en los Centros de Primer Nivel de Atención, pues al momento de ser identificadas las gestantes con este tipo de presentación puedan ser referidas a instituciones especializadas donde los gineco-obstetras capacitados puedan realizar este procedimiento. Dentro de nuestro estudio, el porcentaje de pacientes controladas cuya cesárea fue por distocia de presentación representó el 73% (n=810), lo que no fue significativo respecto al rubro de controles prenatales, por lo que esta intervención se podría realizar independientemente del número de controles prenatales de la paciente ($p>0.05$). (31)

Es importante mencionar que en la tabla 7, el 5% de las pacientes fueron intervenidas por trastornos hipertensivos del embarazo, que no representa una indicación de cesárea *per se*, pero que en los últimos años se han realizado intervenciones con esta indicación debido a la alta tasa de complicaciones asociadas con la inducción fallida de parto, por lo que muchos profesionales optan por parto abdominal. (1)(32) Además, la indicación de Condilomatosis represento un 0.9% (n=103), pero no se consignó en las historias clínicas perinatales cual fue el grado de obstrucción del canal vaginal, pues como tal no sería una indicación de cesárea. Incluyendo los tres grupos, el 1.5% (n=165) fue agrupado como Otras indicaciones, donde se evidencio que existían indicaciones tales como: antecedente de miomectomía, miomatosis, tumoración cervical, síncope neurogénico, epilepsia, antecedente de esplenectomía, neurocisticercosis, hipertiroidismo, antecedente de lobectomía, patología hematológica materna entre otras, que no son consideradas como

indicación de cesárea en la bibliografía. (1, 3)

Dado el aumento de la tasa de cesárea en los últimos años diferentes entidades han realizado estudios sobre las alternativas para reducirla, entre estos el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), en consenso con Society for Maternal-Fetal Medicine, recomiendan que se debe redefinir las indicaciones como el arresto en el descenso, y recordar que la fase latente prolongada y fase tardía prolongada asociado con bienestar materno fetal no representan indicaciones de cesárea. (24) También es importante incrementar el acceso a intervenciones médicas no quirúrgicas como soporte continuo durante labor de parto, realizar versión externa cefálica para las presentaciones no cefálicas, parto instrumentado y prueba de trabajo de parto para gestaciones gemelares cuando el primer feto se encuentra en presentación cefálica.(24) Además, resaltan la importancia de la realización de una auditoría constante de alta calidad en todos los establecimientos de salud, consignando de forma verídica las características sociodemográficas de las gestantes, datos del recién nacido e indicación principal por la que la gestante fue sometida a cesáreas en términos uniformizados para poder conocer la realidad institucional, nacional y a nivel mundial de una manera totalmente actualizada y confiable. (33)

En nuestro estudio se tuvieron algunas limitaciones, entre ellas podemos mencionar que la información se basó en datos recolectados de las historias clínicas perinatales, en las cuales la información se encontraba consignada, pero era ilegible o estaba incompleta. Las evaluaciones e indicaciones fueron realizadas por diferentes especialistas, lo que pudo condicionar que estas indicaciones no se encuentren en una terminología uniforme. Las historias clínicas son depuradas con una antigüedad de 5 años, limitando estudios de mayor capacidad de tiempo. No se consignaron las complicaciones asociadas a la intervención quirúrgica limitando el análisis en cuanto a estancia hospitalaria. No se consignaron procedimientos realizados previamente a la indicación de la cesárea. Estos factores antes mencionados podrían ser reducidos con la realización de estudios prospectivos posteriores.

CONCLUSIONES

La frecuencia del parto por cesárea en el Hospital Cayetano Heredia en el periodo enero 2013 - diciembre 2017 fue de 50.2%, superando ampliamente lo sugerido por la OMS.

Se obtuvo una frecuencia de cesáreas anual de 49.4%, 48.4%, 51.3%, 52.5% y 49.5% para los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017, respectivamente.

De acuerdo con las características sociales y epidemiológicas destacaron las pacientes con un rango de edad entre 20 a 34 años, nivel de instrucción secundaria y estado civil conviviente.

De acuerdo con las características maternas se destacó el embarazo a término, pacientes con adecuado control prenatal, se obtuvo porcentajes similares en pacientes nulíparas, primíparas y multíparas.

La cesárea primaria fue más frecuente que la iterativa.

La indicación más frecuente fue el antecedente de una cesárea previa.

La mayoría de las pacientes tuvo una estancia hospitalaria menor a 4 días.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

En el presente estudio no ha habido ningún conflicto de interés por parte de los investigadores o por los asesores, respetando las pautas del protocolo, tanto el presupuesto como el cronograma, además de no alterar la estructura metodológica o los resultados de este.

REFERENCIAS

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetricia. 23ª edición. McGraw-Hill; 2011.
2. Lugones M. La cesárea en la historia. Rev cubana ObstetGinecol 2001;27(1):53-60
3. Ramos MM, Rolland AS, Feitosa AM. Indicações de cesariana baseadas em evidencias: parte I. FEMINA. Agosto 2010. Vol 38. N° 8.
4. Ben-Haroush A, Melamed N, Kaplan B, Yogev Y. Predictors of failed operative vaginal delivery: A single-center experience. Am J ObstetGynecol 197: 308.e1. 2007.
5. Schnapp C, Sepúlveda E, Robert JA. Operación Cesárea. RevMed Condes 2014; 25(6) 987-992.
6. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal Birth after cesarean delivery. Vol. 130. Number 5. 2017.

7. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. NICE clinical guideline. Caesarean section. 2012. Reino Unido, noviembre 2011. 282 p.
8. Ministerio da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Diretrizes de atenção à gestante: a operação cesariana. Brasil. 2016. 87p.
9. Ferreira A, Ayres-de-Campos D. Vaginal breech delivery – is it still an option?. *Acta ObstetGinecol Port* 2016; 10 (2): 142-147.
10. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre la tasa de cesáreas. Suiza. HRP; 2015.8 p.
11. Beltrán AP, Ye J, Moller A-B, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS ONE* .2016.11 (2): e0148343.
12. Gonzales GF, Tapia VL, Fort AL, Betran AP. Pregnancy outcomes associated with cesarean deliveries in Peruvian public health facilities. *International Journal of Womens's Health*. 2013;5.18: 168-78.
13. Instituto Nacional de Estadística del Perú. Perú Encuesta demográfica y de salud familiar – ENDES 2017, Nacional y Departamental. Perú. 2017. 137p
14. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Beltrán AP, Meriadi M, Althabe F. The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unnecessary Caesarean Sections Performed per Year: Overuse as a Barrier to Universal Coverage. *WorldHealthReport*. 2010. 30 p.
15. Ministerio de salud del Perú. Boletín estadístico de nacimiento Perú: 2015. Perú, abril 2016. 15 p
16. Quispe AM, Santivañez-Pimentel A, Leyton-Valencia I, Pomasunco D. Cesáreas en siete hospitales públicos de lima: Análisis de tendencia en el periodo 2001-2008. *Rev Perú MedExp Salud Pública*. 2010; 27(1): 45-50.
17. Wynn A, Cabeza J, Adachi K, Needleman J, García PJ, et al. Frequency of maternal and newborn birth outcomes, Lima, Perú, 2013. *PLoS ONE* 10(3):e0116102. Perú. 2013.
18. Herstad L, Klungsoyr K, Skajaerven R, Forsén L, Abyholm T, et al. Elective cesarean section or not? Maternal age and risk of adverse outcomes at term: a population-based registry study of low risk primiparous women. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016. 16:230

19. Lin HC, Sheen TC, Tang CH, Koa S. Association between maternal age and the likelihood of cesarean section: a population-based Multivariate logistic regression analysis. *Acta ObstetGynecolScand*. 2004. 83: 1178 – 1183
20. Richards MK, Flanagan MR, Littman AJ, Burke AK, Callegari LS. Primary cesarean section and adverse delivery outcomes among women of very advanced maternal age. *Journal of Perinatology*. 2016. 1–6
21. Albornoz L. Cesáreas en adolescentes atendidas en el Hospital Nacional Santa Rosa durante el periodo 2010 – 2012. [tesis]. Peru. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2013
22. Organización Mundial de la Salud. Adolescent Pregnancy-Issues in Adolescent Health and Development. Ginebra. 2004. 92p
23. Tsvieli O, Sergienko R, Sheiner E. Risk factors perinatal outcome of pregnancies complicated with cephalopelvic disproportion: a population-based study. Israel. *ArchGynecolObst*. 2012. 285:931-936.
24. The American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric Care Consensus: Safe Prevention of the Primary cesarean Delivery. Washington (US). *ObstetGynecol* 2014; 123:693-711
25. Campbell OM, Cegolon L, Macleod D, Benova L. Length of Stay After Childbirth in 92 Countries and Associated Factors in 30 Low- and Middle Income Countries: Compilation of Reported Data and a Cross-sectional Analysis from Nationally Representative Surveys. *PLoSMed*. 2016. 13(3): e1001972
26. Ayala FD, Rios EG, Rodriguez MA, Ayala R, Quiñones LA, et al. Edad materna avanzada y morbilidad materna. *RevPeruInvestigMaternPerinat* 2016. 5(2):9-15.
27. Royal College of Obstetrician & Gynaecologists. Birth after previous caesarean birth. Green-top Guideline No. 45. Reino Unido. 2015. 31 p.
28. Metz TD, Stoddard GJ, Henry E, Jackson M, Holmgren C, et al. Simple, Validated vaginal birth after cesarean delivery prediction model for use at the of admission. *Obstet Gynecol*. 2013. 122(3): 571-578.
29. Vargas AT, Lévano JA, Lazo MA. Parto vaginal después de una cesárea, aplicando un puntaje al momento del ingreso en un hospital. *Revperuginecolobstet*. 2013;59: 261-266.
30. Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery (Review). *The Cochrane Library*. 2011. Issue 9. 48p

31. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin: External Cephalic Version. Washington (US). ObstetGynecol. 2016; 127: e54-61.
32. Xiao W, Duan QF, Fu WY, Chi XZ, Wang FY, et al. Goal-directed Fluid Therapy may improve hemodynamic stability of parturient with Hypertensive disorders of pregnancy under combined spinal epidural anesthesia for cesarean delivery and the well-being of newborns. Chinese medical journal. July 20, 2015. Volume 128. Issue 14.
33. Robson M, Hartigan MB, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 27 (2013) 297–308.

TABLAS

TABLA 1. FRECUENCIA DE PARTOS VAGINALES Y ABDOMINALES EN EL PERÍODO 2013 – 2017.

VÍA DE NACIMIENTO	NÚMERO	FRECUENCIA	TASA (*)
VAGINAL	10867	49.8	50.1(**)
ABDOMINAL	10943	50.2	50.5(**)
TOTAL	21810	100	-

(*) Cálculo obtenido del total de partos vaginales/abdominales dividido entre el número total de nacidos vivos en el período 2013-2017 en el HCH. (**) Tasa por cada 100 nacidos vivos.

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN EN EL PERÍODO 2013-2017.

CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y EPIDEMIOLÓGICAS POBLACIONALES		
	EDAD MÍNIMA	12
	EDAD MÁXIMA	53
	MEDIA	26.9

EDAD MATERNA	MEDIANA	26
	≤19 AÑOS	14.2% (n=1548)
	20-34 AÑOS	69.8% (n=7652)
	≥35 AÑOS	16 % (n=1743)
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFALBETA	1.1% (n=116)
	PRIMARIA	8.2% (n=895)
	SECUNDARIA	69% (n=7499)
	SUPERIOR NO UNIVERSITARIO	12.8% (n=1392)
	SUPERIOR UNIVERSITARIO	8.9% (n=965)
ESTADO CIVIL	SOLTERA	17.6% (n=1910)
	CASADA	10.4% (n=1126)
	CONVIVIENTE	71.3% (n=7752)
	OTROS	0.7% (n=79)
TOTAL		100% (n=10867)

TABLA 3. CARACTERÍSTICAS MATERNAS DE LA POBLACIÓN EN EL PERÍODO 2013-2017.

CARACTERÍSTICAS MATERNAS		
EDAD	PREMATURIDAD	14% (n=1521)
	A TÉRMINO	80% (n=8643)

GESTACIONAL	A TÉRMINO TARDÍO	6% (n=703)
CONTROLES PRENATALES	SIN CONTROLES	4% (n=401)
	1 – 5 CPN	25% (n=2713)
	CONTROLADA	71% (n=7753)
TIPO DE CESÁREA	PRIMARIA	57.8% (n=6288)
	ITERATIVA	42.2% (n=4579)
PARIDAD	NULÍPARA	35.3% (n=3834)
	PRIMÍPARA	31.5% (n=3424)
	MULTÍPARA	32.5% (n=3532)
	GRAN MULTÍPARA	0.7% (n=77)
TOTAL		100% (n=10867)

TABLA 4. ESTANCIA HOSPITALARIA

DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
1 - 3 DIAS	1441 (65%)	1380 (64%)	1480 (67%)	1451 (67%)	1541 (70%)	66.7% (n=7293)
4 - 7 DIAS	698 (32%)	717 (33%)	670 (30%)	634 (30%)	590 (27%)	30.2% (n=3309)
8 - 14 DIAS	55 (2%)	44 (2%)	45 (2%)	52 (2%)	48 (2%)	2.2% (n=244)
15 - 20 DIAS	22 (1%)	15 (1%)	18 (1%)	20 (1%)	22 (1%)	0.9% (n=97)
	2216 (100%)	2156 (100%)	2213 (100%)	2157 (100%)	2201 (100%)	100% (n=10943)

TABLA 5. LAS 5 INDICACIONES MÁS FRECUENTES EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA EN EL PERÍODO 2013-2017

N°	INDICACIONES
1	01 CESÁREA ANTERIOR 25.3%(N=2768)

2	DCP 19.8%(N=2172)
3	02 o MÁS CESÁREAS ANTERIORES 10.5%(N=1153)
4	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN 10.3% (N=1128)
5	DISTRÉS FETAL 7% (N=771)

TABLA 6. FRECUENCIA ANUAL DE INDICACIONES DE CESÁREAS EN EL PERÍODO 2013-2017.

N	2013	2014	2015	2016	2017
1	01 CESÁREA ANTERIOR 23.5% (N=522)	01 CESÁREA ANTERIOR 25.9% (N=558)	01 CESÁREA ANTERIOR 27.2% (N=602)	01 CESÁREA ANTERIOR 22.8% (N=493)	01 CESÁREA ANTERIOR 27% (N=593)
2	DCP 20.2% (N=448)	DCP 22.2% (N=480)	DCP 18.9% (N=418)	DCP 20.7% (N=447)	DCP 17.2% (N=379)
3	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN N 12.2 % (N=271)	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN N 9.3% (N=200)	02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 11% (N=244)	02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 11% (N=236)	02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 12.6% (N=278)
4	02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 9.3% (N=206)	02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 8.8% (N=189)	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN N 9.8% (N=218)	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN N 9.4% (N=203)	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN N 10.7% (N=236)
5	IUP 6% (N=132)	IUP 6.1% (N=132)	DISTRÉS FETAL 6% (N=133)	DISTRÉS FETAL 8% (N=174)	DISTRÉS FETAL 10.2% (N=225)

TABLA 7. CLASIFICACIÓN DE LAS INDICACIONES DE CESÁREA EN EL PERÍODO 2013-2017

MATERNAS	FETALES	OVULARES
01 CESÁREA ANTERIOR	DISTOCIA DE PRESENTACIÓN	IUP

25.3% (n=2768)	10.3% (n=1128)	5.2% (n=574)
DCP 19.8% (n=2172)	DISTRÉS FETAL 7% (n=771)	DPPNI 1.9% (n=203)
02 Ó MÁS CESAREAS ANTERIORES 10.5% (n=1153)		CORIOAMNIONITIS 1.5% (n=163)
DHE 5% (n=545)	EMBARAZO MÚLTIPLE 1.3% (n=139)	DISTOCIA FUNICULAR 1.2% (n=132)
VIH POSITIVO 1.7% (n=190)		PLACENTA PREVIA 1.1% (n=125)
PATOLOGÍA MATERNA 1.1% (n=115)	PREMATURIDAD 0.5% (n=54)	OLIGOHIDRAMNIOS 0.9% (n=99)
INDUCCIÓN FALLIDA 1.1% (n=107)		PROCÚBITO DE CORDON 0.3% (n=33)
CONDILOMATOSIS 0.9% (n=103)	RCF 0.5% (n=54)	ANHIDRAMNIOS 0.1% (n=11)
		POLIHIDRAMNIOS 0.05% (n=5)
MIOMATOSIS UTERINA 0.2% (n=26)	MALFORMACIONES FETALES 0.3% (n=30)	ACRETISMO PLACENTARIO 0.04% (n=2)
OTROS 0.6% (n=65)	OTROS 0.1% (n=13)	OTROS 0.8% (n=87)
TOTAL 66.2% (n=7244)	TOTAL 20% (n=2189)	TOTAL 13.1% (n=1434)
NO CONSIGNADAS: 0.7% (n=76)		

GRÁFICOS

GRÁFICO 1. FRECUENCIA ANUAL POR VÍA DE PARTO

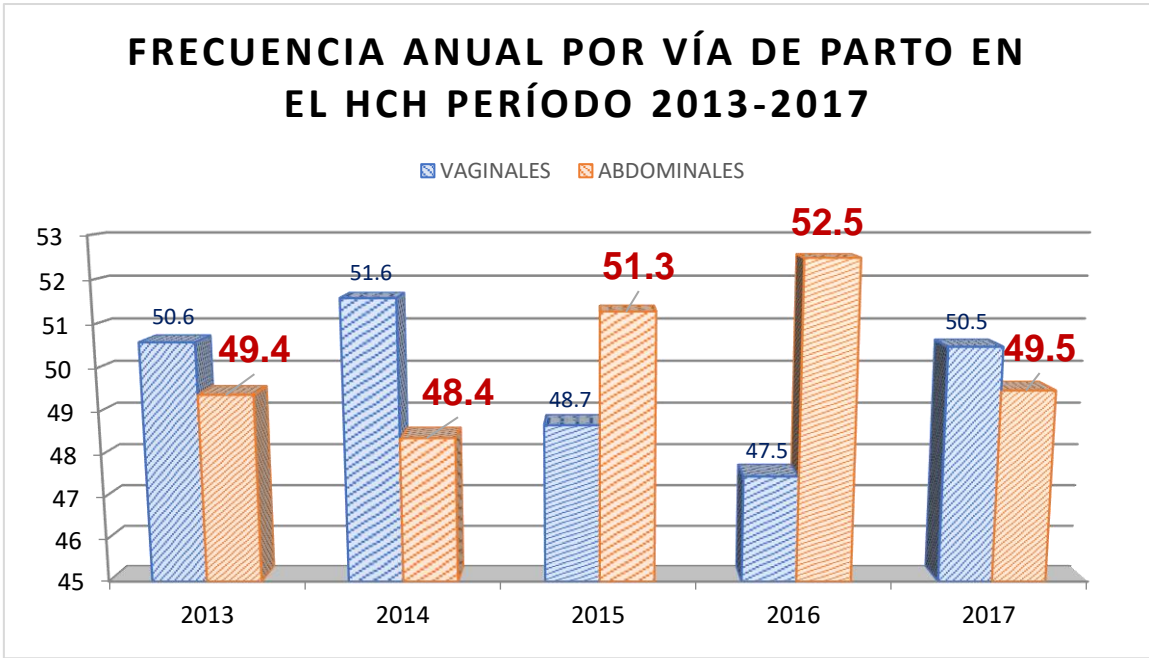
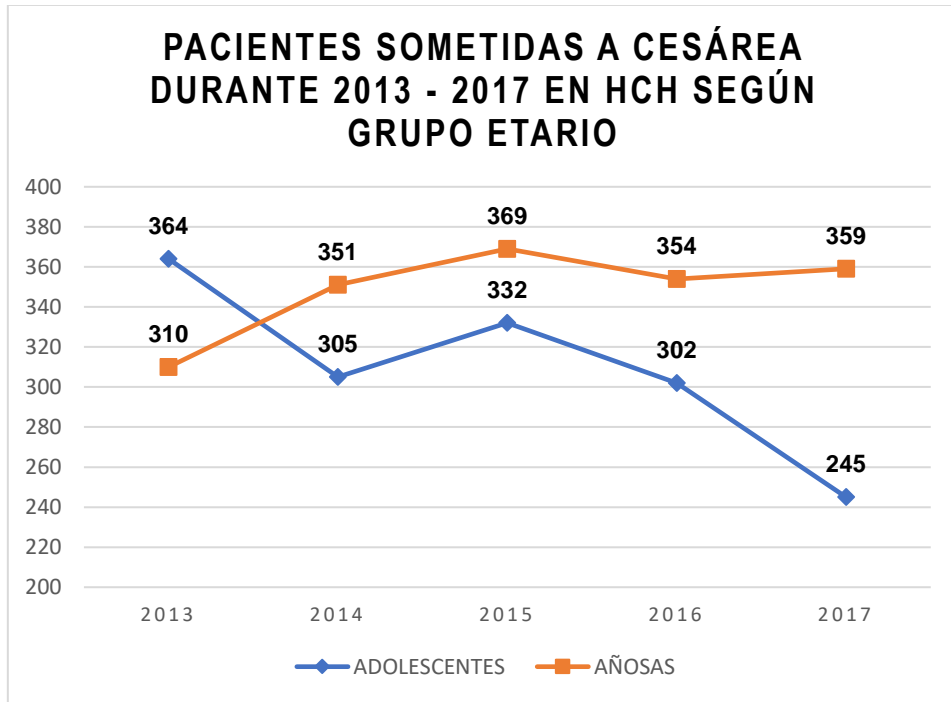


GRAFICO N.º 2: PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA DURANTE ENERO 2013 – DICIEMBRE 2017 SEGÚN GRUPO ETARIO.



FIGURAS

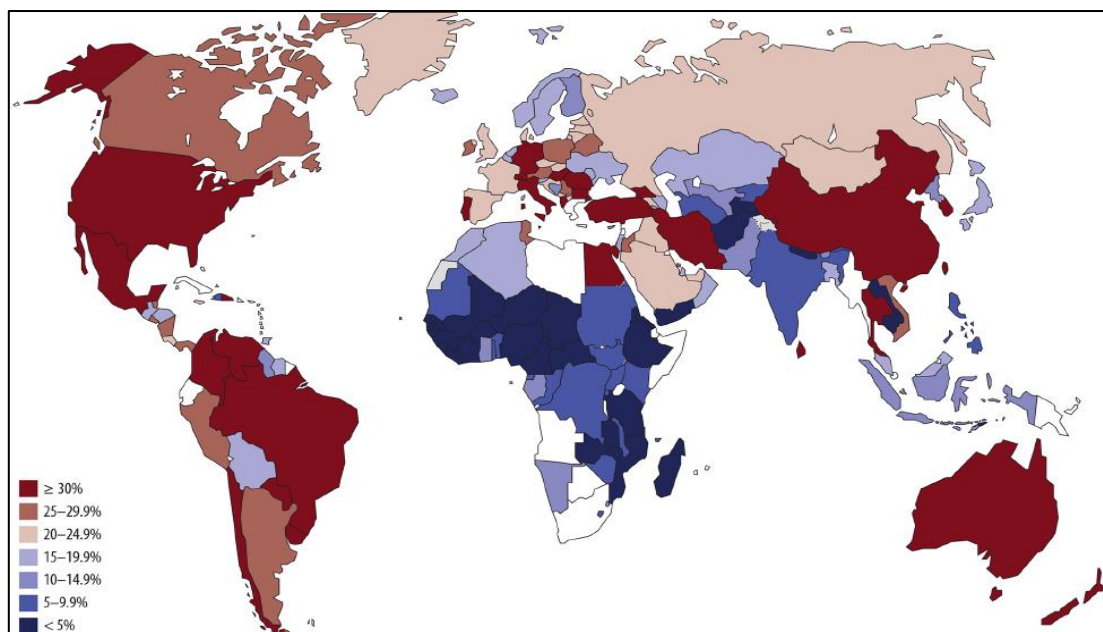


Fig. 1. Últimos datos disponibles sobre las tasas de cesáreas por país. Tomado de: Beltran, et al. *The Increasing Trend in caesarean section rates: global, regional and National estimates: 1990-2014.*

ANEXO N° 1

Ficha de recolección de datos

Nombres (Siglas): _____

Edad Materna: _____

Edad Gestacional:

- Menos de 37 semanas
- 37 a 41 semanas
- Más de 41 semanas

Controles Prenatales:

- Sin controles
- De 1 a 5 controles
- 6 o más controles

Grado de instrucción

- Analfabeta
- Primaria
- Secundaria
- Superior Instituto
- Superior universitario

Tipo de Cesárea:

- Primaria
- Iterativa

Paridad:

- Nulípara
- Primípara
- Multípara
- Gran Multípara

Indicación: _____

ANEXO N° 2

FRECUENCIA E INDICACIONES DEL PARTO POR CESAREA EN UN HOSPITAL

PÚBLICO DE LIMA EN EL PERIODO ENERO 2013 - DICIEMBRE 2017

VARIABLES DE ESTUDIO																												
INICIALES	EDAD MATERNA			EDAD GESTACIONAL		CONTROLES PRENATALES		GRADO DE INSTRUCCIÓN				ESTADO CIVIL			TIPO DE CESAREA		INDICACION DE CESAREA	PARIDAD										
	Especificar	< 20 años	21 - 34 años	> 35 años	< 37 semanas	37 - 41	> 41 semanas	Sin controles (<6CPN)	Controladas (>6CPN)	Analfabeta	Primaria	Secundaria	Superior	Superior	Soltera	Casada	Conviviente	Otros	Primaria	Iterativa	Especificar según HC	Nulípara	Primípara	Múltipara	Gran	Múltipara		

TABLA DE RECOLECCION DE DATOS MES _____ AÑO 201__

ANEXO N° 3

Definición operacional de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición
Edad gestacional	Semanas de gestación desde fecha de la última menstruación (FUR), habitualmente se expresa en semanas completas y días	a. <37 semanas b. 37 - 41 semanas c. >41 semanas	Semanas de gestación	Cuantitativa continua	Intervalo
Edad materna	Años cumplidos de la gestante.	a. <20 años b. 20-34años c. 35 a 45 años	Años cumplidos	Cuantitativa discreta	Razón
Controles prenatales	Son aquellos controles a los que acude la gestante durante el periodo de gestación para control de bienestar	a. Sin controles (0-5 controles) b. Controlados (6 a más controles)	Controles Prenatales acudidos y realizados	Cuantitativa discreta	Razón

	materno-fetal				
Grado de instrucción	Nivel de escolaridad alcanzado	<ul style="list-style-type: none"> a. Analfabeta b. Primaria c. Secundaria d. Superior no universitario e. Superior universitario 	Años escolares aprobados	Cualitativa	Ordinal
Estado civil	Situación legal según registro civil de la gestante.	<ul style="list-style-type: none"> a. Soltera b. Casada c. Conviviente d. Otros 	Registro civil	Cualitativa	Nominal
Tipo de cesárea	Intervención quirúrgica según antecedente obstétrico.	<ul style="list-style-type: none"> a. Primaria b. Iterativa 	Número de cesárea	Cualitativa	Nominal
Indicación de cesárea	Razón por la que terminó la gestación en	Indicaciones más frecuentemente	Indicación específica	Cualitativa	Nominal

	cesárea.	nte halladas en este estudio.			
Paridad	Antecedente de partos	a. Nulípara b. Primípara c. Multípara d. Gran multípara	Número de gestaciones.	Cualitativa	Nominal