

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**FACTORES MATERNOS, FETALES Y OVULARES ASOCIADOS  
A PARTOS POR CESÁREA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL  
SERVICIO DE GÍNECO-OBSTÉTRICA. HOSPITAL PNP LUIS N.  
SAENZ. JUNIO 2017 – JUNIO 2018**

TESIS PRESENTADO POR LA BACHILLER  
VIVIANA PAOLA ZELADA LÁZARO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

ASESOR DE TESIS  
WILLER DAVID CHANDUVI PUICÓN

LIMA – PERÚ

- 2019 –

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento especial a la Universidad Ricardo Palma y a la plana de docentes, doctores y profesores , que durante toda la carrera universitaria supieron brindarme sus conocimientos.

Al Complejo Hospitalario Luis N Sáenz , que me permitió vivir una de las mejores etapas de mi carrera profesional y por brindarme el apoyo para la elaboración de este trabajo de investigación

## DEDICATORIA

*El presente trabajo lo dedico:*

*A mi padre, Nicolas; a mi madre ,  
Manuela, quien durante estos  
siete años de carrera universitaria  
supo brindarme de forma  
incondicional todo su amor y  
apoyo, siendo uno de los  
principales pilares para  
dedicarme a esta hermosa  
carrera y un ejemplo de vida a  
seguir.*

*A mis segundos padres, Jorge y  
Pilar, por estar siempre estar  
presente en todo momento*

*A mi abuela, de quien aprendí a  
ser una persona considerada,  
justa ,responsable y dedicada,  
espero que desde el cielo , se  
sienta orgullosa de mí y siga  
cuidándome*

## RESUMEN

### **OBJETIVO:**

Identificar los factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – Junio 2018

### **MATERIAL Y METODOS:**

El presente estudio de investigación es de tipo descriptivo, analítico, retrospectivo y transversal, para lo cual se analizó un total de 384 historias clínicas de gestantes sometidas a parto por cesárea. Se empleo el programa estadístico IBM SPSS Statistics 22.0 para el procesamiento de los datos obtenidos.

**RESULTADOS:** se revisaron 384 historias clínicas obteniéndose que 228 gestantes presentaban cesárea segmentaria trasversa primaria y 156 cesárea segmentaria trasversa iterativa. En ambos grupos, la desproporción céfalo pélvica con un  $p = 0,000$ , el trabajo de parto prolongado, pródromos de trabajo de partos y oligohidramnios son factores asociados a partos por cesárea con un  $p = 0,000$ ,  $p = 0,012$ ,  $p = 0,018$  respectivamente. Dentro de los factores ovulares solo ruptura prematura de membrana se presenta como factor asociado a partos por cesárea ( $p = 0,001$ ) y en los factores fetales se encontró que macrosomía fetal ( $p = 0,003$ ), sufrimiento fetal ( $p = 0,004$ ), presentación fetal anómala ( $p = 0,000$ ) y gestación múltiple ( $p = 0,041$ ) son factores asociados a partos por cesárea siendo macrosomía fetal con OR (2,208) e IC95% (1,300-3,748) sufrimiento fetal con un OR (3,500) e IC 95% (1,413- 8,867) y presentación fetal anómala con un OR (9,895) e IC 95% (5,546-17,654) factores de riesgo para cesárea.

**CONCLUSIONES:** Los factores maternos: desproporción cefalopélvica, pródromos de trabajo de parto, trabajo de parto prolongado y oligohidramnios; los factores fetales: macrosomía fetal, sufrimiento fetal, presentación fetal anómala y gestación múltiple; los factores ovulares: ruptura prematura de membranas se encuentran asociado a partos por cesárea.

**PALABRA CLAVE:** partos por cesárea, factores maternos, factores fetales, factores ovulares.

# ABSTRAC

## OBJECTIVE

Identify maternal, fetal and ovular factors associated with deliveries by Caesarean in gestantes attended in the obstetrics-gynecology service of the PNP Luis N Sáenz Hospital during the period June 2017 – June 2018

## MATERIALS AND METHODS:

This research study is of descriptive, analytical, retrospective and transverse type for which a total of 384 clinical histories of pregnant women undergoing caesarean delivery was analyzed. The IBM SPSS Statistics 22.0 statistical program was used to process the data obtained

## RESULTS:

384 clinical histories were reviewed, obtaining that 228 pregnant women had a primary transverse segmental caesarean section and 156 iterative transverse segmental caesarean sections. In both groups, the cephalic pelvic disproportion with  $p = 0.000$ , prolonged labor, labor prodrome of labor and oligohydramnios are factors associated with caesarean deliveries with  $p = 0.000$ ,  $p = 0.012$ ,  $p = 0.018$  respectively. Among the ovarian factors, only premature membrane rupture is presented as a factor associated with caesarean deliveries ( $p = 0.001$ ) and in fetal factors fetal macrosomia ( $p = 0.003$ ), fetal distress ( $p = 0.004$ ), fetal presentation was found anomalous ( $p = 0.000$ ) and multiple gestation ( $p = 0.041$ ) are factors associated with caesarean deliveries being fetal macrosomia with OR (2.208) and 95% CI (1.300-3.748) fetal distress with an OR (3,500) and 95% CI (1,413- 8,867) and anomalous fetal presentation with an OR (9,895) and 95% CI (5,546-17,654) risk factors for caesarean section

## CONCLUSIONS:

Maternal factors: cephalopelvic disproportion, prodrome of labor, prolonged labor and oligohydramnios; fetal factors: fetal macrosomia, fetal distress, anomalous fetal presentation and multiple gestation; Ovular factors: premature rupture of membranes are associated with caesarean deliveries

**KEY WORD:** caesarean deliveries, maternal factors, fetal factors, ovular factors.

## INTRODUCCIÓN

La cesárea es una operación que originalmente era proyectada como un último recurso para aliviar condiciones fetales o maternos cuando existía un riesgo evidente para la madre, el feto o ambos durante el trabajo de parto. Sin embargo, en los últimos años su praxis se ha propagado de forma notoria, a pesar de las complicaciones que este procedimiento implica tanto para la salud materna y del recién nacido. De ser un procedimiento de excepción, se ha transformado en una técnica rutinaria, lo que ha originado en el todo el mundo un incremento de las tasas de cesáreas. La Organización Mundial De La Salud en la década de los 80, señaló que las tasas de cesáreas por encima 10 a 15 por cada 100 nacimientos (10-15%) eran injustificadas en cualquier país o región del mundo no guardando relacion con la disminución de la morbi-mortalidad perinatal y materna, lo que se confirma con las declaraciones de ginebra de la OMS del año 2015. Se estima que a nivel mundial, la tasa de cesárea supera el ideal. En Estado Unidos de América, en el año 2006 alcanzó valores de 31,1%, China presentó un porcentaje de 40% de los nacimientos. Los países pertenecientes a América Latina no escapan de esta realidad, según los últimos datos disponibles en 12 de 19 países estudiados, excedieron el porcentaje máximo recomendado. Entre estos países, según los estudios de la OMS, Chile (2013) presenta una tasa de cesaras del 49,6 %, Brasil (2015) alcanza un porcentaje del 55,5 %, Colombia (2016) 45,8%, Ecuador (2012) 49% de nacimientos por cesárea; sin embargo, estas cifras podrían ser mayor teniendo en cuenta el sector privado. Existen múltiples motivos por los cuales se puede realizar un parto por cesárea según evidencia científica dentro de estas indicaciones incluye distocias, enfermedades maternas, riesgos asociados al bienestar feta, presentación fetal anómala (podálico, Traverso), macrosomía fetal, gestación múltiple aunque actualmente las indicaciones son clasificadas según las características materna, fetales y ovulares. El incremento en la frecuencia de la operación cesárea ya es considerado un problema de salud pública sobre todo en países en vías de desarrollo como el nuestro; según ENDES en el año 2016, la prevalencia de cesáreas en el Perú se incrementó de 22,9% a 31,6% entre los años 2011 y 2016. Por tal motivo en el presente trabajo de investigación se pretende identificar los factores maternos, fetales y ovulares implicados en la realizacion de partos por cesárea con la finalidad de implementar el uso adecuado de este procedimiento, mejorar el manejo de las pacientes y promover el parto eutócico.

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO.....	2
RESUMEN.....	4
ABSTRAC.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	8
1.1. Planteamiento del problema: general y específicos .....	8
1.2. Formulación del problema .....	9
1.3. Justificación de la investigación.....	10
1.5. Delimitacion del problema.....	11
1.6. Objetivos de la investigación .....	11
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes de la investigación .....	12
2.2. Bases teóricas.....	18
2.3. Definición de conceptos operacionales .....	28
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	30
3.1. Hipotesis: .....	30
3.2. Variables principales de investigacion.....	30
CAPITULO IV: METODOLOGÍA .....	32
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	32
4.2. Población y muestra .....	32
4.3. Operalización de variables.....	33
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
4.5. Recolección de datos.....	35
4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos .....	35
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	36
5.1. Resultados .....	36
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	43
6.1.1 Conclusiones.....	43
6.2. Recomendaciones .....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	45
ANEXOS.....	48

# CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. Planteamiento del problema: general y específicos

El término cesárea se define como el parto a través de la pared abdominal (laparotomía) y de la pared uterina (histerotomía) <sup>(1)</sup>

La Organización Mundial de la Salud en su documento redactado en el año de 1985 titulado “Recomendaciones para la apropiada tecnología del nacimiento - Declaración de Fortaleza”, deja en claro que “no existe justificación para que exista una tasa de cesárea mayor del 10 al 15%” y que además “se debe favorecer el parto vaginal (eutócico) en pacientes con antecedentes de haber presentado una cesárea previa .<sup>1</sup> Sin embargo , en las últimas tres décadas, la tasa de cesáreas presenta un incremento progresivo que la convierte en una epidemia mundial , presentando una incidencia que oscila entre 20 y 60 % de todos los nacimientos según refieren estudios; además se hace referencia que este 10 a 15% presenta una disminución en el porcentaje de la mortalidad materna y neonatal pero que valores superiores a lo mencionado , el aumento de la tasa de cesáreas deja de estar asociado a una reducción de la mortalidad<sup>2</sup> A nivel mundial el parto por cesárea es un procedimiento que se realiza en un alto porcentaje de gestantes. En Europa se reporta que existe una incidencia del 21% de partos; en Los Estados Unidos de América (EUA), en el año 2006 se alcanzó un récord histórico del 31,1 % de partos por vía abdominal representado un incremento de más del 50 % en la última década. En los países emergentes como China, la cesárea representa un porcentaje del 40% de los nacimientos, de manera semejante se presenta en Corea del Sur y en Australia con una tasa de 23% de nacimiento por vía abdominal <sup>2</sup>

Belizan y colaboradores reportaron en sus estudios, que en los países de América Latina este fenómeno se encuentra documentado, reportando que la tasa de cesárea en 12 de los 19 países estudiados excedió el porcentaje máximo recomendado por la OMS, rebasando hasta el 50% <sup>2</sup>

En Latinoamérica, países como Chile, tienen el mayor porcentaje de partos por cesáreas en la población general con el 40%; llegando a hacer hasta el 51% en



instituciones privadas, mientras que en el país de Brasil los nacimientos por cesárea alcanzan un porcentaje hasta el 77%.<sup>3</sup>

En el Perú, de acuerdo con lo reportado por Baliza y colaboradores, al igual que lo encontrado en otros países subdesarrollados – como Bolivia, Haití y Guatemala – el porcentaje de parto por cesárea se había mantenido menor del 10%, cifras inferiores a diferencia de países como Puerto Rico (45%), Chile (40%), Brasil (27%), Argentina (25%) y México (24%); sin embargo estos porcentajes han ido cambiando a lo largo de los últimos años .<sup>7</sup>Existen numerosas indicaciones y factores de carácter médico que se encuentran relacionadas al parto por vía abdominal ,de los que destacan : el antecedente de haberse realizado una cesárea previa en el 41% de los casos , la desproporción cefalopélvica en el 33% de las pacientes; asociadas al producto encontramos anomalías de presentación con un porcentaje del 27% y sufrimiento fetal agudo en un 20% .Por otra parte encontramos que la analgesia obstétrica y la inducción del trabajo de parto se encuentran asociadas de 2 a 3 veces más en la realización de partos por cesárea en nulíparas sin trabajo de parto , en comparación con las que tienen pródromos de trabajo de parto <sup>4</sup>

En los estudios realizados en Perú se encontró que las indicaciones más frecuentes para partos por vía abdominal en el año 2015 fueron: desproporción feto-pélvica y macrosomía fetal en el 12% de los casos, preeclampsia con un 9%, sufrimiento fetal agudo y distocia funicular en el 7%, insuficiencia útero placentaria, expulsivo prolongado y oligohidramnios con un 6%, feto en posición podálico, transversa , embarazo prolongado y fase latente de trabajo de parto en el 4%, pelvis estrecha, periodo intergenésico corto, fase activa de trabajo de parto en el 2%, condilomatosis vaginal e hipertensión inducida por la gestación con un menor porcentaje del 1%<sup>5</sup>

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP LUIS N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – Junio 2018?

### 1.3. Justificación de la investigación

La Organización Mundial de la Salud, en el año de 1985, estimó que el porcentaje óptimo de operación cesárea en cada país debe ser entre el 5% - 15% del total de partos; un porcentaje menor al 5% sugeriría una limitación en su realización, mientras que un porcentaje mayor no representan beneficios adicionales <sup>6</sup>

La cesárea inicialmente era realizada para algunos casos excepcionales, hoy en día es la cirugía abierta más frecuentemente realizada en las mujeres en edad reproductiva <sup>7</sup>. Existen estudios en diversos países que indican que los factores, para su realización, es multifactorial y que es difícil de estudiar. Entre los factores identificados, señalan que ocurren cambios en las características maternas con relación a la práctica obstétrica que se modifican de forma constante por preocupaciones relacionados a la seguridad del feto como el de madre, además de ello existen factores sociales como instituciones que justifican dicha intervención.<sup>6</sup>

El presente trabajo se justifica por la importancia de identificar los factores de maternos, fetales u ovulares asociados a partos por cesárea, debido a su incremento, además de permitirnos conocer la realidad de esta intervención en el Hospital PNP Luis N Sáenz, ya que no se cuenta con estudios relacionados con el este tema. Una vez obtenidos los resultados de este estudio, se dará a conocer la información, a las autoridades pertinentes del servicio de Gineco-Obstetricia para poder aplicar medidas preventivas y criterios precisos para su indicación debido a que su incremento no señalaría beneficios adicionales

#### 1.4 Línea de investigación:

El presente trabajo de investigación se circunscribe a la línea de investigación de Salud materna, perinatal y neonatal según las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2015 – 202

## 1.5. Delimitación del problema

El presente trabajo de investigación se circunscribe a la línea de investigación de Salud materna, perinatal y neonatal según las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2015 – 2021

## 1.6. Objetivos de la investigación

### Objetivo general

Identificar los factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesaría en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018

### Objetivos específicos

- Determinar los factores maternos asociados a partos por cesárea segmentaria transversa primaria e iterativa
- Determinar los factores de fetales asociados a partos por cesárea segmentaria transversa primaria e iterativa
- Determinar los factores de ovulares asociados a partos por cesárea segmentaria transversa primaria e iterativa

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Casagrandi C, Pérez P, Areces D, et al. 2007, Habana – Cuba**, realizaron una investigación titulada: Tendencias de Algunos Indicadores relacionados con la cesárea. En dicho estudio encontraron, que el índice de cesáreas se incrementó de 18,3% al 29,2% en 9 años y que las indicaciones más frecuentes en 1996 fueron la desproporción cefalopélvica (13,1 %) y la presentación pelviana (11,1 %), mientras que en el 2005 fueron el sufrimiento fetal agudo, oligohidramnios, RCIU (15,1 %) y las afecciones médicas asociadas (12,1 %),<sup>8</sup>

**José Gonzales y Rilque Gonzales, en el año 2007, en Barcelona-España**, en su investigación titulada: “Indicaciones de Cesárea Segmentaria en Adolescentes en el Hospital Universitario Dr. Luis Razetti”. Se halla el grupo etario con mayor número de cesáreas fueron gestantes entre 18 a 19 años con 42%; la indicación de mayor frecuencia fue la desproporción feto pélvica con 32.43% y que de las adolescentes con indicación de cesárea de este periodo, el 13.42% tenían una cesárea anterior .<sup>9</sup>

**Villaverde Royo en 2009, Zaragoza- España, 2009**, en su trabajo titulado: “Variaciones en la utilización de cesárea en los hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud”; se encontró que la incidencia en la realización de partos por cesárea fue 22,66%, de los cuales el 18,91% se realizaron en mujeres de bajo riesgo, 15,27% fueron cesáreas primarias de bajo riesgo, excluyendo las cesáreas previas y que el 3,04% eran cesáreas primarias en mujeres sanas y partos de muy bajo riesgo obstétrico. <sup>10</sup>

**Núñez, Marisol del Carmen y colaboradores.(2011)** realizaron un trabajo de investigación titulada “Indicaciones de Cesárea Primaria en Adolescentes de 13 a 18 años en los Centros de Salud Clínica Dr. Rosa Cisneros pro-Familia y el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez”; para identificar las

principales indicaciones de parto por cesárea segmentaria transversa primaria en adolescentes entre 13 a 18 años, obteniendo que el sufrimiento fetal agudo representa el 28.8% de las indicaciones, 25.4% fueron por preeclampsia/eclampsia y el 15,3% por desproporción céfalo pélvica.<sup>11</sup>

**Medina Pinto Sofía Esther; Ortiz Gavilán Analía Valeria y Miño Laura Cecilia (2011)** , en su trabajo de investigación : Incidencia e indicaciones de cesáreas en Servicio de Tocoginecología del Hospital “Dr. . José R. Vidal”. Corrientes – República Argentina, estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, tuvo como objetivo determinar la incidencia de operación cesárea, sus principales indicaciones obstétricas y patologías maternas; obteniendo como resultados que de los 4 016 nacimientos registrados el 32% fueron por cesárea. Dentro de las Indicaciones obstétricas se encontró que el 30,94% por antecedente de una cesárea previa a la gestación actual, 16 % por sufrimiento fetal agudo, 9,76% por un trabajo de parto prolongado con falta en la progresión , 9,04% por distocia de presentación fetal , el 9,04% por negativa al parto vaginal , 5,45% por sangrado anormal en la segunda mitad de la gestación , 3,80% por desproporción cefalopélvica y el 3,30% por gestación múltiple . Dentro de las patologías maternas se halló que la enfermedad hipertensiva del embarazo representó el 46%, diabetes gestacional el 21,60%; 8,40% corioamnionitis, 7,60% cáncer de cérvix, 5,20% ruptura prematura de membrana, 4% cardiopatías, 2,40% por enfermedades autoinmunes, 2,40% por colestasis, menos del 2% por condilomatosis, 0,80% código 76. Concluyendo que el incremento la cesárea iterativa o anterior en la principal indicación obstétrica y que las enfermedades hipertensivas del embarazo como la diabetes gestacional son las principales indicaciones para patologías maternas asociadas a partos por cesárea <sup>12</sup>

**Gonzales C. y Gonzales G,(21012)** en su trabajo de investigación: “INDICACIONES DE CESÁREA SEGMENTARIA EN ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DR. LUIS RAZETTI, BARCELONA. ESTADO ANZOÁTEGUI” fue un estudio epidemiológico, retrospectivo, transversal, longitudinal y descriptivo que tuvo como objetivo determinar las principales indicaciones de cesáreas en adolescentes, obteniendo como resultado que el

grupo etario con mayor número de cesáreas se encuentra entre los 18 a 19 años con un 48% de la población ; y que la desproporción feto pélvica la principal indicación de cesárea transversa segmentaria primaria con un 32.43% de los casos <sup>13</sup>

**Estrada-Aguilar, Carmen Gabriela; Hernández-Carranza, Roosevelt; Gómez-Alonso, Carlos; Negrete-Paz, María de Lourdes (2102)**, en su estudio Incidencia de cesáreas en un hospital general de zona, refiere que el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social en Zacapu, Michoacán, 70 % de los partos son por cesáreas, siendo el doble del porcentaje promedio del país motivo por el cual el estudio se avoca en conocer las causas que indicarían la realización de esta operación por lo que se analizó 127 gestantes que se atendieron desde el 1 de octubre al 30 de noviembre de 2011, los resultados que obtuvieron fueron que durante este periodo de realizó 90 cesáreas con un porcentaje del 70,9 , del cual el 44.4 % se realizó en gestantes primigestas , y que las indicaciones más frecuentes se encuentra que la cesárea iterativa representaba el 27.8 %, la desproporción cefalopélvica el 25.6 % y sufrimiento fetal agudo el 14.4 % <sup>14</sup>

**Barriga AP y colaboradores, en su trabajo (2012): INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL INSTITUTO MATERNO INFANTIL (IMI) BOGOTÁ - COLOMBIA. SERIE DE CASOS**, tiene como resultado que dentro de las indicaciones se halla el antecedente de cesárea anterior correspondiendo el 26,4%, seguida de sufrimiento fetal con el 15,5%, enfermedad hipertensiva del embarazo 15,5%, detención secundaria de la dilatación y el descenso 5,5%, ruptura prematura de membranas 4,7% Concluyendo que el antecedente de cesárea anterior constituyó la indicación más frecuente para la realización de este procedimiento quirúrgico y que los trastornos hipertensivos del embarazo y la ruptura prematura de membranas se encontraron dentro de los diagnósticos más frecuentes para su realización <sup>15</sup>

**Centeno Eric**, en su protocolo de investigación para optar al título de máster en Administración en Salud: CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES CON INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA Y

OBSTETRICIA DE LA CLÍNICA MÉDICA PREVISIONAL ASUNCIÓN MINSA, JUIGALPA – CHONTALES, NICARAGUA. ENERO – DICIEMBRE 2016. Obtuvo como resultado que dentro de los antecedentes que favorecieron la indicación de cesárea, el 72.05% no presentaban ninguna patología previa a la gestación actual, pero que durante el desarrollo de la gestación presentan patologías asociadas como: hipertensión gestacional en 9.32% y obesidad materna en el 8.7%, Diabetes Mellitus y anemia en un 2.48%. Dentro de las principales indicaciones, el 36, 65% fueron por cesárea anterior seguido de anomalías de la presentación con 13.66%, desproporción cefalopélvica en 9.94%, sufrimiento fetal agudo con 8.07%, trastorno hipertensivo de la gestacional con 6.21%. En menor porcentaje, sufrimiento fetal en el 3.73%, trabajo de parto prolongado o detenido en el 2.48%, y macrosomía fetal se presentaron en 1.24%. <sup>16</sup>

### ANTECEDENTES NACIONALES

**José Fernando Echais** en su trabajo de investigación: CESÁREA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL DE OXAPAMPA(2004), tiene como uno de sus objetivos principales identificar las principales indicaciones de partos por cesarí, para lo cual revisó historias clínicas y perinatales de 109 pacientes sometidas a parto por cesárea en el Hospital General De Oxapampa, entre enero de 2001 y diciembre del 2002, obteniendo como resultados que la desproporción cefalopélvica presenta el 21,1% , sufrimiento fetal el 20,2% , la cesárea previa el 11,9% y que la presentación fetal anómala-podálica presenta el 9,2% de los casos. <sup>5</sup>

**Quispe A, Santivañez A, Leyton I, Pomasunco I. (2010)**, en su estudio: Cesáreas en siete hospitales públicos de Lima – Perú: análisis de tendencia en el periodo 2001 – 2008”. El objetivo del estudio fue analizar la tendencia de la tasa de cesáreas mensual en todos los hospitales de la Dirección de Salud (DISA) V Lima – Ciudad desde el año 2001 al 2008 y determinar los patrones característicos, para lo cual se revisaron reportes mensuales analizando la tasa de cesárea mensual; se encontró que la tasa de cesárea mensual fue de 36,9%. En el periodo de estudio se registró un incremento 6,9%, con un incremento del 7,7% en el año 2007. En la mayoría de los hospitales se registró un aumento

significativo de las tasas de cesáreas mensuales. Se concluyó que la tasa de cesárea mensual de los hospitales en estudios supera porcentaje recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y que durante los años de estudio la tendencia ha ido creciendo significativamente.<sup>7</sup>

**Gladys Patiño, 2011, Lima-Perú**, realizó el trabajo investigación: Tasa de Incidencia y Factores Determinantes de la Cesárea en los Hospitales de Tumbes 2011; encontró que la frecuencia de cesárea en el hospital de EsSalud fue de 58,76 %, y de 49,52 % en el hospital del MINSA, así mismo que en los hospitales del MINSA la edad promedio de la población de estudio fue de 26,4 años, mientras que en EsSalud fue de 29,4 años. Las principales causas encontradas para la realización de cesáreas en gestantes atendidas en hospitales del MINSA fueron por presentar antecedente cesárea anterior en el 20 %; por trastorno hipertensivo de la gestación fue el 13,3%; por macrosomía fetal el 13,3 %, y por presentación fetal anómala o alta, entre otras causas fue el 6.7%. Mientras que en EsSalud, la presentación fetal anómala mostró un porcentaje del 20%, el antecedente de cesárea previa el 10 %<sup>17</sup>

**Mejía León Cynthia Celeste, 2016**, en su tesis para optar el título profesional de médico cirujano, PREVALENCIA DE CESÁREAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ESSALUD II-CAÑETE DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2014, realizó un estudio observacional, retrospectivo de tipo descriptivo, que luego de analizar las 285 historias clínicas, se encontró que la prevalencia de la operación cesárea fue de 29,8%. Entre las principales indicaciones de partos por cesárea tenemos: cesárea anterior con un 23,5%, seguido por sufrimiento fetal y trabajo de parto disfuncional cada uno con 9,1%, además desproporción céfalo pélvica con 8,4%. El grupo etario más frecuente fue el de edad materna entre los 20 a 34 años con un 70,9%.<sup>18</sup>

**Albert Andia Mamani, 2017**, en su tesis para optar el título profesional de médico cirujano: FACTORES DETERMINANTES DE LA CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2017, realizó un estudio observacional descriptivo, transversal y analítico; con una muestra de 253 pacientes , teniendo como resultado que las



características maternas de cesárea son la edad de la paciente entre los 20 a 29 años representando el 52,96% de los casos , la edad gestacional con el 60,47% en gestante a término entre las 37 a 42 semanas ; gestantes con parto por cesárea de emergencia en el 87,75% y el 12,25% por cesárea programada; además que la causa obstétrica - materna más frecuente fue por trastornos hipertensivos de la gestación en el 36,76% de los casos y el 75,49% representan otras causas fetales; 91,30% fueron otras causas ovulares , concluyendo que los factores asociados con el tipo de cesárea son las características maternas: edad de la paciente, edad gestacional, y los factores determinantes son el número de gestaciones, trabajo de parto. <sup>19</sup>

**Alvarez Escobar, Carolyn Catherine, 2018**, en su tesis para optar el Título De Médico Cirujano: INCIDENCIA E INDICACIONES DE CESÁREA EN GESTANTES DEL HOSPITAL DE APOYO II DE SULLANA, ENERO-DICIEMBRE 2017, obtuvo como resultado que de los 327 casos estudiados, se encontró una incidencia de cesárea de 59.1%, siendo la principal indicación de cesárea la causa materna con 64.8%. dentro de las indicaciones maternas de cesárea, la cesárea segmentaria previa presenta el 24.6% y que los trastornos hipertensivos de la gestación el 22.9 %. Las indicaciones fetales de parto por cesárea fueron: sufrimiento fetal con el 41.7% y presentación fetal anómala-podálica el 20%, mientras que las indicaciones ovulares específicas de cesárea fueron: la ruptura prematura de membranas con 38.2% y oligohidramnios severo 29.4 %. <sup>20</sup>

**Rojas Morón Miriam Danaiz y Vargas Arzubiaga Carla Estephany, 2018**, en su tesis para obtener el título de Licencia en obstetricia: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES ASOCIADOS A LA CESÁREA EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI DE AGOSTO 2016 a JULIO 2017” dio como resultado que el 45.97% de los partos son distócicos. El grupo etario que se encontró fueron pacientes entre 30-34 años representando el 27.87 % de los pacientes estudiados que el 8.2% representa edades entre 15-19 años. En cuanto paridad el 38.52 % representa a pacientes

segundigesta y el 3.28% gran multíparas. Dentro de los factores maternos asociados a partos por 48.36 % representan a pacientes con antecedente de cesaria previa y el 1.64% presentaban distocias de partes blandas. En relación con los factores fetales asociados, el 55.74 % no presentan indicación fetal para la realización de cesárea y el 1.64% tuvo malformaciones. En relación con factores mixtos asociados el 95.9 % no presentan indicación para la cesárea y el 0.82% tuvieron algún trastorno hipertensivo de la gestación. <sup>21</sup>

## **2.2. Bases teóricas**

### ASPECTOS HISTÓRICOS:

La cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más practicados en el todo el mundo. Varios historiadores han observado que era conocida desde el año 715 antes de Cristo. En aquel tiempo, la ley romana lex, la cesárea era empleada como una manera de sacar al bebé del vientre de la madre, cuando esta acababa de morir, a fin de enterrarlo y solo ocasiones poco frecuentes para salvar la vida del bebé.<sup>22</sup>

La primera referencia sobre este procedimiento fue mencionada en la mitología griega, donde Apolo, considerado como el primer médico, extrajo a su hijo Aesculapius, del vientre de la fallecida ninfa Coronis. También Zeus, al fallecer su amante Semele, ordenó que le extrajeran por el abdomen a su hijo, Dionisius.

El origen del nombre cesárea aún es incierto. Se cree que proviene de la leyenda sobre el nacimiento del emperador romano Julio Cesar, según la cual había nacido por esta vía. Algunas historias sugieren que Scipio Africanus, el primer emperador romano en hacerse llamar Cesar nació por esta vía en el año 237 antes de Cristo, y de ahí el origen del nombre de la operación. Otros afirman que el nombre proviene del latín “caedere” que significa cortar y que a los hijos de madres a quienes se les practicaba esta incisión abdominal se les hacía llamar caesones. <sup>22</sup>

El vocablo de nacimiento por cesárea fue usado por primera vez en Francia, en el año de 1581, por Rousset. La primera cesárea practicada en una gestante viva

y en la que se obtuvo un recién nacido vivo fue realizada por Giulio Cesari Aranzio en el año de 1578. En 1769, Lebas, en Francia, sutura por primera vez la herida del útero con la idea de que la recuperación fuera mejor. En el año de 1882, Max Sanger difunde la técnica de suturar la herida uterina. La operación de cesárea se empieza a emplear como una alternativa segura para el nacimiento luego de los trabajos pioneros de William Morton, en 1846 se utilizó el dietil éter como anestésico quirúrgico y veinte años después Joseph Lister introdujo el ácido carbólico como antiséptico como técnica para disminuir infecciones postoperatorias.

La mayor modificación en el uso de la técnica de cesárea ocurre en el año de 1876, cuando Eduardo Porro, la asocia a la histerectomía subtotal, luego Frank, en 1906, introduce la técnica extraperitoneal con el fin de disminuir las posibilidades de infección y más tarde Krönig, en 1912, y Beck, en 1919, utilizan la técnica segmentaria con incisión longitudinal. La cesárea segmentaria transversal, que es el procedimiento más usado hoy en día, proviene de una modificación de la técnica de Beck implementada en 1921 por John Munro Kerr y Eardley Holland <sup>22</sup>

## DEFINICIÓN

La operación cesárea es el procedimiento quirúrgico que se realiza con el fin de obtener el nacimiento de un feto, usualmente vivo, a través de una incisión en el hipogastrio que permita acceder al útero.<sup>23</sup>

Otra definición considera que es un procedimiento quirúrgico que tiene por objeto extraer al feto, vivo o muerto, a través de laparotomía e incisión de la pared uterina, después de que el embarazo ha llegado a la viabilidad fetal <sup>24</sup>

CLASIFICACION, se pueden clasificar según

### 1. Antecedentes obstétricos <sup>25</sup>

- Primaria: Es la que se realiza por primera vez.
- Iterativa: Es la que se practica en una mujer con antecedentes de una o más

cesáreas previas.

2. Tipos de cesáreas, que a su vez pueden ser: <sup>25</sup>

- Cesárea electiva: es aquella que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada.
- Cesárea en curso de parto: se indica y realiza durante el curso del trabajo de parto por diversos problemas, generalmente por distocia fetal- materno. Dentro de esto se incluyen: desproporción pélvico fetal, inducción del parto fallido, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado.
- Cesárea urgente: es aquella que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente; las indicaciones más frecuentes son la sospecha sufrimiento fetal, desprendimiento prematuro de placenta normal inserta, prolapso de cordón, ruptura uterina y embolia de líquido amniótico.

3. Según las técnicas quirúrgicas, existe tres tipos de incisión uterina:

A. Corporal o clásica: incisión vertical sobre la cara anterior del cuerpo uterino cerca del fondo. En la actualidad es una técnica poco utilizada por las complicaciones que conlleva como el incremento del riesgo hemorrágico, infeccioso y por el riesgo de ruptura uterina en gestaciones posteriores. Algunas de sus actuales indicaciones son:

- Cáncer invasivo de cuello uterino.
- Parto pretérmino, menor a 26 semanas, sin estar formado el segmento uterino inferior
- Cesárea postmortem, por la rapidez con que se requiere efectuar el procedimiento.
- Imposibilidad de abordar el segmento uterino inferior por adherencias debido a cesáreas previas o tumores uterinos.

- Placenta previa parcial o total de localización anterior
- Várices extensas del segmento uterino anterior.
- Vaciamiento uterino en el segundo trimestre.

B. Incisión segmentaria longitudinal de Krönig. Es cuando se realiza una incisión longitudinal a nivel del segmento inferior del útero. La ventaja de esta intervención es que se puede agrandar la herida hacia la parte superior del segmento lo que permite un mayor campo operatorio pero también hay el peligro de que se pueda prolongar la herida hacia abajo y hacer difícil la sutura. Las indicaciones son las mismas que para la técnica corporal o clásica.

C. Incisión segmentaria transversal de Kerr. Es cuando se practica una incisión transversal semilunar a nivel del segmento uterino inferior. En la actualidad es la técnica de elección por las siguientes ventajas:

- Se practica en la parte más delgada del útero siendo más fácil de cortar y de reparar.
- La disociación de las fibras uterinas es fácil de realizar en esa zona por haber una menor masa muscular.
- El sangrado intraoperatorio es menor.
- El peritoneo de la zona es laxo y se disecciona fácilmente.

Hay menos frecuencia de adherencias postquirúrgicas.

La cicatriz uterina tiene menos riesgos de sufrir una dehiscencia en embarazos futuros ya que la intensidad de la dinámica uterina es menor a nivel del segmento inferior. <sup>24</sup>

#### Principales factores de riesgo para indicación de realización de cesárea.<sup>26</sup>

Los factores se pueden clasificar en factores maternos, fetales y ovulares y a su vez estas pueden tener indicaciones relativas o absolutas

## Factores maternos

### **1. Indicaciones absolutas**<sup>26</sup>

- Desproporción cefalopélvica por pelvis estrecha: El producto es demasiado grande para atravesar la pelvis materna. Es una condición poco común y se asocia a deformidades pélvicas maternas, anomalías posturales del feto, malformaciones, entre otras.
- Trastornos hipertensivos de la gestación como: Preeclampsia o Hipertensión gestacional entre otros síndromes hipertensivos; son estados atípicos donde la presión arterial materna puede llegar a ser muy alta y afectar en diversos grados al bienestar materno-fetal, incluso llegando a producir alteraciones neurológicas.
- Herpes genital activo: Los riesgos de transmisión son casi nulos previo al embarazo o al comienzo porque la madre ha tenido tiempo generar los anticuerpos que atraviesan la placenta y dan protección al producto. Los riesgos son más graves si el virus aparece activo al final del embarazo. Se debe constatar mediante un examen ginecológico, de ser positivo sí es indicación absoluta de cesárea para disminuir el riesgo de transmisión vertical.
- Virus del papiloma humano (VPH) con lesiones obstructivas del canal de parto
- Rotura uterina: el útero puede presentar lesiones durante el desarrollo de la gestación o durante el trabajo de parto. Algunos factores de riesgo más frecuentes son cicatrices uterinas anteriores, legrados uterinos, anomalías o tumores.
- Inducción fallida de trabajo de parto
- Miomas obstructivos, fibromas y quiste ováricos: Se convierte en indicación absoluta cuando el fibroma o quiste es de gran tamaño y obstruye la salida del feto
- Antecedente de dos o más cesáreas: se recomienda realizar operación cesárea programada, para evitar el riesgo de rotura uterina.

## **2. Indicaciones relativas** <sup>26, 27</sup>

- Cesárea previa: Tener una cesárea anterior no se considera una indicación para la realización de una nueva cesárea. Se convierte en indicación absoluta cuando agrega alguna otra justificación, como un periodo intergenésico corto.
- Colestasis: Es un trastorno del hígado durante el embarazo. Los ácidos biliares son eliminados de forma incompleta por el hígado, aumentando sus concentraciones en sangre y otros tejidos. Se considera una patología benigna para la gestante, pero significa sufrimiento y riesgo de vida para del producto por lo que es una indicación de término de la gestación; la vía de elección de parto dependerá de condiciones favorables o no del cuello uterino.
- Embarazo postérmino: Por sí sola no es una indicación de cesárea. Un embarazo a término puede durar 37 a 42 semanas completas.
- Primigestante añosa: gestantes con edad mayor a 35 años, en sí misma no es una indicación de cesárea.
- Infección materna por virus de inmunodeficiencia humana: dependerá de la carga viral al momento del parto. Ante una carga viral alta o desconocida se recomienda administrar zidovudina y programar cesárea

Sobrepeso: El sobrepeso en sí mismo no es una indicación de cesárea; sin embargo, una embarazada con sobrepeso tiene más probabilidades de desarrollar diabetes gestacional, trastornos hipertensivos de la gestación, bebés macrosómicos, trabajo de parto prolongado, entre otros.

- Distocia dinámica refractaria del trabajo de parto.

### Factores fetales

#### **1. Indicaciones absolutas:** <sup>25</sup>

- Desproporción cefalopélvica por macrosomía fetal
- Situación transversa: Al momento del parto el feto está en posición horizontal,

no viene en posición vertical (ni cefálico o podálico) En si gestaciones que no han llegado a término no son indicación de cesárea, lo es cuándo la posición no se revierte durante el trabajo de parto.

- Sufrimiento fetal verdadero: se sospecha y confirma a través de la frecuente cardiaca fetal o mediante un monitoreo fetal. Solo cuando hay signos de sufrimiento fetal agudo y no están dadas las condiciones para un parto inminente se indica la realización de cesárea

- Anomalías fetales como:

Meningocele: es una displasia de los arcos posteriores con protrusión de las meninges a través de la brecha ósea que da lugar a una masa voluminosa a nivel dorsal, en general revestida por piel.

Hidrocefalia: acumulo anormal de líquido cefalorraquídeo dentro de las cavidades ventriculares.

Onfalocele o gastrosquisis: son defectos congénitos de la pared abdominal caracterizados por protrusión de vísceras abdominales. En el onfalocele las vísceras protruyen a través del cordón umbilical; la gastrosquisis es a través de una apertura lateral al del cordón umbilical.

- Presentación de frente: La cabeza del producto está en una posición intermedia entre la flexión completa (presentación habitual) y la extensión completa (presentación de cara). De esta manera, el diámetro de la cabeza del bebé es más grande que el canal de parto. Esta posición solo se sospecha durante el trabajo de parto y se confirma por tacto vaginal.

## **2. Indicaciones relativas** <sup>25, 26,27</sup>

- Presentación de cara.
- Detención secundaria de la dilatación y el descenso durante el trabajo de parto
- Restricción de crecimiento intrauterino: diagnosticado durante el control del embarazo, mediante ecografías obstetricas, se toman tres parámetros: el diámetro de la cabeza, el perímetro del abdomen y la longitud del hueso fémur; con el fin de evaluar el crecimiento y desarrollo del bebé. Se define



como un feto de tamaño pequeño debido a una causa patológica principalmente por no recibir los nutrientes necesarios. En sí no es una indicación de cesárea, se debe de evaluar la edad gestacional como es estado de bienestar fetal del feto para decidir la finalización de la gestación como la vía de parto.

- Meconio: sustancia viscosa de color verde oscuro que reviste el intestino del feto, producido por algunas circunstancias pudiéndose mezclar con el líquido amniótico. La presencia de este meconio se debe principalmente a tres razones: el sistema digestivo del producto está maduro lo que no indica sufrimiento fetal; si el cordón umbilical o la cabeza están siendo presionados por las contracciones durante el trabajo de parto, puede indicar o no sufrimiento fetal y la tercera causa es el sufrimiento fetal agudo que provoca hipoxia fetal. Es importante tener en cuenta que la presencia de meconio en forma aislada no es una indicación de cesárea. Se realiza cesárea de urgencia si se diagnostica sufrimiento fetal agudo.
- Peso fetal: < 1.500 g y > 4.000 g
- Gestación múltiple: En pacientes con embarazo gemelar, en los cuales el primer feto no está en presentación cefálica, se recomienda proponer operación cesárea programada. La operación cesárea en gestaciones dobles no complicados no debería realizarse antes de las 38 semanas de gestación debido al mayor riesgo de problemas respiratorios en los recién nacidos.

### Factores ovulares <sup>25</sup>

#### **1. Indicaciones absolutas:**

- Placenta previa oclusiva: Es una forma anómala de implantación de la placenta. Se habla de placenta previa cuando se ubica cubriendo de manera parcial o total (placenta previa oclusiva total y parcial respectivamente) el cuello del útero. Es una de las principales causas de hemorragia durante el tercer trimestre siendo indicación de cesárea.
- Prolapso de cordón: se puede subdividir en dos tipos:

- a. Procidencia de cordón ocurre cuando la bolsa se rompe y el cordón umbilical se desliza a través del cuello del útero y sale por la vulva provocando una compresión de los vasos que aportan sangre al feto.
- b. Procúbito de cordón, la bolsa permanece íntegra, pero el cordón umbilical se encuentra por delante de la cabeza del bebé.
- Acretismo placentario: Es la adherencia anormal de la placenta a la pared uterina. De acuerdo con el grado de invasión puede ser acreta, percreta e increta. El diagnóstico es posible durante el control del embarazo por lo tanto la indicación es una cesárea programada.

## **2. Indicaciones relativas:**

- Abruptio Placentae con feto vivo: separación parcial o completa de una placenta normalmente adherida antes del parto o después de la semana 20 del embarazo.
- Placenta previa no oclusiva sangrante
- Ruptura prematura de membranas con cuello desfavorable para inducción

### Complicaciones

La cesárea, como cualquier intervención quirúrgica, no está libre de riesgos, aun en manos profesionales. La tasa de mortalidad asociada a esta técnica actualmente es baja, siendo de 5,8 por cada 100.000 nacidos, sin embargo se observa que esta intervención quirúrgica se aísla de otras complicaciones de la gestación con un riesgo relativo de 5% para la mortalidad a diferencia con el parto eutócico e incrementándose cuando la técnica se realiza de forma no electiva. Este supuesto es igualmente válido para la tasa de morbilidad materna, ya que se observa una mayor tasa de riesgos intra y post parto en las gestantes a quienes se le realiza esta intervención, a diferencia con aquellas pacientes que presentan parto eutócico. <sup>26</sup>

- Complicaciones durante la cirugía

En la intervención quirúrgica puede estar relacionado con lesiones intestinales,

lesiones a nivel vesical, uretral y vascular. El método preferente para evitar estas complicaciones es a través de la prevención y el diagnóstico previo. Por lo que se debe prevenir, el ingreso apresurado a la cavidad abdominal, el empleo a ciegas y desesperado de las pinzas hemostáticas para revisión de la hemostasia, el vasto estudio de la anatomía pélvica y de la técnica quirúrgica, para la planeación correcta de intervención, teniendo en cuenta los antecedentes, la historia clínica y condición actual de la gestante, puesto que antecedentes de EPI, cirugía pélvica anterior, endometriosis, tumores o estados de obesidad extrema, producen adherencias y bridas que generan que se dificulta la técnica operatoria ocasionando las posibles complicaciones. El adecuado estudio sobre tamaño, la posición, situación y actitud del producto son fundamentales para la planificar y efectuar el procedimiento para prevenir los desgarros o prolongaciones de la de la herida operatoria que ocasionan incremento del sangrado, de la estancia hospitalaria y como mayor posibilidad de transfusiones sanguíneas e infección posparto. De igual manera pueden generarse lesiones lacerantes sobre la piel fetal en un 2% de los casos o traumatismos más graves en el momento de la extracción fetal, como fracturas óseas a nivel del cráneo, húmero, clavícula, fémur y lesiones del plexo braquial, con mayor frecuencia en las posiciones transversas, RPM y gestaciones pretérmino, cuando se realizan de manera brusca y apresuras las maniobras de extracciones Complicaciones post operatorias

Complicaciones post operatorias Pueden ser secundarias de la anestesia o al procedimiento quirúrgico. Las más importantes son: sangrado posparto, infección puerperal y embolismo de líquido amniótico. Como consecuencia de la anestesia raquídea puede aparecer el cuadro de cefalea pulsátil, que se incrementa en la bipedestación y en la posición vertical, de gran intensidad, y que disminuye al acostar a la paciente. El uso de antibióticos profilácticos ha disminuido la tasa de infección posparto hasta niveles por debajo del 10%. Se describen complicaciones tardías asociadas a la cesárea como la dehiscencia tardía de la histerorrafia, por necrosis isquémica de la misma, obstrucción intestinal por bridas, endometriomas de la cicatriz uterina y de la piel. La cesárea, unida a los cambios fisiológicos de la gestación que promueven la coagulación, incrementa el riesgo de complicaciones tromboembólicas durante el puerperio,

como el tromboembolismo pulmonar masivo. Por tal motivo, se recomienda la profilaxis antitrombótica con heparinas de bajo peso molecular durante el postoperatorio inmediato sobretodo en paciente otros factores de riesgo adicionales para esta complicación como multiparidad, obesidad (IMC mayor de 30), edad materna avanzada (mayor de 35 años), várices de miembros inferiores o pacientes con preeclampsia, trabajo de parto prolongado o enfermedades médicas asociadas a la gestación como enfermedades del colágeno, anticuerpos antifosfolípidos, enfermedades inflamatorias o metabólicas). <sup>25,26</sup>

### 2.3. Definición de conceptos operacionales

- Partos por cesárea: alumbramiento mediante una incisión quirúrgica en el segmento inferior del útero materno.
- Gestante añosa: gestante con edad mayor a 35 años.
- Índice de masa corporal: número que se calcula mediante el peso y la talla, que indica el estado nutricional de la persona, clasificándola desde peso insuficiente hasta obesidad
- Hipertension gestacional: presión arterial mayor a 140/90 antes de las 20 semanas de gestación, no asociada a proteinuria o alteración de órgano blanco
- Preeclampsia: hipertensión arterial reciente asociado a proteinuria o a daño de órgano blanco después de las 20 semanas de gestación
- Desproporción cefalopélvica: imposibilidad de parto vaginal causada porque el conducto pélvico es insuficiente para el paso del feto o por el excesivo volumen del feto para una determinada pelvis.
- Herpes genital: infección de transmisión sexual que afecta piel o mucosas de los genitales producida por el virus del herpes tipo 2.
- Infección urinaria: colonización y multiplicación microbiana, generalmente bacteriana a lo largo del tracto urinario.
- Pródromos de trabajo de parto: periodo previo al parto propiamente dicho, en la que se aprecian contracciones uterinas, descenso y fijación de la presentación y madurez del cérvix.

- Trabajo de parto prolongado: dilatación cervical o un descenso fetal anormalmente lentos durante el trabajo de parto, asociado generalmente a desproporción cefalopélvica.
- Periodo intergenésico corto: periodo menor a 18 meses de la fecha de la última gestación a la fecha del siguiente embarazo.
- Oligohidramnios: volumen de líquido amniótico menor a 200 ml o ILA < 5
- Condiloma vulvar: enfermedad de transmisión sexual producida por virus del papiloma humano (serotipo 6 y 11) que ocasiona presencia de verrugas en zona genital.
- Macrosomía fetal: neonato con peso al nacer mayor de 4 kg., independiente de la edad gestacional.
- Sufrimiento fetal: asfixia fetal progresiva, que puede provocar daño permanente en el sistema nervioso central o falla multiorgánica provocando la muerte fetal
- Presentación fetal anómala: posición o presentación fetal anómala que no permite el progreso del trabajo de parto
- Gestación múltiple: gestación con dos o más productos
- Placenta previa: implantación de la placenta cerca o el segmento inferior del útero
- Ruptura prematura de membranas: pérdida de continuidad del amniótico antes del inicio del trabajo de parto

# CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

## 3.1. Hipotesis:

Hipótesis general

Existen factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018

Hipótesis específicas:

HE1: Existen factores de riesgos maternos asociados a partos por cesárea.

HE1: Existen factores de riesgos fetales asociados a partos por cesárea.  
HE1: Existen factores de riesgos ovulares asociados a partos por cesárea.

## 3.2. Variables principales de investigacion

Variable dependiente

- Partos por cesárea

Variables independientes

- Factores maternos:
  - Edad
  - Índice de masa corporal
  - Hipertension gestacional
  - Preeclampsia
  - Desproporción cefalopélvica
  - Herpes genital
  - Otros:
    - Infección urinaria
    - Pródromos de trabajo de parto

- Trabajo de parto prolongado
  - Periodo intergenésico corto
  - Oligohidramnios
  - Condiloma vulvar
- 
- Factores fetales:
    - Macrosomía fetal
    - Sufrimiento fetal
    - Presentación fetal anómala
    - Gestación múltiple
  - Factores ovulares:
    - Placenta previa oclusiva parcial
    - Placenta previa oclusiva total
    - Ruptura prematura de membranas

## CAPITULO IV: METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado con el contexto del IV CURSO- TALLER DE TITULACION POR TESIS según enfoque y metodología publicada.<sup>28</sup>

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

La presente tesis es de carácter descriptivo, porque va a describir los factores maternos , fetales y ovulares asociados a la realización de parto por cesárea; retrospectivo, ya que se emplearan datos de historias clínicas de pacientes atendidos en los meses de Junio del 2017 a Junio del 2018 y transversal , porque la toma de datos se realizará en un solo periodo de tiempo.

### 4.2. Población y muestra

- Población: gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – Junio 2018
- Muestra:
  - Tamaño de muestra: para el cálculo de tamaño de muestra se considerará la estimación de prevalencia poblacional con una precisión absoluta específica para estudios transversales:

ESTIMACION DE UNA PREVALENCIA POBLACIONAL CON UNA PRECISION ABSOLUTA ESPECIFICADA	
PREVALENCIA ESPERADA EN LA POBLACIÓN	0.32
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
VALLOR Z PARA ALFA	1.96
ERROR O PRECISIÓN	0.05
TAMAÑO DE LA POBLACIÓN	1825
TAMAÑO DE MUESTRA INICIAL	335
TAMAÑO DE MUESTRA FINAL	284



Para la prevalencia esperada en la población se tomó como dato lo reportado por la OMS para el Perú. Se reporta un 31,6% de partos por cesárea.

- Criterios de selección de muestra:
- Criterios de inclusión:
  - Gestantes mayores de 18 años hasta 50 años
  - Gestantes primigestas y multigestas
  - Gestantes con controles regulares en el Hospital PNP Luis N Sáenz
  - Gestantes atendidas por emergencia y programadas por hospitalización
- Criterios de exclusión:
  - Gestantes programadas por cesárea que terminaron en parto vaginal
  - Historias Clínicas con información incompleta y/o no legible

#### **4.3. Operalización de variables**

Ver anexo a (pag.58)

#### 4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS				
MODO DE INGRESO	EMERGENCIA	HOSPITALIZACION		
FECHA DE INGRESO				
EDAD				
PESO				
TALLA				
PRESION ARTERIAL				
EDAD GESTACIONAL				
FECHA DE PARTO				
Nº DE CONTROLES PRENATALES				
<b>FACTORES MATERNOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
PESO NORMAL				
SOBREPESO				
OBESIDAD				
HIPERTENSION GESTACIONAL				
PREECLAMPSIA				
DESPROPORCION CEFALOPELVICA				
HERPES GENITAL				
CESAREAS PREVIAS				
Trabajo de parto prolongado				
Prodromos de trabajo de parto				
Infeccion Urinaria				
Periodo intergenésico corto				
Oligoamnios				
Edad materna				
Condiloma vulvar				
<b>FACTORES FETALES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
MACROSOMIA FETAL				
SUFRIMIENTO FETAL				
PRESENTACION FETAL ANOMALA				
GESTACION MULTIPLE				
<b>FACTORES OVULARES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
PLACENTA PREVIA OCLUSICA PARCIAL				
PLACENTA PREVIA OCLUSICA TOTAL				
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS				

#### **4.5. Recolección de datos**

Para la recolección de datos se procedió en primer lugar a enviar una solicitud para la revisión y aprobación del proyecto de investigación a la directora de la sanidad policía mediante la Oficina encargada de asuntos de investigación del Hospital PNP Luis N. Sáenz, emitiéndose el decreto N° N°014-2019-DIRSAPOL/OFAD-AREGEPSP-SEC.INV, dando acceso a la oficina de oficina de admisión y registros médicos del complejo hospitalario. Se procedió a la recolección de datos mediante información de historias clínicas de gestantes atendidas en el servicio de gineco obstetricia, identificando los factores de riesgo asociados a la realización de partos por cesárea.

#### **4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Se empleará el programa estadístico informático IBM SPSS Statistics 22.0 para el procesamiento de los datos obtenidos mediante las fichas de recolección de datos, empleadas para recabar la información necesaria en las historias clínicas de los pacientes que conforman nuestra población muestral.

## CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1. Resultados

#### FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A PARTOS POR CESÁREA SEGMENTARIA TRANSVERSA PRIMARIA E ITERATIVA

Factores Maternos	Cesáreas				Chi cuadrado	p valor
	Segmentaria transversa primaria		Segmentaria transversa iterativa			
	n	%	n	%		
<b>Edad de la madre</b>						
Gestante no añosa	190	83%	119	76%	2,93	0,087
Gestante añosa	38	17%	37	24%		
<b>Índice de masa corporal</b>					0,838	0,360
Sobrepeso	82	36%	63	40%		
Obesidad	145	64%	92	59%		
<b>Hipertensión gestacional</b>					0,134	1,000
Si	4	2%	2	1%		
No	224	98%	154	99%		
<b>Preeclampsia</b>					0,642	0,408
Si	23	10%	12	8%		
No	205	90%	144	92%		
<b>Desproporción cefalo-pelvica</b>					30,641	0,000
Si	60	26%	7	4%		
No	168	74%	149	96%		
<b>Herpes Genital</b>					1,376	0,516
Si	2	1%	0	0%		
No	226	99%	156	100%		
<b>Periodo intergenésico corto</b>					2,069	0,274
Si	3	1%	0	0%		
No	225	99%	156	100%		
<b>Infección al tracto urinario</b>					0,230	0,632
Si	16	7%	13	8%		
No	212	93%	143	92%		
<b>Pródromos de trabajo de partos</b>					11,845	0,000
Si	20	9%	1	1%		
No	208	91%	155	99%		
<b>Trabajo de parto prolongado</b>					6,306	0,012
Si	9	4%	0	0%		
No	219	96%	156	100%		
<b>Condiloma vulvar</b>					0,030	0,862
Si	8	4%	6	4%		
No	220	96%	150	96%		
<b>Oligohidramnios</b>					5,590	0,018
Si	8	4%	0	0%		
No	220	96%	156	100%		

En la tabla N° 1, se observa 384 gestantes con partos por cesárea de las cuales 228 fueron por cesárea segmentaria transversa primaria y 156 por cesárea segmentaria transversa iterativa. De los 228 gestantes con cesárea primaria el 83% fueron gestantes no añosas y 17% añosas a comparación con el grupo de

las gestantes con cesárea previa el 76% eran gestantes no añosas y el 24% añosas; por lo que la edad no está asociada a los partos por cesáreas ( $p=0.087$ ); el 36% de las gestantes primarias tuvieron sobrepeso y 64% obesidad a comparación con las gestantes con cesárea previa que presentaron 40% sobrepeso y 59% obesidad no teniendo asociación estadísticamente significativa ( $p=0,360$ ) con los partos por cesárea; dentro de los trastornos hipertensivos de la gestación se encontró que el 98% de las gestantes con cesárea segmentaria primaria no presentaron hipertensión gestacional y 2% si presentaron en comparación con las gestantes antecedentes de cesárea del cual el 99% no presenta hipertensión gestacional y el 1% si presentaron no habiendo asociación estadística entre la hipertensión gestacional y los partos por cesárea ( $p=1.000$ ). El 90% de las gestantes con cesárea primaria no presentaron preeclampsia y 10% si presentaron mientras que el 92% de las cesareadas iterativas no presentaron preeclampsia y el 8% si presentaron ( $p= 0.408$ ) por lo que no se encuentra asociación. Dentro de las infecciones de transmisión sexual, el herpes genital no presenta asociación con partos por cesárea ( $p=0.516$ ). Durante la investigación se encontraron otros factores maternos tales como periodo intergenésico corto ( $p= 0,274$ ); infección urinaria ( $p= 0,632$ ); condiloma vulvar ( $p= 0,862$ ) no presentan asociación estadística con los partos por cesárea; asimismo oligohidramnios ( $p= 0,018$ ); pródromos de trabajo de parto ( $p=0,000$ ) y trabajo de parto prolongado ( $p= 0,012$ ) si presentaron asociación mas no son factores de riesgo.

TABLA N° 2  
FACTORES FETALES ASOCIADOS A PARTOS POR CESÁREA  
SEGMENTARIA TRANSVERSA PRIMARIA E ITERATIVA

Factores Fetales	Cesáreas				Chi cuadrado	p valor
	Segmentaria transversa primaria		Segmentaria transversa interactiva			
	n	%	n	%		
<b>Macrosomía fetal</b>						
Si	165	72%	133	85%	8,852	0,003
No	63	28%	23	15%		
<b>Sufrimiento fetal</b>						
Si	200	88%	151	97%	8,165	0,004
No	28	12%	5	3%		
<b>Presentación fetal anómala</b>						
Si	107	47%	140	90%	73,984	0,000
No	121	53%	16	10%		
<b>Gestación múltiple</b>						
Si	6	3%	0	0%	4,170	0,041
No	222	97%	156	100%		

En la tabla N° 2, de las 228 gestantes con cesárea primaria el 72% presentaron productos con macrosomía fetal y 28% no presentaron a comparación de las gestantes con cesárea iterativa, el 85% presentaron macrosomía fetal y 15% no presentaron. Por lo que existe evidencia estadísticamente significativa para decir que existe asociación entre la macrosomía fetal y partos por cesárea ( $p= 0,003$ ); así también el 88% de las cesareadas primarias presentaron sufrimiento fetal y 12% no presentaron y las gestantes con cesárea iterativa el 97% presentaron sufrimiento fetal y sólo el 3% no presentaron. Por lo que se evidencia que el sufrimiento fetal se encuentra asociado a los partos por cesárea ( $p= 0,002$ ). El 47% de las gestantes con cesárea primaria muestran presentación fetal anómala y el 53% no muestran, en contraste con las gestantes con cesárea iterativa donde el 90% muestran presentación fetal anómala y el 10% no muestran. Por lo que existe asociación entre la presentación fetal anómala y los partos por cesárea ( $p= 0,000$ ). El 97% de gestantes con cesárea primaria no presentan gestación múltiple y el 3% si presentaron comparando con las gestantes con cesárea iterativa el 100% no presentaron gestación múltiple. Por lo que se evidencia que la gestación múltiple está asociado a los partos por cesárea ( $p= 0,041$ ).

TABLA N° 3  
FACTORES OVULARES ASOCIADOS A PARTOS POR CESÁREA  
SEGMENTARIA TRANSVERSA PRIMARIA E ITERATIVA

Factores Ovulares	Cesáreas				Chi cuadrado	p valor
	Segmentaria transversa primaria		Segmentaria transversa iterativa			
	n	%	n	%		
<b>Placenta previa oclusiva parcial</b>						
Si	0	0%	2	1%	2,938	0,086
No	228	100%	154	99%		
<b>Placenta previa oclusiva total</b>						
Si	1	0%	2	1%	0,850	0,357
No	227	100%	154	99%		
<b>Ruptura prematura de membrana</b>						
Si	31	14%	6	4%	10,113	0,001
No	197	86%	150	96%		

En la tabla N° 3, se evidencia que en las gestantes con cesárea primaria el 100% no presentaron placenta previa oclusiva parcial ni total a comparación de las gestantes con cesáreas iterativa que tuvieron 1% placenta previa oclusiva parcial así como del total, por lo que se evidencia que no existe asociación entre la placenta previa oclusiva parcial y total con los partos por cesárea ( $p= 0,086$  y  $0,357$ ) respectivamente. A diferencia de las cesareadas primarias que presentaron 14% de ellas ruptura prematura de membrana y 86% no presentaron en contraste con las gestantes con cesárea iterativa que mostraron un 4% con ruptura prematura de membrana y el 96% no mostraron, por lo que se demuestra que la ruptura prematura de membrana se asocia con los partos por cesárea ( $p=0,001$ ).

TABLA N° 4  
FACTORES MATERNOS, FETALES Y OVULARES ASOCIADOS A PARTOS  
POR CESARÍA EN GESTANTES

	Cesáreas				p valor
	Segmentaria transversa primaria		Segmentaria transversa iterativa		
	n	%	n	%	
<b>Desproporción cefalo-pelvica</b>					
Si	60	26%	7	4%	0,000
No	168	74%	149	96%	
<b>Pródromos de trabajo de partos</b>					
Si	20	9%	1	1%	0,000
No	208	91%	155	99%	
<b>Trabajo de parto prolongado</b>					
Si	9	4%	0	0%	0,012
No	219	96%	156	100%	
<b>Oligohidramnios</b>					
Si	8	4%	0	0%	0,018
No	220	96%	156	100%	
<b>Macrosomia fetal</b>					
Si	165	72%	133	85%	0,003
No	63	28%	23	15%	
<b>Sufrimiento fetal</b>					
Si	200	88%	151	97%	0,004
No	28	12%	5	3%	
<b>Presentación fetal anómala</b>					
Si	107	47%	140	90%	0,000
No	121	53%	16	10%	
<b>Gestación múltiple</b>					
Si	6	3%	0	0%	0,041
No	222	97%	156	100%	
<b>Ruptura prematura de membrana</b>					
Si	31	14%	6	4%	0,001
No	197	86%	150	96%	

En la tabla N° 4 se evidencia la desproporción céfalo pélvica, pródromo de trabajo de parto, trabajo de parto prolongado, oligohidramnios, macrosomía fetal, sufrimiento fetal, presentación fetal, presentación fetal anómala, gestación múltiple y la ruptura prematura de membrana son factores asociados a los partos por cesáreas.



## 5.2. Discusión de resultados

En este estudio se analizaron 384 historias clínicas de gestantes, con el fin de identificar los factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea atendidas en el servicio de gineco- obstetricia del Hospital PNP Luis N Sáenz. El incremento en la realización de la operación cesárea ya es considerado un problema de salud pública sobre todo en países en vías de desarrollo como el nuestro; según ENDES (Encuesta demográfica y de salud familiar) en el año 2016, la prevalencia de cesáreas en el Perú se incrementó del 22,9% al 31,6% entre los años 2011 y 2016. , lo que queda reflejado en los datos estadísticos del Instituto materno-infantil realizados en el año 2017, en el cual se puede observar el 45% de la población estudiada tuvieron parto por cesárea y el 55% parto vaginal.

En relación de los factores maternos asociados a partos por cesárea se encontró que de la población de estudio 228 gestantes (59,37%) presentaban cesárea segmentaria trasversa primaria y 156 (40,63%) cesárea segmentaria trasversa iterativa y que encontramos para ambos grupos , la desproporción céfalo pélvica con un  $p = 0,000$ , el trabajo de parto prolongado, pródromos de trabajo de partos y oligohidramnios son factores asociados a partos por cesárea con un  $p = 0,000$ ,  $p= 0,012$ ,  $p=0,018$  respectivamente. Dentro de los factores ovulares estudiados solo ruptura prematura de membrana se presenta como factor asociado a partos por cesárea ( $p=0,001$ ) y en los factores fetales se encontró que macrosomía fetal ( $p=0,003$ ), sufrimiento fetal ( $p=0,004$ ), presentación fetal anómala ( $p=0,000$ ) y gestación múltiple( $p=0,041$ ) son factores asociados a partos por cesárea sin embargo solo macrosomía fetal con OR (2,208) e IC95% (1,300-3,748) sufrimiento fetal con un OR (3,500) e IC 95% (1,413- 8,867) y presentación fetal anómala con un OR (9,895) e IC 95% (5,546-17,654) son factores de riesgo para la realización de cesárea. Datos similares se encuentran estudios internacionales realizadas por Casagrandi C, Pérez P, Areces D, et, en el año 2007(Cuba) en la que el índice de cesárea se incrementó de 18,3% al 29,2 en 9 años, y dentro de los factores con mayor asociación para partos por cesárea fueron: sufrimiento fetal -oligohidramnios (15,1%) desproporción cefalopélvica (13,1 %) y la presentación pelviana (11,1 %). Por otro parte Medina Pinto S.; Ortiz Gavilán A. y Miño L. en el año 2011 (Argentina) en su estudio encontró que las principales

indicaciones para cesárea se encontraban asociadas a factores maternos, en la que el antecedente de cesárea previa se encuentra en un gran porcentaje de gestantes con el 30,94%, dentro de los factores fetales el 16% presentó sufrimiento fetal, 9,76% trabajo de parto prolongado con falta en la progresión, 9,04% distocia de presentación fetal; datos similares a los encontrados por Estrada Aguilar C.; Hernández-Carranza R; Gómez-Alonso C; Negrete-Paz M (México), en la que la cesárea iterativa representa el 27,8% la desproporción cefalopélvica el 25.6 % y sufrimiento fetal agudo el 14.4 % y por Centeno E. 2016(Nicaragua) en la que 36,65% fueron por cesárea anterior, 13,66% por anomalías de la presentación, 9,94% por desproporción cefalopélvica y en menor porcentaje, trabajo de parto prolongado con 2.48%, macrosomía fetal se presentaron en 1.24%.

Como se mencionó, Perú ha presentado un incremento en la tasa de cesáreas y los factores asociados a este no son ajenos a los encontrados en otros países de América Latina y a nivel mundial. Echais José en el año 2004 (Oxapampa) de las 109 gestantes sometidas a parto por cesárea el 21,1 % presentó desproporción céfalo pélvica, el 20,2% sufrimiento fetal, el 11,9% la cesárea previa y 9,2% presentación fetal anómala. En el año 2016, Mejía León C. (Cañete) de las 285 historias clínicas analizadas concluye que los principales factores asociados a partos por cesárea fueron haber presentado una cesárea previa, 23,5%, posterior sufrimiento fetal agudo y finalmente trabajo de parto disfuncional con 9,1% cada uno de ellos, desigualdad céfalo pélvica con el 8,4%. En el año 2018 Alvarez Escobar, C (Sullana) de los 327 casos estudiados, obtuvo que la principal indicación de cesárea fue de causa materna con 64.8%. y los factores asociados fueron la cesárea segmentaria previa en el 24.6%; de los factores fetales se presentó sufrimiento fetal en el 41.7% y presentación fetal anómala en el 20%, mientras que dentro de los factores ovulares la ruptura prematura de membranas y oligohidramnios severo fueron los más frecuentes. Por lo observado en los estudios mencionados los factores maternos tienen implicación en los partos por cesárea con cierto predominio sobre los fetales y ovulares caso contrario en lo mostrado en este trabajo de investigación, donde los factores fetales tienen mayor intervención.

## CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1.1 Conclusiones

1. Los factores maternos: desproporción cefalopélvica, pródromos de trabajo de parto, trabajo de parto prolongado y oligohidramnios; los factores fetales: macrosomía fetal, sufrimiento fetal, presentación fetal anómala y gestación múltiple; los factores ovulares: ruptura prematura de membranas se encuentran asociado a partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018
2. De los factores maternos estudiados, la desproporción cefalopélvica, pródromos de trabajo de partos, trabajo de parto prolongado y oligohidramnios son factores asociados a partos por cesárea
3. La macrosomía fetal, el sufrimiento fetal, la presentación fetal anómala y la gestación múltiple son factores fetales asociados a partos por cesárea.
4. La ruptura prematura de membrana fue el único factor ovular asociados a partos por cesárea.

## 6.2. Recomendaciones

1. Seria relevante que se realice de forma anual trabajos de investigación científica similares al presente para mantener una base de datos con cifras estadísticas con la finalidad de tener consideración cuales son los factores modificables y no modificables asociados a parto por cesárea para promover el parto eutócico y tratar de disminuir el porcentaje de esta operación
2. Implementar en la atención externa del departamento de gineco-obstetricia , consultorios de nutrición con la finalidad de que las gestantes cuenten con un control y plan de alimentación optimo para evitar complicaciones secundarias como obesidad materna, trastornos hipertensivos de la gestación , macrosomia fetal entre otras
3. Realizar charlas informativas a las pacientes con antecedentes de cesárea previa acerca de las ventajas que conlleva el parto eutócico tanto para la madre como para el bebe

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Salinas H, Naranjo B, Pastén J, Retamales B. “Estados de cesárea en Chile. Riesgos y beneficios asociados a esta intervención” Revista Hospital Clínico Universidad de Chile 2007; 18: 168 – 78
2. Ruiz-Sánchez Joaquín, Espino y Sosa Salvador, Vallejos-Parés Alfonso, Durán-Arenas Luis. Cesárea: Tendencias y resultados. Perinatol. Reprod. Hum. [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2018 Jul 22] ; 28( 1 ): 33-40.
3. Ronsman C, Holtz S, Stanton C. Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: a retrospective analysis. Lancet. 2006; 368: 1516-23.
4. Jaúregui MP. Principales causas de cesárea en la Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo, Enero-Diciembre 2011. Tesis de bachiller. Cuenca, Ecuador. Universidad del Azuay, 2012.32pp
5. Echais J. Cesárea. Experiencia En El Hospital General De Oxapampa. Ginecol. obstet. 2004; 50 (2): 106-110
6. Ruiz-Sánchez Joaquín, Espino y Sosa Salvador, Vallejos-Parés Alfonso, Durán-Arenas Luis. Cesárea: Tendencias y resultados. Perinatol. Reprod. Hum. [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 2018 Jul 22] ; 28( 1 ): 33-40. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372014000100006&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372014000100006&lng=es)
7. Quispe A, Santivañez A, Leyton I, Pomasunco I. Cesáreas en siete hospitales públicos de lima: análisis de tendencia en el periodo 2001- 2008. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2010; 27(1): 45-50
8. Casagrandi C, Perez P. Areces D, et al. Tendencias de algunos indicadores relacionados con la cesárea. Rev Cubana Obstet Ginecol 2007; 33(3): 1
9. Gonzales J, Gonzales R. Indicaciones de cesárea segmentaria en adolescentes; Hospital Universitario “Dr. Luis Razetti”, Barcelona. Estado Anzoátegui en el año 2007. [Tesis para optar el grado de Médico Cirujano] Barcelona, España. Universidad de Oriente; 2009
10. Villaverde R. Variaciones en la utilización de cesárea en los hospitales públicos del Sistema Nacional de Salud. [ Tesis para optar el título de Especialista en Ginecología y Obstetricia] Zaragoza - España. Universidad de Zaragoza; 2009

11. Núñez M, y colaboradores. indicaciones de cesárea primaria en adolescente de 13 a 18 años en los centros de salud clínica. Hospital regional universitario José María Cabral y Báez. república dominicana. 2011; p. 7-10
12. Medina S, Ortiz A. Miño, L. "Incidencia e indicaciones de cesáreas en el servicio de toco ginecología del hospital "Dr. José r. Vidal" de la ciudad de corrientes, argentina. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina. N° 207 – junio 2011
13. Gonzales C. José A. Y Gonzales G. Rilke Rene. Indicaciones De Cesárea Segmentaria En Adolescentes; Hospital Universitario "Dr. Luis Razetti" Barcelona. Estado Anzoátegui. 2012; P. 4-6.
14. Estrada C, Hernández R, Gómez C, Negrete M. Incidencia de cesáreas en un hospital general de zona. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2012; 50 (5): 517-522
15. Barriga-Moreno A, Bautista-Sánchez J, NavarroVargss JR. Indicación de cesárea en el Instituto Materno Infantil (IMI) Bogotá- Colombia. Serie de sasos. Rev Fac Med. 2012; 60:111-115
16. Centeno E. Características de las pacientes con indicación de cesárea en el servicio de ginecología y obstetricia de la clínica médica previsional asunción Minsa, Juigalpa – Chontales, Nicaragua. Enero – diciembre 2016. Protocolo de investigación para optar al título de máster en administración en salud. Managua, Nicaragua, Agosto 2017
17. Patiño G. Factores determinantes de la cesárea en los hospitales de Tumbes (2011). Disponible en: [http://www.uap.edu.pe/Investigaciones/Esp/Revista\\_15-02\\_Esp\\_03.pdf](http://www.uap.edu.pe/Investigaciones/Esp/Revista_15-02_Esp_03.pdf)
18. Mejía León C, Prevalencia de cesáreas en gestantes atendidas en el Hospital EsSalud II-Cañete Durante El Periodo De Enero A Diciembre Del 2014. Tesis Para Optar El Título Profesional De Médico Cirujano. Lima-Perú, 2016
19. Andia A. Factores Determinantes de la Cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno periodo Enero-Diciembre 2017. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano Puno – Perú 2017
20. Alvarez C, Incidencia e indicaciones de cesárea en gestantes del HOSPITAL DE APOYO II DE SULLANA, ENERO-DICIEMBRE 2017. TESIS. Facultad de medicina humana. Piura- Perú, 2018

21. Rojas D, Vargas C, Características epidemiológicas y factores asociados a la cesárea en el CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI DE AGOSTO 2016 a JULIO 2017. Lima-Perú, 2108
22. Martínez-Salazar GJ, Grimaldo-Valenzuela PM, Vázquez-Peña GG, Reyes-Segovia C, Torres-Luna G, Escudero-Lourdes GV. Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(5):608-15
23. Rubio J, Müller E. Operación cesárea. Capítulo 16. Artículo disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/19/9789584476180.16.pdf>
24. Catalogo Maestro de Guías de Prácticas Clínicas: IMSS048-08. Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. Actualización 2104. Artículo disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/048GRR.pdf>
25. El parto es nuestro. Cesárea: ¿Qué es? Tipos de cesárea. Indicaciones absolutas, relativas e innecesarias. Buenos Aires, Argentina-Abril de 2017. Artículo disponible en: [https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/indicaciones\\_de\\_cesarea\\_-\\_relativas\\_absolutas\\_y\\_no\\_justificadas.pdf](https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/indicaciones_de_cesarea_-_relativas_absolutas_y_no_justificadas.pdf)
26. Gayan P, Varas J, Demetrio A, Lattus J. Protocolo de Indicación operación cesárea REV. OBSTET. GINECOL. - HOSP. SANTIAGO ORIENTE DR. LUIS TISNÉ BROUSSE. 2009; VOL 4 (2): 113-118.
27. The American Collage of Obstetricians and Gynecologists. Patient Education. Artículo disponible en: <https://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Parto-por-cesarea>
28. De la Cruz Vargas JA, Correa López LE, Alatriza Gutiérrez de Bambarem M del S, Sánchez Carlessi HH, Luna Muñoz C, Loo Valverde M, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de Medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del Curso Taller de Titulación por Tesis. Educ medicina[Internet]. 2 agosto de 2018[citado 16 de enero de 2018]. disponible en: <http://www.Sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181218302122>

# ANEXOS

## 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	TIPO Y DISEÑO	POBLACION Y MUESTRA
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a partos por cesaría en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018?</p>	<p><u>General:</u> Identificar los factores de riesgo asociados a partos por cesaría en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018</p> <p><u>Objetivos específicos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Determinar los factores de riesgos maternos asociados a partos por cesárea</li> <li>– Determinar los factores de riesgo fetales asociados a partos por cesárea</li> <li>– Determinar los factores de riesgo ovulares asociados a partos por cesárea</li> </ul>	<p>Hipótesis General</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Existen factores de riesgo asociados a partos por cesaría en gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo Junio 2017 – junio 2018</li> </ul> <p>Hipótesis Específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Existen factores de riesgos maternos asociados a partos por cesárea.</li> <li>– Existen factores de riesgos fetales asociados a partos por cesárea.</li> <li>– Existen factores de riesgos ovulares asociados a partos por cesárea</li> </ul>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo, analítico, retrospectivo y transversal</p> <p>Diseño: Trabajo de investigación de carácter descriptivo, porque identificará los factores maternos, fetales y ovulares para el parto por cesárea; analítico ya que plantea la asociación que existe entre factores maternos, fetales y ovulares y parto por cesárea; retrospectivo, porque se emplearan datos de historias clínicas de pacientes atendidos en los meses de Junio del 2017 a Julio del 2018 y transversal , por la toma de datos que se realizará en un solo periodo de tiempo determinado</p>	<p>Población: Gestantes atendidas en el servicio de gineco-obstetricia en el Hospital PNP Luis N Sáenz durante el periodo junio 2017 – junio 2018</p> <p>Muestra: Para el cálculo de tamaño de muestra se considerará la estimación de prevalencia poblacional con una precisión absoluta específica para estudios transversales.</p>



## 2. Operacionalización de variables :

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Tipo de variable, relacion y naturaleza	Categoría o unidad
<b>PARTOS POR CESÁREA</b>	Intervención quirúrgica el cual se realiza una incisión quirúrgica en el abdomen y el útero de una mujer para extraer uno o más productos	Incisión abdominal para la extracción de feto vivo o muerto en una gestante	Nominal	Dependiente Cualitativa	0: no se realiza 1: Si se realiza
<b>FACTORES MATERNOS</b>					
<b>EDAD</b>	Número de años del paciente al momento de su atención	Número de años indicado en la historia clínica	Intervalos Discreta	Independiente Cuantitativa	0: ≤35 años 1: > 35 años
<b>IMC</b>	Medida que relaciona el peso con la altura, que se utiliza para evaluar el estado nutricional.	Calculo mediante el peso y talla brindada en la historia clínica	Nominal	Independiente Cualitativa	Normal: 18,5-24,9 Sobrepeso: >25 Preobesidad: 25.0-29,9 Obesidad: >30 Obesidad clase 1: 30-34.5 Obesidad clase 2: 35.0-39.9 Obesidad clase 3: >40
<b>HIPERTENSION GESTACIONAL</b>	Presion arterial sistólica mayor de 140 mmHg y/o presion arterial diastólica mayor de 90 mmHg en dos o más ocasiones consecutivas y separadas por un período de 4-6 horas	Medición de PAS > 140 mmHg, PAD > 90 mmHg indicado en la historia clínica	Nominal	Independiente Cualitativa	0: No tiene hipertensión arterial 1: Si tiene Hipertension arterial
<b>PREECLAMPSIA</b>	Trastorno hipertensivo que se presenta a partir de las 20 semanas de gestación y se acompaña de proteinuria >0,3 g/24 horas	Criterios establecidos por el <i>American Collage of Obstetricians and Gynecologists</i>	Nominal	Independiente Cualitativa	0: No tiene preeclampsia 1: Si tiene preeclampsia
<b>DESPROPORCION CEFALO-PELVICA</b>	Es la imposibilidad del parto por vía vaginal, el conducto pélvico es insuficiente para permitir el paso del feto debido a disminución de las dimensiones de la pelvis en relación con un determinado feto o porque el volumen parcial o total del feto resulte excesivo para una determinada pelvis	Evaluaciones clínicas realizado en la paciente durante sus controles prenatales	Nominal	Independiente Cualitativa	0: No tiene desproporción cefalopélvica 1: Si tiene desproporción cefalopélvica

<b>HERPES GENITAL</b>	Enfermedad de transmisión sexual causada por el virus del herpes simple	Pruebas de laboratorio positivo registrado en la historia clínica	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no tiene herpes genital 1: Si tiene herpes genital
<b>OTROS FACTORES</b>	Otros factores de riesgo maternos que se encuentran asociados a partos por cesárea	Enfermedades no mencionadas que se encuentran asociadas a partos por cesárea	Nominal	Independiente Cualitativa	1: infección urinaria 2: pródomos de trabajo de partos 3: trabajo de parto prolongado 4: periodo intergenésico corto 5: condiloma vulvar 6: Oligoamnios
<b>FACTORES FETALES</b>					
<b>MACROSOMIA FETAL</b>	Peso al nacimiento de 4 a 4.50 kg o peso al nacimiento mayor del percentil 90.	Peso mayor a 4000g que puede ser identificado en el control prenatal mediante las ecografías obstétricas o al pesar al RN después del parto.	Nominal	Independiente Cualitativa	0: peso menor a 4000 g 1: peso mayor a 4000 g
<b>SUFRIMIENTO FETAL</b>	Condición asociada a complicaciones obstétricas que afectan los procesos normales de intercambio entre la madre y feto	Se evalúa con el estado de hipoxia del feto mediante pruebas de no estrés (NST)	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no presenta sufrimiento fetal 1: presenta sufrimiento fetal
<b>PRESENTACION FETAL ANOMALA</b>	Se define como mal posición, cuando el feto se encuentra longitudinalmente pero su vértice no está en posición normal	Se evalúa mediante la realización de tacto vaginal, registrado en la historia clínica	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no presentación fetal anómala 1: si presentación fetal anómala
<b>GESTACION MULTIPLE</b>	Desarrollo simultáneo en el útero de dos o más productos	Ecografías obstétricas de control prenatal en la que se observa la presencia de dos o más fetos	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no presencia de dos o más feto 1: presencia de dos o más fetos
<b>FACTORES OVULARES</b>					
<b>PLACENTA PREVIA</b>	Inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior del útero, sobre el orificio interno o cerca del mismo.	Ecografía obstétrica que evidencia inserción total o parcial de placenta sobre el orificio cervical interno.	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no presencia de placenta previa 1: presencia de placenta previa
<b>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANA</b>	Rotura de las membranas ovulares antes del inicio del parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico	Salida de líquido amniótico luego de la colocación de espéculo tras la realización de maniobra de Valsalva	Nominal	Independiente Cualitativa	0: no salida de líquido amniótico durante especuloscopia y maniobra de Valsalva 1: salida de líquido amniótico durante especuloscopia y maniobra de Valsalva

### 3. Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS				
MODO DE INGRESO	EMERGENCIA	HOSPITALIZACION		
FECHA DE INGRESO				
EDAD				
PESO				
TALLA				
PRESION ARTERIAL				
EDAD GESTACIONAL				
FECHA DE PARTO				
N° DE CONTROLES PRENATALES				
<b>FACTORES MATERNOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
PESO NORMAL				
SOBREPESO				
OBESIDAD				
HIPERTENSION GESTACIONAL				
PREECLAMPSIA				
DESPROPORCION CEFALOPELVICA				
HERPES GENITAL				
CESAREAS PREVIAS				
Trabajo de parto prolongado				
Prodromos de trabajo de parto				
Infeccion Urinaria				
Periodo intergenésico corto				
Oligoamnios				
Edad materna				
Condiloma vulvar				
<b>FACTORES FETALES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
MACROSOMIA FETAL				
SUFRIMIENTO FETAL				
PRESENTACION FETAL ANOMALA				
GESTACION MULTIPLE				
<b>FACTORES OVULARES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>		
PLACENTA PREVIA OCLUSICA PARCIAL				
PLACENTA PREVIA OCLUSICA TOTAL				
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS				