

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DETERMINANTES DE LA CESÁREA EN EL**  
**HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN PUNO**  
**PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**BACH. ALBERT ANDÍA MAMANI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**PUNO – PERÚ**

**2017**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
 ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DETERMINANTES DE LA CESÁREA EN EL HOSPITAL  
 REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON PUNO, ENERO A DICIEMBRE DEL  
 2017.

TESIS

PRESENTADA POR:  
 Bach. ALBERT ANDÍA MAMANI



PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

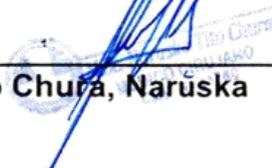
PRESIDENTE:

  
 Med. Cruz De La Cruz, Juan Carlos  
 MEDICO - CIRUJANO  
 C.M.P. N° 23572  
 DOCENTE F. M. H. UNA - PUNO

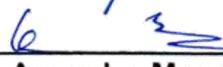
PRIMER MIEMBRO:

  
 Med. Villalta Rojas, Luis Alberto  
 GINECOLOGO - OBSTETRA  
 C.M.P. 10426 Reg. Espec. 5054

SEGUNDO MIEMBRO:

  
 Med. Tito Chura, Naruska

DIRECTOR / ASESOR:

  
 Med. Aycacha Manzaneda, Elías Álvaro  
 Dr. ELIAS AYCACHA MANZANEDA  
 GINECO - OBSTETRA  
 C.M.P. 16153 - R.N.E. 12199

Área : ciencias clínicas

Tema : embarazo normal y patológico

Puno, 21 de marzo del 2018

## DEDICATORIA

### **A DIOS:**

*Por darme la fortaleza de  
superar las adversidades y por  
la oportunidad de vivir y  
estudiar.*

### **A MI MADRE:**

*Por apoyarme en todo momento, por sus  
consejos, por la motivación constante que  
me ha permitido ser una persona de bien,  
por su inmenso amor y por enseñarme el  
gran valor de la perseverancia y la  
paciencia.*

### **A MIS DOCENTES:**

*Por sus enseñanzas, gran apoyo  
y motivación para culminar mis  
estudios profesionales.*

*Albert Andia Mamani.*

## AGRADECIMIENTO

*A la Universidad Nacional del Altiplano – Puno por darme la oportunidad de formarme profesionalmente.*

*A la Facultad de Medicina Humana, por darme la oportunidad de constituirme como profesional.*

*A mis queridos profesores de la Facultad de medicina humana, por brindarme una educación a nivel personal y profesional.*

*A los miembros del jurado: Med. Cruz De La Cruz, Juan Carlos; Med. Villalta Rojas, Luis Alberto; Med. Tito Chura, Naruska; por su buena disponibilidad y sugerencias para la culminación de la presente investigación.*

*A mi director Med. Aycacha Manzaneda, Elías Álvaro, por brindarme sus conocimientos, experiencias y apoyo incondicional para la realización de esta investigación.*

*Albert Andia Mamani.*

## ÍNDICE

	<b>PÁG.</b>
DEDICATORIA .....	3
AGRADECIMIENTO .....	4
ÍNDICE.....	5
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	7
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
ACRÓNIMOS.....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
CAPITULO I.....	12
INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	17
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	17
1.4. OBJETIVOS.....	18
1.5. HIPÓTESIS.....	18
CAPITULO II.....	19
REVISIÓN DE LITERATURA.....	19
2.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	19
2.2. MARCO TEÓRICO .....	28
CAPITULO III.....	47
MATERIALES Y MÉTODOS.....	47
3.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO .....	47
3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO .....	47
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	48
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	51
3.5. TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE .....	52
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	53
3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	55
3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	57
CAPITULO IV.....	58
RESULTADOS Y DISCUSION .....	58
4.1. RESULTADOS .....	58
4.2. DISCUSIÓN.....	78



CONCLUSIONES .....	81
RECOMENDACIONES.....	83
REFERENCIAS .....	85
ANEXOS .....	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 01:</b> CARACTERÍSTICAS MATERNAS EN GESTANTES EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017 .....	65
<b>GRÁFICO 02:</b> FACTORES OBSTÉTRICOS EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017.....	70
<b>GRÁFICO 03:</b> GESTANTE SEGÚN TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017 .....	73
<b>GRÁFICO 04:</b> PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD 2011 - 2014.....	76
<b>GRÁFICO 05:</b> PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES 2015.....	77

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 01:</b> CARACTERÍSTICAS MATERNAS EN GESTANTES EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO .....	64
<b>TABLA 02:</b> FACTORES OBSTÉTRICOS EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017.....	69
<b>TABLA 03:</b> GESTANTE SEGÚN TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017 .....	73
<b>TABLA 04:</b> PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD 2011 - 2014.....	76
<b>TABLA 05:</b> PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES 2015 .....	77

## ACRÓNIMOS

- HRMNB: Hospital Regional Manuel Núñez Butrón
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- ACOG: Colegio Americano de Obstetra y ginecólogos
- INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática
- HRP: Programa Reproductivo Humano
- DCP: Desproporción Céfalo-Pélvica
- WHO: Organización Mundial de la Salud
- WHOGS: Encuesta Global de la Organización Mundial de la Salud
- WHOMCS: Encuesta Multinacional de la Organización Mundial de la Salud
- AAPC: porcentaje de cambio anual promedio
- IMP: Instituto Materno Perinatal
- SIP: Sistema de Información Perinatal
- SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
- CDMR: Decisión de la paciente en el nacimiento por cesárea
- SPSS: Paquete Estadístico de Ciencias Sociales
- CSTP: Cesárea segmentaria transversa primaria
- CSTS: Cesárea segmentaria transversa secundaria
- CSTI: Cesárea segmentaria transversa iterativa
- SFA: Sufrimiento Fetal Agudo
- HELLP: Hemolisis, enzimas hepáticas elevadas, conteo de plaquetas bajo
- DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo inserta
- BTB: Bloqueo Tubarico Bilateral
- RN: Recién Nacido

## RESUMEN

**Introducción:** La tasa de cesárea se ha incrementado, sin mostrar evidencia clara de la disminución de la morbilidad o la mortalidad materna o neonatal y plantea significativa preocupación. Por tal motivo el presente estudio analizara los factores determinantes de cesáreas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno durante el periodo Enero a diciembre del 2017

**Objetivo:** Identificar los factores determinantes de cesárea en el "HRMNB" Puno, durante el periodo Enero a diciembre del 2017. **Material y métodos:**

El estudio es observacional descriptivo, transversal y analítico; con una muestra de 253 pacientes. **Resultados:** Las características maternas de cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, periodo Enero Diciembre 2017, son la edad de la paciente el 52,96% de 20 a 29 años ( $P=0,621$ ), edad gestacional 60,47% a término 37 a 42 semanas ( $P=0,001$ ), y como factores determinantes el número de gestaciones 53,36% nulípara ( $P=0,019$ ), 67,98% si tuvo trabajo de parto ( $P=0,000$ ), gestantes con parto por cesárea 87,75% por emergencia, 12,25% cesárea programada, y la principal causa obstétrica materna con 36,76% es por pre eclampsia o eclampsia previa ( $P=0,034$ ), 75,49% son otras causas fetales ( $P=0,027$ ), 91,30% fueron otras causas ovulares ( $P=0,483$ ). **Conclusión:** 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; las características obstétricas: causas maternas, como primera causa además de causas fetales y causas ovulares, con un nivel de significancia  $P < 0,05$ .

**Palabras clave:** Factores determinantes, Cesárea.

## ABSTRACT

**Introduction:** The caesarean section rate has increased, showing no clear evidence of reduced morbidity or maternal or neonatal mortality and raises significant concern. Therefore this study analyzed the cesarean determinants of “HRMNB” Puno. **Objective:** The study is descriptive, cross-sectional observational, with a sample of 253 patients **Material and methods:** a descriptive, retrospective and cross-sectional study of indirect observation, analytical, sample 253. **Results:** The maternal characteristics of caesarean section in the Regional Hospital Manuel Núñez Butrón Puno, period January December 2017, are the age of the patient 52.96% from 20 to 29 years ( $P = 0,621$ ), gestational age 60,47% at term 37 at 42 weeks ( $P = 0.001$ ), and as determining factors the number of pregnancies 53.36% nulliparous ( $P = 0.019$ ), 67.98% if they had labor ( $P = 0.000$ ), pregnant women with cesarean delivery 87, 75% for emergency, 12.25% scheduled caesarean section, and the main maternal obstetric cause with 36.76% is due to pre-eclampsia or previous eclampsia ( $P = 0.034$ ), 75.49% are other fetal causes ( $P = 0.027$ ), 91.30% were other ovular causes ( $P = 0.483$ ). **Conclusion:** The association factors the type of caesarean section are the maternal characteristics: age of the patient, gestational age, and determinate factors number of pregnancies, labor; the obstetric characteristics: maternal causes, fetal causes, ovular causes, with a level of significance  $P < 0.05$

**Key words:** Determinants Factors, Caesarean section.

## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

Considero importante realizar este trabajo de investigación, puesto que en los últimos años el incremento de cesáreas que pude analizar se presenta con mayor casuística, por lo que muchos de estos casos no resultan justificados, incluso el incremento de esta decisión de la cesárea se incrementa cuando el parto es atendido de manera particular, en este sentido durante mis practicas pre profesionales y el internado me llamo la atención en este tema, por lo que quise analizar desde el punto de vista científico mediante la investigación.

Se recolecto la información según los instrumentos aprobados durante el proyecto de investigación, no se tuvo mucha dificultad para poder obtener la información, pero sin embargo una de las limitaciones en algunos casos fue poder recolectar información en la población adolescente, este problema pude analizar de que también se presenta en nuestro medio ya que desde muchos años atrás en los países desarrollados se viene incrementando como un problema de salubridad, es por ello que realice este trabajo de investigación, presento los resultados mediante cuadros consolidados según la recolección de la información.

Este trabajo de investigación se realizó en una primera etapa con la aprobación del proyecto de investigación, donde se planteó el problema, los objetivos, las hipótesis, la revisión del marco teórico, y en un segundo momento se realiza el procesamiento de datos recolectados para ser presentados en tablas porcentuales y suma de frecuencias.

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde 1985, los profesionales de la salud de todo el mundo han considerado que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10% y el 15%. También desde entonces, las cesáreas son cada vez más frecuentes tanto en países desarrollados como en países en desarrollo. La cesárea, cuando está justificada desde el punto de vista médico, es eficaz para prevenir la morbilidad materna y perinatal. Sin embargo, no están demostrados los beneficios del parto por cesárea para las mujeres o los neonatos en quienes este procedimiento resulta innecesario. Como en cualquier otra cirugía, la cesárea está asociada a riesgos a corto y a largo plazo que pueden perdurar por muchos años después de la intervención y afectar a la salud de la mujer, y del neonato, así como a cualquier embarazo futuro. Estos riesgos son mayores en las mujeres con escaso acceso a una atención obstétrica integral. En los últimos años, los gobiernos y los profesionales de la salud han expresado su preocupación respecto del incremento en la cantidad de partos por cesárea y las posibles consecuencias negativas para la salud materno-infantil. Asimismo, cada vez más, la comunidad internacional hace referencia a la necesidad de revisar la tasa recomendada en 1985<sup>(1)</sup>.

El ACOG (Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos) en el 2014 recomienda que el parto por cesárea pueda ser en ciertos casos necesario para salvar vidas de la madre y del feto, o ambos. Sin embargo, el rápido aumento de las tasas de cesárea 1996-2011, no muestra evidencia clara de la consiguiente disminución de la morbilidad o la mortalidad materna o neonatal y plantea significativa preocupación. En especial debido a que algunos casos son factores potencialmente modificables, tales como las preferencias del paciente y la variación de la práctica entre los hospitales, sistemas y proveedores de atención médica, probablemente contribuyen al aumento tasas de parto por cesárea <sup>(2)</sup>.

En el Perú, se ha descrito que la tasa de cesáreas puede alcanzar el 26,6% a nivel nacional, lo cual estaría indicándonos que tenemos un problema de sobreutilización de las mismas. Sin embargo, no se ha descrito más información acerca de las cesáreas,<sup>(3)</sup> limitándose las publicaciones disponibles a describir su magnitud en términos globales y cómo ha ido evolucionando en los últimos años. Por tal motivo es necesaria la realización de más estudios en nuestra región acerca de los factores determinantes de la práctica cesárea.

En la DIRESA Puno según la oficina de epidemiología se evidencio una disminución de la mortalidad materna entre los años 2,000 al 2015 mediante las causas directas que se mantenían, incrementado las causas indirectas, estas causas directas generalmente son las hemorragias y enfermedades hipertensivas del embarazo, así mismo se analizó la inequidad y la falta de empoderamiento de las mujeres para ejercer sus derechos, en especial los sexuales y reproductivos, a esto se sumaba los factores sociales, económicos culturales, dentro de ellos el nivel cultural de la madre que todavía se resiste a ser atendida en un establecimiento de salud para su atención de parto, pero en los estratos de condiciones económicas aceptables se ha visto un incremento de las cesáreas especialmente en las clínicas privadas.

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles serán los factores determinantes para la cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, durante el periodo Enero a diciembre del 2017?

## 1.3. JUSTIFICACIÓN

El conocer que la realización de la operación cesárea se ha incrementado en todo el mundo, subestimándose de esta forma la capacidad natural de la mujer para parir y de esta forma aumentar las probabilidades de complicaciones al someterlas a un riesgo anestésico y quirúrgico, ha sido el motivo de constantes trabajos de investigación. Teniendo como problema cual son los factores causales de las indicaciones de cesárea, y si realmente estos han sido justificables desde el punto de vista médico.

Por todo lo mencionado, el objetivo del presente trabajo es conocer nuestra realidad hospitalaria con respecto a la cesárea, determinando sus indicaciones más comunes, y compararlos con distintos trabajos realizados en el Perú y el mundo.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Identificar los factores determinantes de cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, durante el periodo Enero a diciembre del 2017.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las principales características maternas en gestantes que determinan el uso de la operación cesárea en el Hospital de Puno.
2. Determinar las causas obstétricas: Maternas, fetales y ovulares en gestantes con parto por cesárea en el HRMNB en el año 2017.
3. Evidenciar el tipo de cesárea: emergencia o programada en gestantes que determinan el uso de la operación cesárea en el Hospital de Puno.

## **1.5. HIPÓTESIS**

Los factores determinantes de cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, durante el periodo Enero a diciembre del 2017, son las características maternas y obstétricas.

## CAPITULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

##### 2.1.1. CESÁREAS EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

En las últimas décadas, las tasas de cesárea han aumentado tanto en países en desarrollo como en los países desarrollados. En la Encuesta Global en Salud Materna y Perinatal de la OMS (WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health), que se realizó entre 2004 y 2005 en 24 regiones de ocho países de América Latina y que obtuvo datos de todas las mujeres admitidas para el parto en 120 instituciones seleccionadas aleatoriamente, la mediana de la tasa de partos por cesárea fue del 33%, y en hospitales privados se observaron tasas de hasta el 51% <sup>(4)</sup>.

Una investigación en Estados Unidos encontró que, entre todos los partos, la tasa de cesárea fue del 33,1 %, que fue el doble de la tasa de cesáreas de bajo riesgo (16,2 por cada 100 partos de bajo riesgo). La mayoría de todas las cesáreas (65 por ciento) tenía una indicación médica que figuran en el expediente y por lo tanto no se considera de bajo riesgo. Entre los partos con una indicación médica, la tasa de cesáreas fue del 76,1 % <sup>(5)</sup>.

Otro estudio en Florida encontró una tasa de cesáreas primarias de 23,9%, con un rango entre hospitales de 12.8-47.3%. Los principales factores de riesgo de parto por cesárea fueron la edad materna  $\geq 35$  años, la obesidad antes del embarazo (índice de masa corporal,  $\geq 30$  kg / m), las condiciones de riesgo médico (riesgo relativo ajustado, 1,72), la inducción del parto (riesgo relativo ajustado, 1,52). La población de estudio estaba compuesta por 412.192 nulíparas a término, con embarazo único, de vértice, en 122 hospitales de entrega no militares <sup>(6)</sup>.

Otra investigación en Argentina, titulada: “Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo”: Donde se encontró que la morbilidad neonatal total fue 9% en cesáreas y 6,6% en partos vaginales. La morbilidad respiratoria fue 5,3% en cesáreas y 3,1% en vaginal, y sólo resultó mayor en los  $\leq 38$  semanas. En el análisis. El 68% de madres con cesárea manifestaron dolor moderado-intenso en el puerperio, contra 36% en parto vaginal. La lactancia exclusiva al alta fue menor en madres con cesárea <sup>(7)</sup>.

Un artículo en la Habana- Cuba con el título “Tendencias de Algunos Indicadores Relacionados con la Cesárea”. Afirma que el índice de cesáreas se ha incrementado considerablemente en los últimos años y que el estudio de sus factores relacionados es de gran importancia. El índice de cesáreas se incrementó de 18.3% en el año 1996 a 29.2% para el año 2005. Los indicadores más frecuentes en el año 1996 fueron la desproporción cefalopelvica (13.1%) y la presentación pelviana (11.1%); mientras que en el año 2005 fueron el sufrimiento fetal agudo (15.1%) y las afecciones medicas

asociadas (12.1%). También se encontró un descenso en la frecuencia de todas las complicaciones postoperatorias (30 %, 26 %, 11 %, en los años 1996, 1999 y 2005, respectivamente) y de las complicaciones infecciosas (15%, 11 %, 4 %, en los años 1996, 1999 y 2005, respectivamente); mientras se incrementaron las transfusiones de hemoderivados (4,3 %, 4 %, 8,1 %, en los años 1996, 1999 y 2005, respectivamente) <sup>(8)</sup>.

En mayo de 2015 la OMS publicó un análisis secundario de encuestas multinacionales de la OMS, donde se analizó datos de 21 países que fueron incluidos tanto en la Encuesta Mundial de Salud Materna y Perinatal de la OMS (WHOGS; 2004-08) <sup>(9)</sup> y la Encuesta multinacional de la OMS de Salud Materna y Neonatal (WHOMCS; 2010-11) <sup>(10)</sup> para evaluar las tendencias de la cesárea. Se utilizaron los datos de estas encuestas para establecer el porcentaje de cambio anual promedio (AAPC) en las tasas de cesárea por país, encontrando que el uso de los criterios Robson permite comparaciones estandarizadas de los datos entre países y puntos de tiempo e identifica las subpoblaciones que impulsan los cambios en las tasas de cesárea y recomendando su uso.

### 2.1.2. CESÁREAS EN EL ÁMBITO NACIONAL

Las tasas de cesáreas en nuestro país de las últimas décadas muestran una tendencia creciente.

Una investigación en el Instituto Materno Perinatal”, Fue un estudio descriptivo, retrospectivo de todos los casos de cesárea ocurridos en el Instituto Materno Perinatal (IMP) en el año 2000. Se obtuvo así 6465 mujeres cesareadas, de un total de 20 094 partos atendidos. Las variables estudiadas fueron edad, estado civil, paridad, tipo de atención e indicaciones. Teniendo como resultado una incidencia de cesáreas practicadas en el IMP que fue 32,2%, la edad materna más frecuente estuvo entre los 26 y 30 años (34,2%), la convivencia se presentó en 57,3%. La indicación más frecuente de cesárea fue sufrimiento fetal agudo (20,06%), luego, cesareadas anterior (12,6%), parto podálico (10,5%), estrechez pélvica (9,5%) y distocia (7,3%). Donde se concluye que la incidencia de operación cesárea es alta en el IMP, siendo el sufrimiento fetal agudo su principal indicación. Es más frecuente en adultas que en adolescentes y casi en su totalidad son de emergencia <sup>(11)</sup>.

Una investigación, titulada: Cesárea: Experiencia en el Hospital General de Oxapampa, realiza un estudio observacional descriptivo y retrospectivo. Se revisó las historias clínicas e historias perinatales de 109 pacientes sometidas a parto por cesárea en el Hospital General de Oxapampa, entre enero de 2001 y diciembre del 2002. La tasa de cesáreas

para el periodo de estudio fue de 25,7%. La mayoría de las pacientes tenían entre 20 y 35 años (56.9%), educación primaria (35,8%), estado civil conviviente (54,1%) gestación a término (77,6%). Las principales indicaciones para cesárea fueron: desproporción céfalo-pélvica (21,1%), sufrimiento fetal (20,2%), cesárea previa (11,9%) y presentación podálica (9,2%). La tasa de mortalidad perinatal fue 8,7 por 1000 nacidos vivos <sup>(12)</sup>.

Un estudio en Tumbes, que tuvo el objetivo de conocer los factores maternos y fetales asociados a la cesárea y la frecuencia de la operación en las cesareadas de los hospitales del ministerio de salud y EsSalud durante el año 2011. Encontrándose que la frecuencia de cesárea en el hospital de EsSalud fue de 58,76 %, y de 49,52 % en el MINSA. Los factores maternos para la indicación de cesárea en los dos hospitales de Tumbes estudiados durante el 2011 fueron las cesáreas anteriores en las pacientes mayores de 25 años, con una gestación previa y más de seis controles prenatales. Se comprueba que los factores asociados a la cesárea son fundamentalmente maternos <sup>(13)</sup>.

Un estudio en el Hospital “San José” del Callao, en el período Enero – diciembre 2013. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, de diseño cuantitativo; en el Hospital San José del Callao en el periodo Enero – diciembre 2013. La población está constituida por 762 pacientes cesareadas durante ese tiempo y el espacio muestral corresponde a 160 pacientes. Se encontró al analizar las 160 historias que el 52 % han sido nulíparas, el 69% de las pacientes no había sido intervenido

quirúrgicamente para cesárea. El 56% tuvo cesárea de tipo electiva. Las Indicaciones principales fueron: Desproporción feto-pélvica y macrosomía fetal 12%, preeclampsia 9% , sufrimiento fetal agudo y distocia funicular 7%, insuficiencia útero placentaria, expulsivo prolongado y oligohidramnios 6%, feto podálico, feto transverso, embarazo prolongado y fase latente de trabajo de parto 4%, pelvis estrecha , periodo intergenésico corto, no trabajo de parto, adolescente y fase activa de trabajo de parto 2% y por embarazo gemelar, corioamnionitis, condilomatosis vaginal e hipertensión inducida por la gestación 1% <sup>(14)</sup>.

Otra investigación en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2015, el porcentaje de cesárea respecto al total de nacimientos en ese año de 57,5%. Las gestantes entre 20 y 35 años son las que con mayor frecuencia se someten a dicha intervención. Del total de cesáreas, el 68,7% corresponde a las realizadas por emergencia, siendo la principal indicación la cesárea previa (37,5%), seguida de pelvis estrecha, feto grande, sufrimiento fetal agudo <sup>(15)</sup>.

Otro estudio retrospectivo en Cusco, titulado: Incidencia e Indicaciones de Operación Cesárea en los Hospitales Antonio Lorena y Regional del Cusco durante el año 2004. Encontró que, la incidencia de cesárea en el Hospital Antonio Lorena fue de 10.74 % y en el Hospital Regional del cuzco 27.55%, Las principales indicaciones de cesárea fueron: presentación podálica 18.3%, sufrimiento fetal agudo 11.3%, desproporción céfalo pélvica 10.8%, trabajo de parto disfuncional 8.6%, cesárea iterativa

8.6%. Por otra parte, en el Hospital Regional, el 49.2% de las gestantes tienen entre 20 y 29 años, el 15.9% son gestantes adolescentes, tienen menos de 19 años, el 68.96% son convivientes, el 32.2% tiene secundaria completa y el 20.6% algún grado de educación superior, el 68.8% son amas de casa y provienen de zona urbana el 53.9%, el 44.2% tiene más de 6 controles. En relación a las principales indicaciones de cesárea fueron: estrechez pélvica 17.0%, cesareada anterior 10.3%, sufrimiento fetal agudo 10.2%, desproporción céfalo pélvica 8.8%, pre eclampsia 8.6%, presentación podálica 7.4%. Donde concluye que existen discrepancias marcadas en los porcentajes de las causas de cesárea entre los hospitales del MINSA de Cusco. Según estos resultados el Hospital Lorena cumple con el estándar internacional de cesáreas (15 %) y el Hospital Regional del cuzco supera este estándar <sup>(16)</sup>.

Otro estudio realizado en el instituto de investigaciones de altura, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Utilizo una base de datos del sistema de vigilancia perinatal (SIP) de 549 681 gestantes de 43 hospitales públicos de las 3 regiones geográficas del Perú en el periodo 2000 al 2010. Encontró que la tasa de cesáreas fue de 27% y un incremento del 2000 al 2010 de 6.5%. Los grupos 1, 3, 5 y 7 de Robson han presentado un incremento en la tasa de cesáreas respectivas. El grupo 1 y 3 fueron asociados a óbitos fetales <sup>(17)</sup>.

### 2.1.3. CESÁREAS EN EL ÁMBITO LOCAL

Un estudio en el “HRMNB” puno en el años de 1990-1994 encontró que la tasa de cesárea fue del 10.21% con una tendencia creciente en relación a los años anteriores, y la indicación causa de cesárea más frecuente fue desproporción feto-pélvica con 9.49% seguido de placenta previa con 9.31% pelvis estrecha 8.94% y enfermedad hipertensiva del embarazo con 8.76% <sup>(18)</sup>.

Un estudio, en el hospital III ESSALUD de salcedo PUNO en el año 2016 encontró que Se atendieron 940 partos, de ellos el 67% fueron vaginales y el 43% fueron resueltos por cesárea. El mes con mayor porcentaje de cesáreas fue Agosto 51%. De las 408 cesáreas el 86% fue operado de urgencia. Por lo tanto la tasa de cesáreas fue del 43,4 por 100 nacimientos. Las mayores indicaciones determinantes para la operación cesárea fueron la cesárea previa con 25,5% y el sufrimiento fetal agudo con 18%. En el caso de las cesáreas urgentes la indicación más frecuente fue el sufrimiento fetal agudo con un 23,6% y cesárea previa con un 18% y en los partos por cesárea primaria fueron, sufrimiento fetal agudo en un 25% y desproporción cefalo-pelvica en un 14% de los casos <sup>(19)</sup>

Otro estudio, en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca - Puno encontró una tasa de cesáreas de 11.9%, el grupo etario más cesareado fue el de 20-24 años y las primigestas el grupo más intervenido. La principal indicación de cesárea fue sufrimiento fetal agudo con 22.16% de los casos, el 10% presentaron morbilidad entre ellos infecciones del tracto urinario y endometritis <sup>(20)</sup>.

## 2.2. MARCO TEÓRICO

### 2.2.1. DEFINICIÓN DE CESÁREA

El término cesárea denota la extracción en un embarazo eutócico del feto o de varios mayores de 28 semanas de gestación o con peso mínimo de 500g junto a sus anexos por vía abdominal a través de laparotomía e histerotomía <sup>(21), (22)</sup>.

La “cesárea-primaria” se refiere a una histerotomía por primera vez y “cesárea secundaria” denota un útero con una o más histerotomías anteriores, si se tuvo dos cesáreas consecutivas es Cesárea iterativa. Esa definición no incluye la extracción del feto de la cavidad abdominal, en el caso de rotura uterina o en un embarazo abdominal. En algunos casos, y más a menudo a causa de complicaciones emergentes tales como la hemorragia intratable, histerectomía abdominal se recomienda después del parto. Cuando se realiza en el momento del parto por cesárea, la operación se denomina “cesárea histerectomía”. Si se hace dentro de un corto período de tiempo después del parto, se denomina histerectomía posparto. La histerectomía periparto es un término más amplio que combina estos dos. En la mayoría de los casos, la histerectomía es total, pero la histerectomía supracervical es también una opción. Los anexos no son normalmente removidos <sup>(21)</sup>.

Existen varias clasificaciones de cesárea. Los sistemas de clasificación deben cumplir algunas características: La información debe ser útil, cuidadosamente definida y recolectada, oportuna y disponible. Las categorías generadas dentro de las clasificaciones igualmente deben cumplir unos requisitos: deben ser mutuamente excluyentes y totalmente inclusivos. La clasificación debe ser simple de entender e implementar, ser reproducible y que se pueda hacer de manera prospectiva para generar intervenciones.

### **2.2.2. HISTORIA**

El origen del término cesárea es indefinido y se han sugerido tres explicaciones principales.

En la primera, según la leyenda, Julio César nació de esa manera, por lo cual el procedimiento se llamó cesáreo. Varias circunstancias debilitan esa hipótesis. En primer lugar, la madre de Julio César vivió muchos años después de su nacimiento en el año 100 a.C. y hasta el siglo xvii la intervención quirúrgica era casi invariablemente letal. En segundo lugar, el procedimiento, efectuado en mujeres vivas o muertas, no se menciona en escrito médico alguno antes de la Edad Media.

La segunda explicación es que la denominación de la operación proviene de una ley romana supuestamente creada en el siglo VIII a.C., por Numa Pompilio, la cual ordenaba que se hiciera el procedimiento en mujeres que morían en las últimas semanas del embarazo con la esperanza de salvar al niño. Esa Lex regia, o “ley del rey”, se convirtió después en la Lex

caesarea por los emperadores y la intervención quirúrgica en sí se conoció como cesárea. El nombre alemán Kaiserschnitt, “incisión del Kaiser”, refleja ese origen.

La tercera explicación es que la palabra cesárea se originó en algún momento de la Edad Media a partir del verbo latino caedere, el cual significa cortar. Esta explicación parece muy lógica, pero no se sabe con exactitud cuándo se aplicó por primera vez para referirse a dicho procedimiento. Puesto que corte proviene del verbo latino seco, que también significa cortar, la denominación operación cesárea parece tautológica, por lo cual se usa la de cesárea <sup>(21)</sup>.

La primera cesárea se llevó a cabo en 1610 y la primera exitosa en 1794 en los Estados Unidos. Las primeras cesáreas se asociaron con alta mortalidad materna y fetal hemorragia y sepsis.

LEBAS (1769), el primero en introducir el uso de suturas; PORRO, ITALIA (1876) introdujo una modificación en la cirugía que consistió en amputar el cuerpo del útero (histerectomía sub-total). A esto le siguió una marcada reducción de la mortalidad materna (70-80% en 1870 a aproximadamente 50%): KEHRER, 1881 introdujo la sección cesárea del segmento inferior; SANGER, 1882 introdujo la cesárea clásica <sup>(23)</sup>.

### 2.2.3. PRINCIPALES INDICACIONES:

Las principales indicaciones de cesárea son: cesárea previa, presentación de nalgas, distocia, y sufrimiento fetal. Estas indicaciones son responsables del 85% de todos los partos por cesárea <sup>(21)</sup>. Las indicaciones pueden agruparse de diversas maneras: maternas, fetales y mixtas, según quien sea el supuesto beneficiario de la intervención; electivas, esto es, sin intentar el trabajo de parto o intraparto o de recursos emergentes, urgentes o programables, absolutas o relativas <sup>(24)</sup>. Las Indicaciones para ordenar la realización de una cesárea, se categorizan atendiendo si su causa primaria es de origen materno, fetal u ovular, las cuales, a su vez, pueden ser consideradas con criterio de absolutas o relativas.

**Absolutas:** Incluye a todas aquellas morbilidades y/o comorbilidades propias al embarazo-parto o asociadas a la gestación que la medicina evidencia ha mostrado que el parto vaginal no es posible, o bien de estar presentes, se asocian con altísimas probabilidades de muerte materna o fetal en caso de ocurrir un parto vaginal.

**Relativas:** Incluye aquellas patologías las cuales ameritan unas condiciones de atención (infraestructura, recurso humano, apoyos diagnósticos, etc.) que, de no tenerse, no se puede garantizar plenamente un buen pronóstico de la salud del binomio madre-feto durante la atención del parto vaginal.

**CUADRO Nº 01: PRINCIPALES INDICACIONES DE CESÁREAS**

	<b>ABSOLUTAS.</b>	<b>RELATIVAS.</b>
<b>MATERNAS</b>	<p>Estrechez pélvica. Fibrosis cervical. Plastia vaginal o del piso pélvico previas. Dos o más cesáreas previas. Cesárea corporal única. Cirugía previa sobre el cuerpo uterino. Miomectomías que invaden a la cavidad uterina. Persistencia de la causa de la cesárea previa. Cesárea previa complicada (dehiscencia, Infección). Herpes genital activo. Condilomatosis florida obstructiva. Cardiopatía descompensada. Aneurismas o malformación arteriovenosa cerebral. Preeclampsia severa</p>	<p>Pre eclampsia-eclampsia. Una cesárea segmentaria previa. Expulsivo prolongado Dilatación Estacionaria Embarazo Prolongado, que no inicia trabajo de parto. Cérvix inmaduro, que no respondió a esquema de maduración.</p>
<b>FETALES</b>	<p>Feto en Situación Transversa. Feto en variedad de Frente. Embarazo múltiple más de 2. Gemelar mono amniótico monocorial. Gemelar bivitelino en que ambos no estén en cefálica. Peso fetal entre 1000 y 1500 gr. Sufrimiento fetal agudo en el primer periodo del parto. Distocias de posición persistentes: occípito-posterior Macrosomía Fetal mayor de 4.500 gr.</p>	<p>Feto en presentación Podálica. Anomalías congénitas: hidrocefalia Restricción del crecimiento intrauterino. Peso fetal menor a 1000g Macrosomía fetal (entre 4000 y 4500 gr.) Bienestar fetal antes del parto comprometido ante las contracciones uterinas. Oligohidramnios severo.</p>
<b>MATERNO FETALES</b>	<p>Desproporción céfalo-pélvica. Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, Placenta previa oclusiva total. Prolapso de cordón con feto vivo. Situaciones en las que está contraindicado el trabajo de parto.</p>	<p>Placenta Previa oclusiva parcial. RPM con infección (Corioamnionitis). Poli hidramnios Severo</p>

#### 2.2.4. CONTRAINDICACIONES

Hay pocas contraindicaciones para la realización de una cesárea. Algunas circunstancias, en las que un parto por cesárea se debe evitar, son las siguientes:

- Cuando el estado de la madre puede estar comprometida (por ejemplo, la madre tiene enfermedad pulmonar severa)
- Si el feto tiene una anomalía conocida cariotipo o anomalía congénita conocida que puede conducir a la muerte (anencefalia)

Decisión de la paciente en el nacimiento por cesárea: Recientemente, ha surgido el debate sobre la opción del parto por cesárea electiva bajo petición materna (CDMR, Cesarean Delivery on Maternal Request) <sup>(22)</sup>.

Las razones para el parto por cesárea solicitados incluyen riesgo de daño fetal, la evitación de la incertidumbre y el dolor del parto, la protección del soporte del piso pélvico, y la conveniencia reducidos. Por lo tanto, el debate en torno CDMR incluye su justificación médica tanto desde un punto de vista materno y fetal-neonatal, el concepto de la libre elección informada por la mujer, y la autonomía del médico en ofrecer esta opción.

Para hacer frente a esto, los Institutos Nacionales de la Salud (2006) llevó a cabo una Conferencia Estado-de-la-Ciencia en el parto por cesárea a petición materna. Un panel de expertos revisó críticamente la literatura disponible para formar recomendaciones basadas en los riesgos y beneficios identificados. Es de destacar que la mayor parte de los resultados maternos

y neonatales examinados tenían datos suficientes para este tipo de recomendaciones. De hecho, una de las principales conclusiones de la conferencia fue que se necesita más investigación de alta calidad para evaluar completamente los problemas. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (2013) llegó a la conclusión de que la comparación de los datos planificados por cesárea y el parto vaginal planificado eran mínimas y por lo tanto deben interpretarse con precaución.

El panel fue capaz de sacar algunas conclusiones a partir de la información existente. El parto por cesárea a petición materna no debe realizarse de gestación antes de las 39 semanas a menos que haya evidencia de la madurez pulmonar fetal. Debe evitarse en las mujeres que desean varios niños debido al riesgo de anomalías de la placenta de implantación y la histerectomía por cesárea. Por último, no debe estar motivada por la falta de disponibilidad de la gestión eficaz del dolor <sup>(21)</sup>.

En el Perú a raíz de conocerse que una de cada tres mujeres se sometió a una cesárea (2014), la Comisión de Salud del Congreso aprobó la iniciativa legislativa denominada Proyecto de Ley de Promoción y Protección del Derecho al Parto Humanizado y de la Mujer Gestante (que figuraba desde el año 2012) el cual regula la práctica de la cesárea y lo permite sólo cuando el profesional lo justifique <sup>(25)</sup>.

### 2.2.5. PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES

El resultado perinatal está influenciado por la edad gestacional al momento del parto, la presencia de anomalías congénitas y anomalías en el crecimiento, y la indicación para la cesárea. El resultado perinatal se ha mejorado enormemente mediante una mejora de la tecnología a disposición de los neonatólogos y por las mejoras en la atención prenatal (por ejemplo, la identificación de pacientes de alto riesgo, la ecografía y un mayor uso de esteroides prenatales, la progesterona, y más recientemente la profilaxis parálisis cerebral en aquellos con riesgo de parto prematuro con sulfato de magnesio <sup>(26)</sup>).

Desafortunadamente, a pesar del aumento espectacular de la tasa de partos por cesárea, la tasa global de parálisis cerebral no ha disminuido. La única intervención perinatal para el cual muestra una fuerte evidencia de un efecto beneficioso sobre la mortalidad y el riesgo de parálisis cerebral es el tratamiento prenatal de la madre con glucocorticoides <sup>(27)</sup>.

Una minoría de los partos por cesárea se lleva a cabo por sufrimiento fetal, donde los trazados de frecuencia cardíaca fetal están claramente asociados con un mayor riesgo de hipoxia fetal y acidosis. La monitorización de la frecuencia cardíaca fetal no ha disminuido la tasa global de parálisis cerebral; más bien, se ha reducido el umbral para realizar los partos por cesárea por estado fetal desalentador.

Por desgracia, muchos obstetras admiten que su práctica de la medicina se ha vuelto más defensiva. Dado el temor de investigación con respecto a cómo se manejó el trabajo de un paciente en particular, muchos obstetras pueden tener un umbral más bajo para realizar un parto por cesárea a pesar de que la incidencia de convulsiones neonatales o la parálisis cerebral no se ha visto afectada por el aumento de las tasas de parto por cesárea <sup>(28)</sup>.

## **2.2.6. TÉCNICA**

### **A) INCISIÓN ABDOMINAL**

Una opción para entrar en la cavidad peritoneal es utilizar una incisión infraumbilical línea media. Esta incisión proporciona un acceso más rápido al útero. Esta incisión se asocia con una menor pérdida de sangre, examen más fácil de la parte superior del abdomen, y de fácil extensión cefálica alrededor del ombligo <sup>(21)</sup>.

Por lo general, se hace una incisión transversal a través de la parte inferior del abdomen. La incisión es un Maylard, Joel Cohen, o, más comúnmente, de una incisión Pfannenstiel. Las incisiones transversales tardan un poco más para ingresar en la cavidad peritoneal, por lo general son menos dolorosas, se han asociado con un menor riesgo de desarrollar una hernia incisional, se prefieren cosméticamente, y pueden proporcionar una excelente visualización de la pelvis <sup>(22)</sup>.

La incisión de Pfannenstiel se curva ligeramente cefálica en el plano de la línea del vello púbico. La incisión se extiende ligeramente más allá de los bordes laterales del músculo recto hasta llegar a la fascia. A continuación, la fascia se incide de forma bilateral en toda la longitud de la incisión. A continuación, el músculo recto subyacente se separa de la fascia tanto superiormente e inferiormente con disección roma y afilada. Se pinza y liga los vasos sanguíneos encontrados. Los músculos rectos se separan en la línea media y se entra en el peritoneo.

## **B) HISTEROTOMÍA**

En la creación de un colgajo de la vejiga, la vejiga diseccionar libre del segmento uterino inferior. La incisión se extiende bilateralmente de forma curvilínea hacia arriba. Ya sea una dirección transversal (Monroe-Kerr) o vertical (Kronig o DeLee) incisión puede hacerse en el útero. La elección de la incisión se basa en varios factores, incluyendo la presentación fetal, edad gestacional, la ubicación de la placenta, y la presencia de un segmento uterino inferior bien desarrollado. La incisión seleccionada debe permitir suficiente espacio para la salida del feto y sin correr el riesgo de lesión (ya sea rasgado o corte) de las arterias uterinas y las venas que se encuentran en los márgenes laterales del útero.

En más del 90% de los partos por cesárea, se hace mínima incisión transversal (Monroe-Kerr). La incisión inicial es pequeña y se continúa en la pared uterina hasta que cualquiera de las membranas fetales se visualice o se introduce en la cavidad. La incisión se extiende bilateralmente y

ligeramente cefálica. La disección roma está asociada con una disminución de la pérdida de sangre, pero tiene el potencial para la extensión impredecible, y se debe tener cuidado para evitar lesiones en los vasos uterinos <sup>(29)</sup>.

### **C) EXTRACCIÓN DEL FETO**

La extracción fetal se hace con movimientos suaves para evitar desgarros de la incisión y traumatismos fetales acompañando de presión sobre el fondo uterino en sentido del canal del parto para facilitar la salida de la cabeza; si la cabeza está muy encajada, los nudillos pueden lesionar la vejiga o el segmento inferior maternos.

El recién nacido, previa aspiración pinzamiento de cordón, se entrega al personal encargado de su atención <sup>(21)</sup>.

Si no hay complicaciones para la extracción de la placenta, puede esperarse su expulsión espontánea con una suave tracción es más lento, pero se asocia con una disminución de la pérdida de sangre, menor riesgo de endometritis, y la exposición materna inferior a los glóbulos rojos fetales, lo que puede ser importante para las madres Rh negativo que entregan un Rh positivo feto <sup>(30)</sup>.

## D) REPARACIÓN DE ÚTERO

La reparación del útero puede ser facilitada por la extracción manual del fondo uterino a través de la incisión abdominal. Exteriorizar el fondo uterino facilita el masaje uterino, el tono uterino, y el examen de los anexos <sup>(31)</sup>.

La reparación de una incisión transversal baja del útero se debe realizar en cualquiera de forma un plano o dos planos usando catgut crómico o poliglactina Nro. 0 o 1. La primera capa debe incluir puntos de sutura colocados lateral a cada ángulo, con la palpación previa de la localización de los vasos uterinos laterales. La mayoría de los médicos utilizan una sutura continua de seguridad. Si la primera capa es hemostática, la segunda capa, no necesita ser colocada.

Estudios recientes han demostrado que los cierres de 2 planos se asocian con una disminución significativa en la tasa de rotura uterina durante el embarazo subsiguiente y las recomendaciones actuales del ACOG apoyan los cierres de 2 capas en las mujeres que planean tener más hijos <sup>(32)</sup>. Un estudio comunico que el cierre en un plano se vinculó con una cuadruplicación del riesgo de ruptura uterina durante la prueba de trabajo de parto subsiguiente <sup>(33)</sup>.

Una vez que el útero se ha cerrado, se debe prestar atención a su tono general. Un útero atónico puede ser encontrado en un paciente con una gestación múltiple, polihidramnios, o un intento fallido de un parto vaginal en el que el paciente estaba en la estimulación con oxitocina durante un periodo prolongado. Si la paciente ha dado su consentimiento antes de su cesárea se le puede realizar una ligadura de trompas concurrente.

El cierre peritoneal ya no se recomienda ya que se asocia con un aumento de la formación de adherencias y puede aumentar el tiempo quirúrgico, así como la duración de la estancia hospitalaria <sup>(34)</sup>.

## **E) DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO**

Cuidado posoperatorio: En la sala de recuperación, los signos vitales se toman cada 15 minutos durante las primeras 1-2 horas, y la producción de orina se controla sobre una base horaria. Además de la evaluación de rutina, palpar el fondo uterino para asegurarse de que se sienta firme. Prestar atención a la cantidad de sangrado vaginal <sup>(22)</sup>.

En el primer día del postoperatorio, animar al paciente para caminar. Aumentar la deambulacion cada día según la tolerancia del paciente. El vendaje se puede quitar 12-24 horas después de la cirugía y se puede dejar abierta después de ese tiempo. Por lo general, el recuento de sangre es analizada 12-24 horas después de la cirugía, o antes si se ha producido un mayor que el promedio de pérdida de sangre.

Si el paciente se ha recuperado bien después de la operación, que puede ser dado de alta de forma segura 2-4 días después de la cirugía.

Antes del alta debe llevarse a cabo, una discusión acerca de la anticoncepción. El problema es que, incluso si la madre está amamantando, todavía puede concebir. Pedir a los pacientes que se abstengan de tener relaciones sexuales durante 4-6 semanas después del parto.

### **2.2.7. RESULTADOS ESPERADOS**

Los pacientes que se someten a cesárea suelen tardar un poco más en recuperarse por completo que los que tienen un parto vaginal. Sin embargo, la condición general a largo plazo del paciente no se ve afectada de manera adversa. En ocasiones, algunos pacientes pueden experimentar dolor pélvico asociado con adherencias intraabdominales, esta situación se puede agravarse en las que tienen múltiples procedimientos.

En general, los pacientes que intentan un parto vaginal después de una cesárea previa pueden esperar un éxito aproximadamente del 70%. Si el parto por cesárea se realizó debido a un patrón de corazón fetal anormal o por una mala presentación, a continuación, la expectativa de un parto vaginal exitoso puede ser superior al 70%.

Si la incisión uterina fue vertical, el riesgo de rotura uterina se incrementa aproximado por encima del 1% que con una incisión transversal baja. Un parto por cesárea puede aumentar el riesgo de desarrollar acretismo placentario si en embarazos posteriores presenta placenta previa. El riesgo de acretismo placentario en un paciente con placenta previa es de aproximadamente 4%, sin cesáreas anteriores; el riesgo aumenta a aproximadamente el 25% con una cesárea previa y el 40% con 2 cesáreas anteriores <sup>(35)</sup>.

#### **2.2.8. COMPLICACIONES**

Para proporcionar el consentimiento informado, es esencial la comprensión de los riesgos y los beneficios maternos y neonatales con la cirugía. Como una visión amplia, el parto por cesárea tiene riesgos quirúrgicos maternos más altos para los embarazos actuales y posteriores. Por otro lado, presenta menores tasas de lesión perineal y trastornos del suelo pélvico a corto plazo, que se describen. Para el recién nacido, parto por cesárea ofrece menores tasas de trauma del nacimiento y muerte fetal. Por el contrario, las tasas de dificultades respiratorias iniciales son mayores con el parto por cesárea.

Para la madre, la muerte atribuible exclusivamente a la cesárea es rara en los Estados Unidos. A pesar de ello, numerosos estudios dan fe de un mayor riesgo de mortalidad. En un meta análisis de 203 estudios, Guise y colaboradores (2010) reportaron una tasa de mortalidad materna de 13 por cada 100.000 habitantes, con repetición de la cesárea electiva en

comparación con el 4 por cada 100.000 mujeres sometidas a una prueba de parto posterior a una cesárea. Similar a las tasas de mortalidad, la frecuencia de algunas complicaciones maternas se incrementa con todo cesárea en comparación con los partos vaginales. Villar y colaboradores (2007) reportaron que la tasa de morbilidad materna se duplicó con cesárea en comparación con el parto vaginal. Entre las principales fuentes de infección, hemorragia y tromboembolismo. Además, las complicaciones anestésicas, que también rara vez incluyen la muerte, tienen una mayor incidencia de cesárea en comparación con el parto vaginal (Cheesman, 2009; Hawkins, 2011). Se pueden lesionar órganos adyacentes.

Las mujeres que desean una cesárea primaria electiva pueden ser aconsejadas que la cirugía ofrece menor riesgo de hemorragia y corioamnionitis en comparación con el parto vaginal. Pero esto es una vez más equilibrado por tasas más altas de tromboembolismo materno, histerectomía y rehospitalización por infección o complicaciones de la herida; estancias hospitalarias iniciales más prolongadas; y mayores tasas de ruptura uterina o la implantación anormal de la placenta en embarazos posteriores <sup>(36)</sup>. Las mujeres que se someten a una cesárea son mucho más propensas a presentar una operación de repetición en embarazos posteriores. Para las mujeres sometidas a cesárea posterior, los riesgos maternos que acabamos de describir son aún mayores <sup>(37)</sup>. Como una ventaja, hay evidencias de que la cesárea se asocia con tasas más bajas de incontinencia urinaria y prolapso de órganos pélvicos <sup>(38)</sup>. Esta ventaja

protectora puede persistir hasta cierto punto con el tiempo, pero el parto por cesárea no es totalmente protector <sup>(39), (40)</sup>.

Las complicaciones postoperatorias Endometritis posparto es significativamente mayor en los pacientes que han tenido un parto por cesárea. La tasa de endometritis es hasta 20 veces más alta que con un parto vaginal. La tasa de endometritis post cesárea se puede reducir a aproximadamente el 5% con el uso de antibióticos profilácticos <sup>(21)</sup>.

#### **2.2.9. OTROS FACTORES CONDICIONANTES.**

Paridad: El riesgo es alto en los extremos de la paridad; en la primípara la posibilidad de cesárea puede ser determinada por distocias dinámicas o mecánicas, presentación anómala, embarazo múltiple, etc. Las multigestas de 4 a 5 hijos ya tienen riesgo, la gran multigesta tiene elevado riesgo por complicaciones como distocia fetal, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, ruptura uterina distocia dinámica y otros; por ello, son potencialmente candidatas a que su embarazo termine por Cesárea.

Edad materna: La edad comprendida entre los 20 y 29 años es la mejor para el proceso reproductivo, así los embarazos en menores de 15 años o en mayores de 35 años son de alto riesgo. Las primigestas adolescentes representan un grupo de riesgo, algunas con pelvis estrecha a causa de desarrollo pélvico deficiente. Al incremento de la edad materna, aumenta también la posibilidad de sufrir enfermedades, etc. que

probablemente determinen cesáreas; además, representan mayor riesgo de mortalidad perinatal y materna.

#### **2.2.10. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES**

Cesárea electiva: Cesárea programada durante la atención prenatal.

Cesárea de emergencia: Aquella que se decide de manera imprevista por la presencia de una complicación o patología de aparición súbita que obliga a la culminación del embarazo en la brevedad posible, pero respetando los requisitos para su ingreso a sala de operaciones.

Cesárea durante el trabajo de parto: La cesárea se realiza una vez iniciado el trabajo de parto, alcanzada una dilatación concreta con bolsa rota y al menos dos horas de contracciones uterinas adecuadas.

Definición de Parto: El parto (latín: partus) es la suma de transformaciones en la función uterina como cervical que conllevan a la expulsión del nuevo ser y sus anexos: placenta, líquido amniótico y membranas, por las vías genitales maternas, se habla de parto eutócico (del griego eu: bueno y tokos: parto), cuando ésta termina naturalmente por vía vaginal con el nacimiento vivo y viable del producto de la concepción, sin traumas ni secuelas; y distócico cuando el parto es anormal y por ende es de progreso lento y difícil <sup>(21)</sup>.

Inducción: Uso de alguna medicación o amniotomía para estimular las contracciones uterinas antes del inicio espontáneo del trabajo de parto, con o sin rotura de membranas.

Indicación de cesárea: Está indicada cuando un parto vaginal no es posible o cuando la ocurrencia del parto vaginal implica grave daño a la salud de la madre o del bebé. Existen indicaciones claras y absolutas, como la placenta previa total. Sin embargo, la mayoría de las indicaciones son relativas, necesitándose una evaluación adecuada y juiciosa de cada caso.

## CAPITULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

El Tipo de investigación: es **descriptivo**

Según la intervención del investigador, el estudio es: **Observacional.**

El diseño de investigación:

Según el número de mediciones de las variables a estudiar, el estudio es:

**Transversal y analítico.**

#### 3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el HRMNB Puno. Actualmente el HRMNB Puno, cobertura distritos pertenecientes a la región sur del departamento de Puno. El hospital en mención es catalogado de nivel II-2 con, servicios de cirugía general y cirugía especialidades, medicina interna y medicina especialidades, gineco- obstetricia, pediatría-neonatología, UCI y emergencias.

Entre muchos de los departamentos y servicios que se brinda, el Centro quirúrgico es el servicio que cuenta siempre con un personal de guardia anesthesiólogo, enfermería, enfermería técnica, personal de limpieza, etc. en donde se atienden a la población gestante que es intervenida quirúrgicamente por el ginecólogo del servicio de Ginecología y Obstetricia, con la participación del neonatólogo y pediatra para la atención del recién nacido, siendo este último la mayoría de las veces. Siendo la misión del Hospital, el brindar servicios de salud de manera integral (preventivo - promocional) y trabajar con eficiencia, calidad en beneficio de La población.

Esta información permitió hacer un análisis interno de la cesárea como aporte necesario para el proceso de autocrítica que conlleve a una adecuada prescripción de la cesárea en la atención de la gestante, formulando recomendaciones precisas a través de estrategias de intervención que puedan ser reproducidas para elevar la eficiencia de la gestión de los servicios de salud, sobre todo los materno-perinatales.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.3.1. POBLACIÓN**

La población del estudio está constituida por 715 pacientes gestantes que tuvieron parto por cesárea en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital regional Manuel Núñez butrón puno durante el periodo Enero a Diciembre del 2017 y que cumplan con los criterios de inclusión; de un total de 2331 partos ocurridos en dicho periodo.

### 3.3.2. MUESTRA

La muestra fue representativa y se calculó con la fórmula para estudios descriptivos; población finita, con las siguientes condiciones: nivel de confianza (Z) del 95%, un nivel de precisión absoluta (d) de 0.05. Siendo una muestra de 253.

Calculamos la muestra correcta:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de la población

$\alpha$  = Error tipo I

$Z_{1-\alpha}$  = Nivel de confianza

p = Margen de error (5%) Valor estándar 0.05

q = 1-p

d = Precisión

Resolviendo:

$$n = \frac{715 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot (715 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{700,7}{1,785 + 0,98}$$

$$n = \frac{700,7}{2,765}$$

$$n = 253.$$

Donde:

$$N = 715$$

$$Z = 1,96$$

$$P = 0,5$$

$$q = 0,5$$

$$d = 0,05$$

### 3.3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todas las mujeres gestantes que acudieron al “HRMNB” Puno que culminaron en cesárea durante el año 2017.

### 3.3.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Todas las pacientes con menos de 22 semanas de gestación y con feto menor de 500 gramos, que acudieron al “HRMNB” Puno en el año 2017.
- Pacientes con historia clínica que no permitió extraer los datos necesarios para cumplir con los objetivos específicos del estudio.
- Pacientes que culminaron su gestación en otras instituciones diferentes al “HRMNB” Puno.

### 3.3.5. UNIDAD DE ANÁLISIS

Historias clínicas de las madres atendidas en el “HRMNB” Puno en el año 2017.

### 3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la elaboración de este trabajo se utilizó los siguientes materiales:

- Fichas para la recolección de datos
- Historias clínicas de gestantes del “HRMNB” Puno.
- Fichas del sistema de vigilancia perinatal.
- Libros de ingresos y egresos al servicio de ginecología y obstetricia.
- Libro de partos del servicio de Obstetricia.
- Reporte operatorio de centro quirúrgico.

### **3.5. TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE**

#### **DATOS.**

##### **3.5.1. Técnica**

La técnica que se usó para el presente estudio de investigación es la de recolección de información de fuente secundaria, libros de registro de atención y archivos electrónicos

Se obtuvieron los datos a partir de los informes diarios, las anotaciones en los libros de sala de partos y sala de cirugía, y de los registros de atención Obstétrica que se encuentra en el Departamento de Estadística del Hospital Manuel Núñez Butrón. Se revisaron y contabilizaron la totalidad de los partos de gestantes atendidos durante el período analizado, se realizó tabulación de cifras y se analizó en porcentajes los datos obtenidos.

El instrumento de recolección de datos que se usó en la investigación es la ficha de Registro de Datos.

##### **3.5.2. Procedimiento**

Para realizar la recolección de información, se solicitó permiso para el acceso a los expedientes clínicos mediante una solicitud a la Dirección del “HRMNB” Puno y a su vez se presentó el proyecto de investigación el cual fue aceptado por la dirección del “HRMNB” Puno, a continuación, se acudió a la Unidad de Admisión, servicio de Ginecología y obstetricia y centro quirúrgico. Se procedió a buscar la información, luego se seleccionó a las

gestantes que cumplían los criterios de inclusión y exclusión, después se empezó el llenando respectivamente en la ficha de recolección de datos (ANEXO N° 01) con los diversos instrumentos, los datos del recién nacido se tomaron del libro de Partos.

### 3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

#### Métodos

Se realizó el estudio de tipo observacional, transversal y analítico, se obtendrán los datos de fuente secundaria como son los archivos electrónicos y registros en los libros de atención de las pacientes gestantes que acuden al departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital regional Manuel Núñez Butrón Puno, durante los meses de Enero a Diciembre del 2017.

Se hizo uso del programa estadístico SPSS en su versión 25, para el análisis y cruce de los datos obtenidos; y se utilizó como prueba estadística el Chi Cuadrado.

El Chi Cuadrado obedece a la fórmula siguiente:

$$Chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dónde:

$Chi^2$  = valor estadístico.

$\Sigma$  = Sumatoria.

$f_o$  = valores observados.

$f_e$  = valores esperados.

### 3.6.1. Aseguramiento y control de la calidad- control de sesgos

Se realizó digitalización de la información para garantizar el diligenciamiento del instrumento de recolección de los datos y la coherencia de estos datos con las historias clínicas, reportes operatorios, fichas de vigilancia perinatal y libro de partos. Una vez recolectada la información y llenada la ficha de recolección de datos, se procedió a pasar toda la información a una base de datos de Excel diseñada para tal fin. Se hizo uso del programa estadístico SPSS en su versión 25, para el análisis y cruce de los datos obtenidos; y se utilizó como prueba estadística el Chi Cuadrado.

Para la interpretación del análisis estadístico, se obedece la siguiente regla de decisión:

- El nivel de significancia expresa la probabilidad de error, el número decimal que se obtiene mediante el programa estadístico SPSS debe ser expresado en porcentaje para su mejor comprensión. Lo que significa que un nivel de significancia de 0.05 es igual a 5% de margen de error.
- En Ciencias de la Salud, se permite un nivel de significancia de 0.05, es decir, se acepta como probabilidad de error solo un 5%.

**3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.**

CUADRO N° 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
1. FACTORES DETERMINANTES	1.1. Características maternas	1.1.1. Edad de la paciente	Menor de 20 años 20 a 29 años 30 a 39 años 40 a más años	Ordinal / Cuantitativo
		1.1.2. Edad gestacional	Pre termino (menor de 37 semanas). A termino (37 a 42 semanas). Post termino (43 a más semanas).	Ordinal / Cuantitativo
		1.1.3. Numero de gestaciones	Nulípara. Multípara.	Ordinal / Cualitativo
		1.1.4. trabajo de parto,	Si. No.	Nominal/ Cualitativo
	1.2 Características obstétricas	1.2.1. Causas maternas.	Cesárea previa. Pelvis estrecha. Distocias dinámicas. Pre eclampsia o eclampsia previa. Otras causa maternas no obstétricas	Nominal /Cualitativo
		1.2.2. Causas fetales.	Embarazo múltiple. Distocias del producto(podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal). Sufrimiento fetal. Otros causas fetales.	Nominal / Cualitativo
		1.2.3. Causas ovulares.	Placenta previa total. Oligohidramnios severo. Dpp. Otras causas ovulares	Nominal /cualitativo

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>
<b>2. CESÁREA</b>	2.1 Tipo de Cesárea.	Emergencia. Programada.	Ordinal/Cualitativo.

### 3.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio contó con el permiso de la Dirección del “HRMNB” Puno y la Jefatura de la oficina de Capacitación, Investigación y Docencia; así como el comité de ética e investigación; a quienes se les brindó información sobre los potenciales beneficios que se podrían obtener al conocer a primera mano, indicaciones principales, el problema de la intervención por cesárea en el nosocomio y que grupos de mujeres están inmersas en ella. En el estudio no se sometió a ningún paciente a procedimientos invasivos o no invasivos, ni se administró tratamiento alguno (farmacológico o no) así mismo no se tomó ninguna muestra del paciente y no se tuvo contacto con el mismo, lo cual supuso ningún riesgo para el paciente. Como el estudio consistió en la revisión de datos estadísticos y de registro, no se ameritó la aplicación del consentimiento informado para el paciente o algún familiar. Como es debido, se mantuvo la confidencialidad de la información obtenida de los datos estadísticos y de registro, los cuales fueron usados con el propósito firme de la presente investigación.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSION

#### 4.1. RESULTADOS

El objetivo general de la investigación es: Identificar los factores determinantes de cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, periodo enero diciembre 2017. Esta información permitirá hacer un análisis interno de la cesárea como aporte necesario para el proceso de autocrítica que conlleve a una adecuada prescripción de la cesárea en la atención de la gestante.

Los factores para el tipo de cesárea son las características maternas: edad de la paciente, edad gestacional, numero de gestaciones, trabajo de parto; las características obstétricas: causas maternas, causas fetales, causas ovulares, con un nivel de significancia  $P < 0,05$ , con lo que comprobamos nuestra hipótesis planteada.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró por última vez en el año 2015 que desde 1985, en todo el mundo los profesionales de la salud consideran que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10% y el 15% de todas las gestaciones que llegan a término, tasa con la que disminuye la morbilidad y mortalidad materno-fetal y por encima de la cual hasta llegar a un 30% no modificamos o disminuimos esta morbi-mortalidad, cifras difícilmente alcanzadas por escasos países como Finlandia o Suecia, y que, a pesar de ser la cifra teórica ideal, en los últimos años ha sido muy debatida, proponiéndose que una tasa de un 20% e incluso 25% podría ser más realista, fácil de alcanzar y mantener en nuestro medio <sup>(22)</sup>.

El primer objetivo específico de investigación es: Identificar las principales características maternas en gestantes que determinan el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

En el tabla 01 observamos que según la edad de la paciente el 52,96% tienen de 20 a 29 años, 33,60% tienen de 30 a 39 años, 11,07% son menores de 20 años, 2,37% tienen de 40 a más años.

De las gestantes que su cesárea fue por emergencia 47,04% son de 20 a 29 años; el 28,46% son de 30 a 39 años; 9,88% son menores de 20 años y 2,37% son de 40 a más años.

De las gestantes que su cesárea fue programada 5.93% son de 20 a 29 años; el 5.14% son de 30 a 39 años; 1.19% son menores de 20 años y 0.00% de 40 a más años.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=1,770 menor a  $\chi^2$  tabulada= 7,815 para 3 grados de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,621$ , por lo que determinamos que la edad de la paciente no tiene gran significancia en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Según la edad gestacional observamos que 60,47% tuvo una gestación a término (37 a 42 semanas), 38,74% tuvieron una gestación pre termino (menor de 37 semanas), 0,79% tuvieron una gestación post termino (43 a más semanas).

De las gestantes que su cesárea fue por emergencia 49,41% tuvieron una edad gestacional a término (37 a 42 semanas), 37,55% tuvo una edad gestacional pre termino (menor de 37 semanas), 0,79% tuvieron una edad gestacional post termino (43 a más semanas).

De las gestantes que su cesárea fue programada 11.07% tuvieron una edad gestacional a término (37 a 42 semanas), 1.19% tuvieron una edad gestacional pre termino (menor de 37 semanas), 0.00% una edad gestacional post termino (43 a más semanas).

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=13,185 mayor a  $\chi^2$  tabulada= 5,991 para 2 grados de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,001$ , es significativo, por lo que determinamos que la edad gestacional es un factor asociado en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Según el número de gestaciones observamos que 58,10% es nulípara, 41,90% es multípara.

De las gestantes según el número de gestaciones que su cesárea fue por emergencia 53,36% es nulípara, 34,39% es multípara.

De las gestantes según el número de gestaciones que su cesárea fue programada 7.51% es multípara, 4.74% es nulípara.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=5,458 mayor a  $\chi^2$  tabulada= 3,841 para 1 grado de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,019$ , es significativo, por lo que determinamos que el número de gestación si determina el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Según el trabajo de parto observamos que 67,98% si tuvo trabajo de parto, 32,02% no tuvo trabajo de parto.

De las gestantes con trabajo de parto donde su cesárea fue por emergencia 65,61% si tuvieron trabajo de parto, 22,13% no tuvieron trabajo de parto.

De las gestantes con trabajo de parto donde su cesárea fue programada 9,88% no tuvieron trabajo de parto, 2,37% si tuvieron trabajo de parto.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=38,384 mayor a  $\chi^2$  tabulada= 3,841 para 1 grado de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,000$ , es significativo, por lo que determinamos que el trabajo de parto si implica en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Resulta increíble que en los últimos años se ha observa un incremento desmesurado en la frecuencia de cesáreas, hasta hace años atrás la cesárea era solamente para situaciones en que el parto vaginal ponía en riesgo a la madre o al feto, en un reciente estudio, realizado en ochos países de América latina entre ellos la Argentina, mostró una frecuencia global de 30%, aunque en centros privados superaba el 50%, estos datos contrastan con los de las décadas de 1960 y 1970, en donde la incidencia oscilaba alrededor del 10%, son muchos los factores que incrementan las cesáreas, algunos relacionados con los cambios en el ejercicio de la profesión médica y otros debidos a diversas razones, un gran

número de las indicaciones no están médicamente justificadas, lamentablemente no se basan en riesgo potencial para la madre y el niño se ha visto que se presenta generalmente en madres primíparas para determinar cesáreas posteriores programadas <sup>(23)</sup>.

TABLA 1

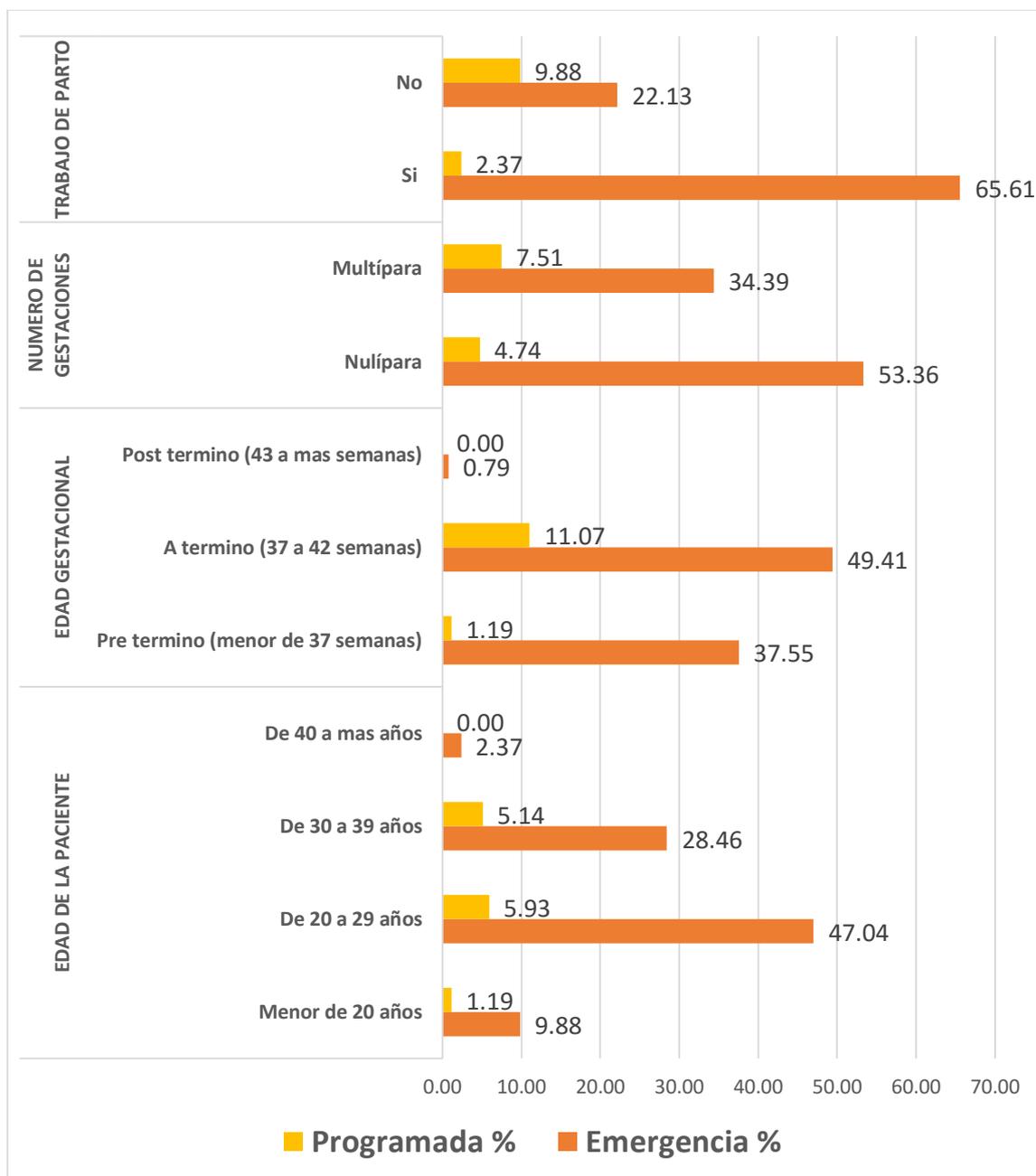
**CARACTERÍSTICAS MATERNAS EN GESTANTES EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017**

Características maternas.	Tipo de cesárea						X <sup>2</sup> <sub>c</sub>	X <sup>2</sup> <sub>t</sub>	Gl	P=
	Emergencia		Programada		Total					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
<b>EDAD DE LA PACIENTE.</b>										
Menor de 20 años	25	9.88	3	1.19	28	11.07	1,770	7,815	3	0,621
De 20 a 29 años	119	47.04	15	5.93	134	52.96				
De 30 a 39 años	72	28.46	13	5.14	85	33.60				
De 40 a más años	6	2.37	0	0.00	6	2.37				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				
<b>EDAD GESTACIONAL</b>										
Pre termino (menor de 37 semanas)	95	37.55	3	1.19	98	38.74	13,185	5,991	2	0,001
A termino (37 a 42 semanas)	125	49.41	28	11.07	153	60.47				
Post termino (43 a más semanas)	2	0.79	0	0.00	2	0.79				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				
<b>NUMERO DE GESTACIONES</b>										
Nulípara	135	53.36	12	4.74	147	58.10	5,458	3,841	1	0,019
Múltipara	87	34.39	19	7.51	106	41.90				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				
<b>TRABAJO DE PARTO</b>										
Si	166	65.61	6	2.37	172	67.98	38,384	3,841	1	0,000
No	56	22.13	25	9.88	81	32.02				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				

Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

GRÁFICO 1

**CARACTERÍSTICAS MATERNAS EN GESTANTES EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017**



Fuente: tabla 01.

El segundo objetivo específico de investigación es: identificar las características obstétricas: maternos, fetales y ovulares en gestantes que determinan el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

En el tabla 02 observamos que: según las causas maternas de la paciente el 36.76% Pre eclampsia o eclampsia previa; 34.78% tienen otras causas maternas no obstétricas; 11,86% tuvieron Cesárea previa; 8.30% tienen Distocias dinámicas; 8.30% tienen Pelvis estrecha.

De las gestantes que su cesárea fue por emergencia 34.39% tuvieron Pre eclampsia o eclampsia previa; 29.64% con causas maternas no obstétricas 8.70% tuvieron Cesárea previa y 7.91% tuvieron distocias dinámicas; 7.11% tuvieron pelvis estrecha.

De las gestantes que su cesárea fue programada 5.14% fue por Causas maternas no obstétricas; 3.16% fue por cesárea previa; 2.37% fue Pre eclampsia o eclampsia previa; 1.19% fue por Pelvis estrecha; 0.40% por distocias dinámicas.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=10,405 mayor a  $\chi^2$  tabulada= 9,488 para 4 grados de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,034$ , por lo que determinamos que las causas maternas si tiene gran

significancia en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Según causas fetales observamos que 75.49% tuvieron otras causas fetales; 21.34% tuvieron Distocias del producto (podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal) 2.77% Embarazo múltiple; 0.40% por Sufrimiento fetal.

De las gestantes que su cesárea fue por emergencia 67.19% otras causas fetales, 18.58% por Distocias del producto (podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal; 1.98% por Embarazo múltiple; 0.00% por sufrimiento fetal.

De las gestantes que su cesárea fue programada un 8.30% por otras causas fetales, 2.77% por Distocias del producto (podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal; 0.79% por Embarazo múltiple; 0.40% por sufrimiento fetal.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=9,202 mayor a  $\chi^2$  tabulada= 7,815 para 3 grados de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,027$ , es significativo, por lo que determinamos que las causas fetales si es determinante en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

Según las causas ovulares observamos que 91.30% tuvieron otras causas ovulares; 3.95% tuvieron Placenta previa total; 2.37% con Oligohidramnios severo; 2.37% con DPP.

De las gestantes que su cesárea fue por emergencia 79.45% fue por otras causas ovulares, 3.95% por Placenta previa total; 2.37% por Oligohidramnios severo; 1.98% por Dpp.

De las gestantes que su cesárea fue programada un 11.86% por otras causas fetales, 0.40% por DPP; 0.00% por Placenta previa total; 0.00% por Oligohidramnios severo.

Estadísticamente se trabajó con una confiabilidad de 95% de certeza y 5% de error, donde se tuvo una  $\chi^2$  calculada=2,459 menor a  $\chi^2$  tabulada= 7,815 para 3 grado de libertad se tuvo un nivel de significancia  $P=0,483$ , por lo que determinamos que las causas ovulares no tiene gran significancia en el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

TABLA 2

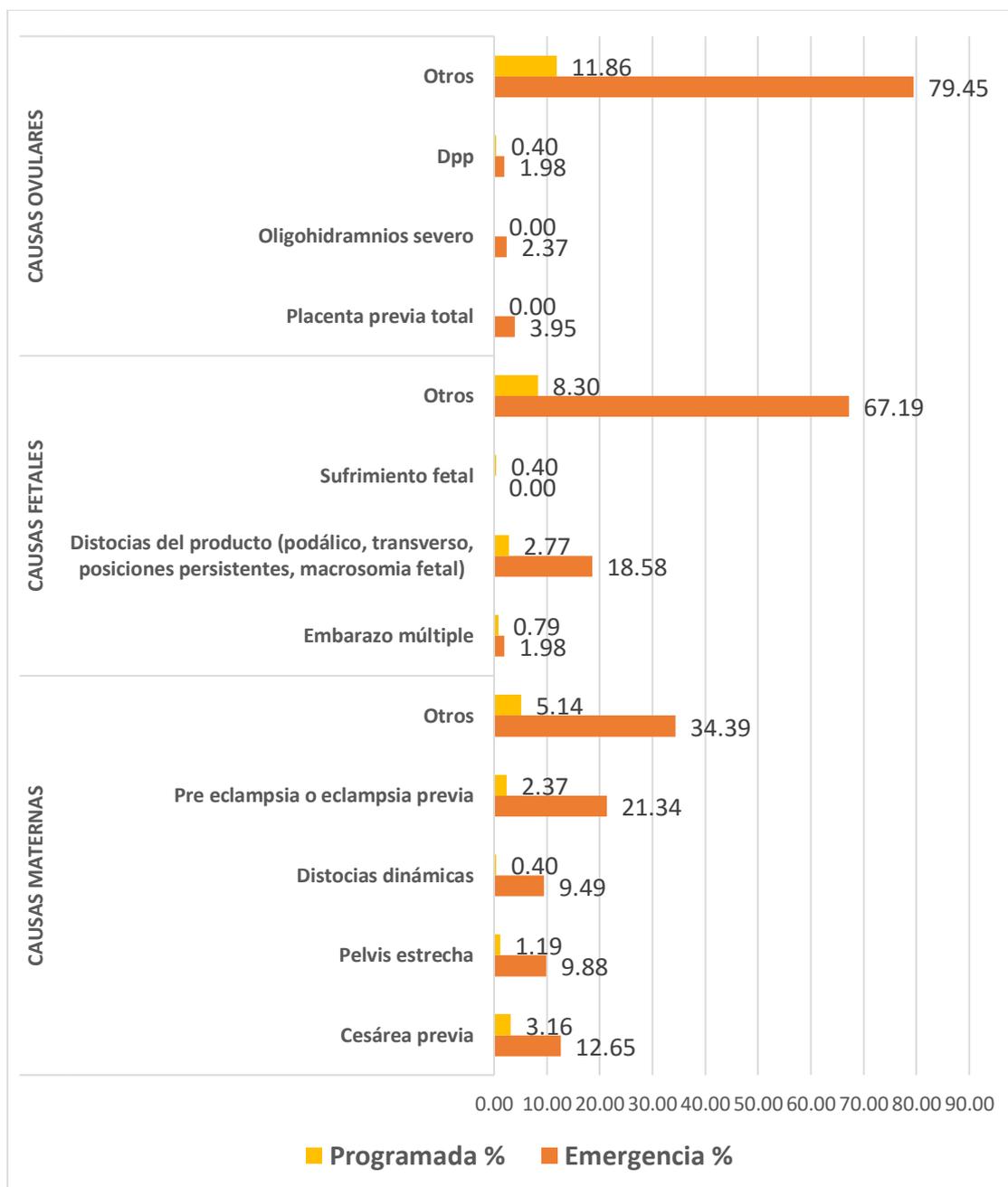
**FACTORES OBSTÉTRICOS EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN  
PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO  
2017**

Características Obstétricas	Tipo de cesárea						X <sup>2</sup> <sub>c</sub>	X <sup>2</sup> <sub>t</sub>	GI	P=
	Emergencia		Programada		Total					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
<b>CAUSAS MATERNAS</b>										
Cesárea previa	22	8.70	8	3.16	30	11.86	10,405	9,488	4	0,034
Pelvis estrecha	18	7.11	3	1.19	21	8.30				
Distocias dinámicas	20	7.91	1	0.40	21	8.30				
Pre eclampsia o eclampsia previa	87	34.39	6	2.37	93	36.76				
Causas maternas no obstétricas	75	29.64	13	5.14	88	34.78				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				
<b>CAUSA FETALES</b>										
Embarazo múltiple	5	1.98	2	0.79	7	2.77	9,202	7,815	3	0,027
Distocias del producto (podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal)	47	18.58	7	2.77	54	21.34				
Sufrimiento fetal	0	0.00	1	0.40	1	0.40				
Otras causas fetales	170	67.19	21	8.30	191	75.49				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				
<b>CAUSAS OVULARES</b>										
Placenta previa total	10	3.95	0	0.00	10	3.95	2,459	7,815	3	0,483
Oligohidramnios severo	6	2.37	0	0.00	6	2.37				
Dpp	5	1.98	1	0.40	6	2.37				
Otras causas ovulares	201	79.45	30	11.86	231	91.30				
<b>Total:</b>	<b>222</b>	<b>87.75</b>	<b>31</b>	<b>12.25</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>				

Fuente: Elaboración propia con resultados de la investigación.

**GRÁFICO 2**

**FACTORES OBSTÉTRICOS EN RELACIÓN AL TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017**



Fuente: tabla 02.

El tercer objetivo específico de investigación es: determinar a las gestantes con parto por cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017.

En el tabla 03 observamos que el 87,75% es cesárea por emergencia, 12,25% es cesárea programada.

La decisión de la operación cesárea, se debe decidir por un buen diagnóstico siempre y cuando que se ponga en riesgo la vida de la madre o del niño al momento del parto, esta cirugía está siendo muy practicada en los últimos años siendo en muchos casos innecesaria, esta situación generalmente se repite en la consulta particular, lamentablemente los últimos reportes refieren que en las dos últimas décadas se ha incrementado notablemente, según la Organización Mundial de la Salud OMS reporta que las tasas de cesárea han aumentado en todo el mundo tanto en países en vías de desarrollo como en los países desarrollados, siendo más preocupante entre los años 2000 y 2012, donde muestran que el aumento de las tasas de cesárea está asociado con un riesgo más alto de tratamiento antibiótico puerperal y morbilidad materna grave y mortalidad, además de un aumento en las tasas de mortalidad fetal, con un número más alto de neonatos admitidos en las unidades de cuidados intensivos durante siete días en comparación con los neonatos nacidos por parto vaginal <sup>(24)</sup>.

En el Perú, cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en un informe presentado el año 2013 revela que el porcentaje de cesáreas para el año 2010 fue del 27,7%, la Oficina de Estadística e Informática del Instituto Nacional Materno Perinatal nos arroja que el porcentaje total de partos por cesárea para el año 2014 fue de 37,05% y para el parto vaginal convencional fue del 62.95%, la causa de este fenómeno es multifactorial, entre las principales condiciones que han determinado el incremento de las cesáreas tenemos la mejora de las técnicas quirúrgicas y anestésicas, los cambios demográficos y socioculturales, una mejor percepción de seguridad de este procedimiento, la relativa mejora de los sistemas de salud y el aumento de la solicitud directa de las pacientes <sup>(25)</sup>.

TABLA 3

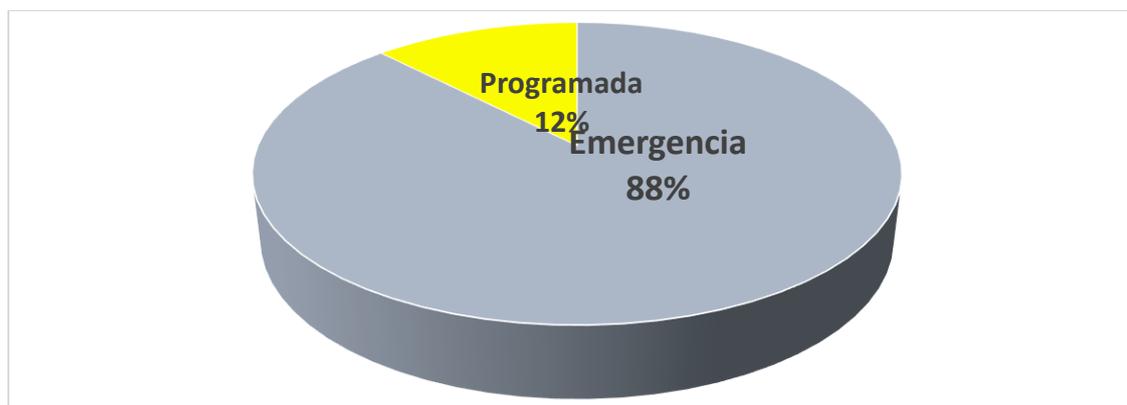
**GESTANTE SEGÚN TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017**

	Nº	%
Emergencia	222	87.75
Programada	31	12.25
<b>Total:</b>	<b>253</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3

**GESTANTE SEGÚN TIPO DE CESÁREA EN PACIENTES DEL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN, PUNO 2017**



Fuente: tabla 03.

Analizamos los principales indicadores de madres de 15 a 19 años de edad del 2011 al 2014 según la condición de parto observamos según el informe del ministerio de Salud que en el 2011 las cesáreas iniciaron con 21,9%, en el 2012 con un 22,1% de cesáreas, en el 2013 con 23,2%, en el 2014 con 25.1% con cesárea, habiendo un incremento en la decisión de cesárea en este grupo de mujeres gestantes.

El parto o nacimiento es la culminación del embarazo humano, el período de salida del infante del útero humano, es el conjunto de fenómenos fisiológicos que conducen a la salida del feto y de los anejos fetales del claustro materno. Las condiciones en las que se desarrolla el parto, pueden ser variadas e incluyen desde el lugar en el que se realiza, la persona que la asiste, el tipo de parto que se realiza, entre otros. Condición del Parto El parto como proceso fisiológico coordinado y complejo, se considera normal o eutócico cuando transcurre dentro de unos límites de duración y evolución normal, mientras que si presenta complicaciones se denominará distócico. (Botella y Clavero, 1993).

El parto instrumentado es aquel procedimiento en el que es necesaria la utilización de instrumentos (fórceps, ventosas y/o espátulas) que permitan la culminación del parto vaginal. La cesárea es una intervención quirúrgica que permite extraer el feto mediante la abertura del segmento inferior del útero y se practica cuando existe una desproporción feto materno, malformaciones o patología uterina, presentación anormal del feto, herpes genital activo materno, sufrimiento fetal agudo, etc. Se dice que es espontáneo cuando las contracciones comienzan por si solas, o cuando se rompe fuente (romper membranas) y se estimula el comienzo de las contracciones. Durante el parto espontaneo, las contracciones aumentan en intensidad a su propio ritmo.

**TABLA 04**

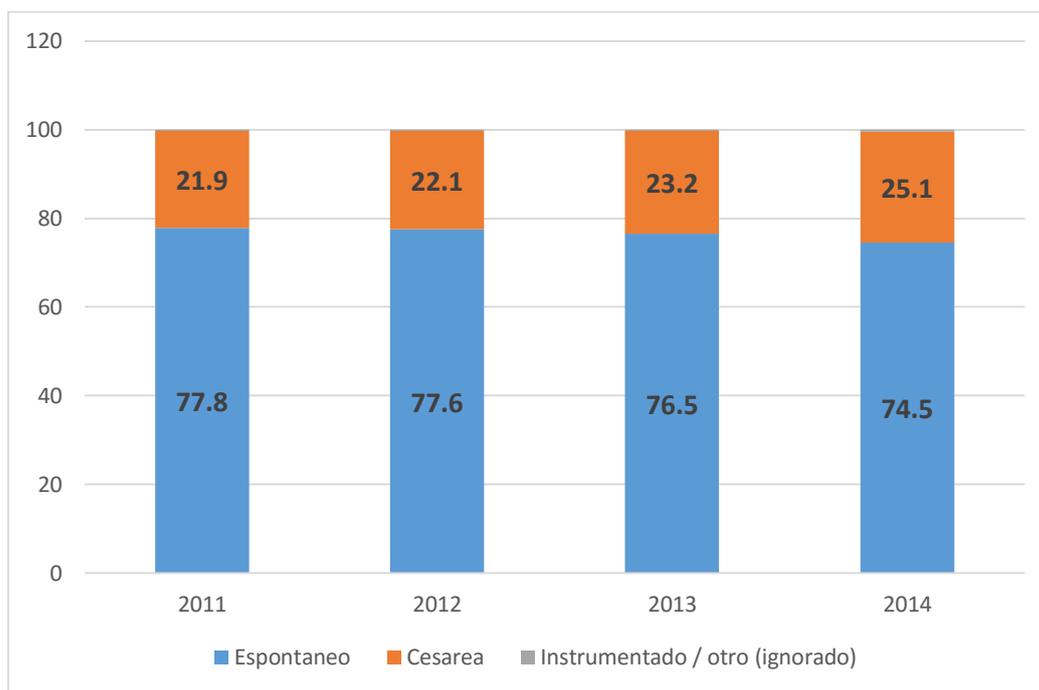
**PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD  
2011 - 2014**

<b>CONDICIÓN DE PARTO</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Esponáneo	77.8	77.6	76.5	74.5
Cesárea	21.9	22.1	23.2	25.1
Instrumentado / otro (ignorado)	0.3	0.3	0.3	0.4

Fuente: Ministerio de Salud - Informe estadístico del nacido vivo. Elaboración: instituto Nacional de Estadística e informática.

**GRÁFICO 04**

**PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES DE 15 A 19 AÑOS DE EDAD  
2011 - 2014**



Fuente: tabla 04.

**TABLA 05**

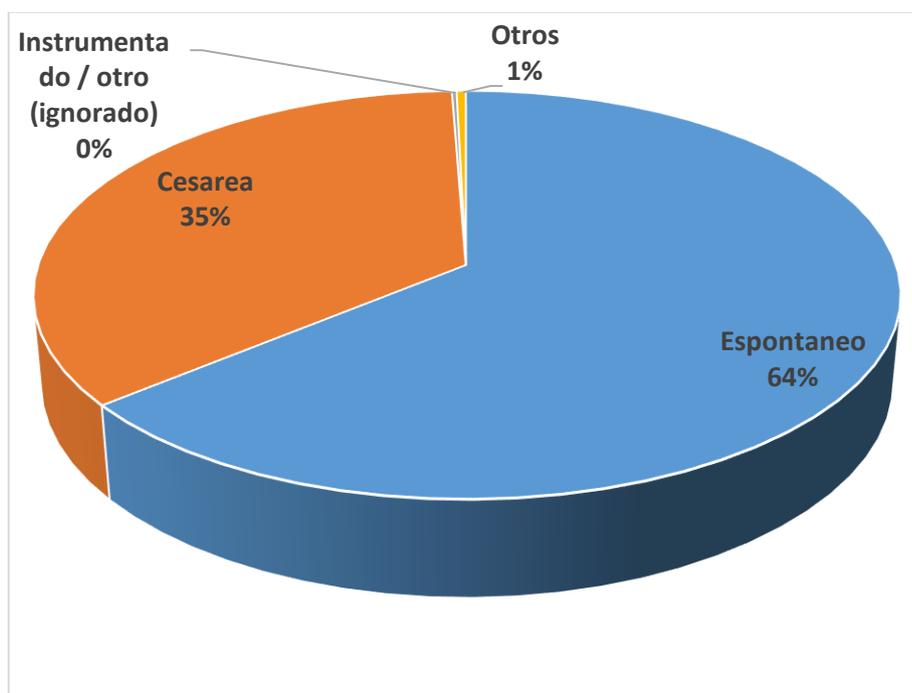
**PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES 2015**

CONDICIÓN DE PARTO	2015
Espontaneo	64
Cesárea	35.4
Instrumentado / otro (ignorado)	0.2
Otros	0.4

Fuente: Ministerio de Salud - Informe estadístico del nacido vivo. Elaboración: instituto Nacional de Estadística e informática.

**GRÁFICO 05**

**PRINCIPALES INDICADORES DE MADRES 2015**



Fuente: tabla 05.

## 4.2. DISCUSIÓN

En nuestro estudio hemos encontrado que los factores asociados de cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, periodo enero diciembre 2017, son la edad de la paciente el 52,96% de 20 a 29 años ( $P=0,621$ ), edad gestacional 60,47% a término 37 a 42 semanas ( $P=0,001$ ), y los factores determinantes número de gestaciones 53,36% nulípara ( $P=0,019$ ), 67,98% si tuvo trabajo de parto ( $P=0,000$ ), gestantes con parto por cesárea 87,75% por emergencia, 12,25% cesárea programada, las características obstétricas son las causas maternas 36,76% por pre eclampsia o eclampsia previa ( $P=0,034$ ), 75,49% son otras causas fetales ( $P=0,027$ ), 91,30% fueron otras causas ovulares ( $P=0,483$ ).

Existe un progresivo aumento en la tasa de cesáreas, ocurrido en especial en los últimos 30 años, constituye una situación sumamente conflictiva en la medicina perinatal y es motivo de gran preocupación por su negativo impacto sobre la salud de las madres y sus RN, como así también por el incremento en los costos de la atención. Ecker y Frigoletto refieren varios aspectos interesantes relacionados con esta situación. Mencionan que, en el Hospital de Boston, la tasa de cesárea en 1937 era de 3,5% y que, en gran parte, esta baja frecuencia se justificaba por la altísima mortalidad materna asociada al procedimiento (6% en primíparas). En la medida en que, a través de los años, los riesgos inherentes al procedimiento decrecían notablemente, las indicaciones de cesárea aumentaban. Al inicio esto resultó beneficioso por ser una solución adecuada ante situaciones que

comprometían la salud de las madres o de sus hijos. Sin embargo, progresivamente las indicaciones de la intervención no se relacionaron con ningún riesgo o los beneficios potenciales eran mínimos o muy improbables. Por ejemplo, en  $RN > 4500$  g se necesitarían 3695 cesáreas para prevenir una lesión del plexo braquial.

El notable aumento de cesáreas no indicadas ante un riesgo materno o fetal, llevó, en especial en los últimos 15 años, a que rápidamente los obstetras consideraran el nacimiento por cesárea como una mejor opción que el parto vaginal, principalmente por motivos relacionados con mayor conveniencia en su ejercicio profesional, incluido el riesgo a demandas legales. Diversos aspectos provenientes de los desfavorables cambios en la profesión médica, que están más allá del control de los médicos y dependen de quienes "gerencian" la medicina, pueden explicar en parte esa conducta. Otros factores, como la mayor proporción de madres mayores de 35 años y el incremento de embarazos múltiples motivado por la fertilización asistida, pueden también explicar el aumento de cesáreas. Por otra parte, es innegable que cuando la indicación de efectuar cesárea es correcta, resulta beneficiosa. Villar y cols. Observaron que la cesárea disminuía la mortalidad en fetos con presentación pelviana.

En el total de los nacimientos por cesárea la morbilidad respiratoria fue similar con la presencia de trabajo de parto previo o sin ella. Sin embargo, en las cesáreas sin trabajo de parto efectuadas a las 37 y 38 semanas se observó un significativo aumento de la morbilidad respiratoria

neonatal. Villar y col. observaron, en un extenso número de cesáreas (más de 11 000), que la presencia de trabajo de parto en presentación cefálica se asoció significativamente a menor mortalidad neonatal y a menor tasa de internación en UCIN durante más de siete días.

A fin de evaluar el confort de las madres después del nacimiento, decidimos considerar sus respuestas con respecto al dolor en el puerperio inmediato. Presentaron dolor moderado e intenso casi el doble de las madres con cesárea, comparado con las madres con parto vaginal. Este dato coincide con referencias publicadas sobre una mayor utilización de analgésicos en el postoperatorio de cesáreas que en partos naturales, lo cual se atribuye principalmente a un marcado incremento del dolor.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Los factores para la cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, periodo enero diciembre 2017, son las características maternas: edad de la paciente que fue de 20 a 29 años lo más frecuente, edad gestacional de 37 a 42 semanas, numero de gestaciones fueron nulíparas, con trabajo de parto y la mayoría fue por cesárea de emergencia; las características obstétricas: causas maternas siendo lo más común la pre eclampsia, causas fetales, causas ovulares, con un nivel de significancia  $P < 0,05$ . (Ver tablas 01 al 03).

**SEGUNDA:** Las principales características maternas en gestantes que determinan el uso de la operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017, son la edad de la paciente el 52,96% tienen de 20 a 29 años ( $P=0,621$ ), edad gestacional 60,47% a término 37 a 42 semanas ( $P=0,001$ ), número de gestaciones 58.10% nulípara, 41.90% es multípara ( $P=0,019$ ), 67,98% si tuvieron trabajo de parto ( $P=0,000$ ), 32.02% no tuvieron trabajo de parto. (Ver tabla 01)

**TERCERA:** Los factores obstétricos de las cesáreas y su impacto en la tasa general de operación cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017 son las causas maternas 36,76% por pre eclampsia o eclampsia previa ( $P=0,034$ ), 75,49% son otras causas fetales ( $P=0,027$ ), 91,30% fueron otras causas ovulares ( $P=0,483$ ). (Ver tabla 02).

**CUARTA:** Las gestantes con parto por cesárea en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno 2017 el 87,75% cesárea por emergencia, 12,25% cesárea programada. (Ver tabla 03).

Los resultados encontrados en el ministerio de salud de madres de 15 a 19 años de edad con cesárea en el 2011 con 21,9%, en el 2012 con 22,1%, en el 2013 con 23,2%, en el 2014 con 25.1% con cesárea, en términos generales a nivel nacional en el 2015 con 35,4% de total de la condición de parto.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A los médicos especialistas en gineco obstetricia realizar una evaluación juiciosa y adecuada de cada caso para evitar las cesáreas innecesarias (indicaciones relativas), solo decidir cuándo pone en riesgo la vida de la madre como la del bebe optar por una cesárea justificada para evitar la morbi mortalidad materno fetal (absolutas).

**SEGUNDA:** A los profesionales del equipo de salud, deben educar en la población resaltando que el parto es un proceso fisiológico normal y así disminuir la cesárea electiva, y promover el control de gestante desde el primer mes de embarazo para realizar un buen diagnóstico para decidir oportunamente el tipo de parto (<39 semanas) HIE.

**TERCERA:** A los médicos del servicio de gineco obstetricia promover el parto institucional respetando ciertas conductas culturales que no pongan en riesgo la vida de la madre y del bebe, identificando algunos factores de riesgo sociales, emocionales y psicológicos que resultan decisivos en el trabajo de parto.

**CUARTA:** A los bachilleres en medicina, realizar mayor número de investigaciones en el campo de gineco obstetricia en busca de indicios negativos y positivos, comparativos en el parto por cesárea según factores de riesgo.

**QUINTA:** Realizar un análisis FODA de los factores de riesgo en el procedimiento del parto, promover el control temprano de la evaluación prenatal de la gestante además de exámenes auxiliares para prevenir la principal causa materna de la cesárea que viene a ser la pre-eclampsia.

## REFERENCIAS

1. Vogel JBavnsjtmzj. on behalf of the WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Glob Heal.* 2015;3:260-70.
2. WHO. Appropriate technology for birth. *Lancet Glob Heal.* 1985;5:436-7.
3. Aaron B. Safe Prevention of the Primary Cesarean Delivery. *Obstet CARE Consens - ACOG.* 2014;2.
4. Villar JVewdzncg. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet.* 2006;2:367:1819-29.
5. Mistry K. Variation in the Rate of Cesarean Section Across U.S. Hospitals, 2013. *Healthc Cost Util Proj Stat Briefs.* 2016;1.
6. Sebastião Y ea. Hospital variation in cesarean delivery rates: contribution of individual and hospital factors in Florida. *Am J Obs Gynecol.* 2016;1:123.
7. Ceriani J. Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo: efectos sobre la morbilidad neonatal. *Arch Argent Pediatr.* 2010;2:17-23.
8. Casagrandi CPPad. Tendencias de algunos indicadores relacionados con la cesárea. *Rev Cuba Obs Ginecol.* 2007;3:15.
9. Betran AGarmmmsjwd. Who global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. *Reprod Heal.* 2009;2:18.
10. Vogel JB. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two Who multicountry surveys. *Lancet Glob Hea.* 2015;1:260-70.
11. Cárdenas GÁkml. Incidencia e indicaciones de las cesáreas practicadas en el instituto materno perinatal [Internet]. 2002. Recuperado a partir de: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol\\_48n3\\_2002/xiv\\_co](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_48n3_2002/xiv_co)

- n greso. 2002.
12. Echáis J. cesárea. experiencia en el Hospital General De Oxapampa [Internet]. 2004. Recuperado a partir de: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol50\\_n2/a05.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol50_n2/a05.htm). 2004.
  13. Patiño. Factores determinantes de la cesárea en los hospitales de Tumbes. 2011.
  14. Liñan E. Tasa de incidencia de cesárea en el hospital «San José» del callao, periodo enero-diciembre. Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Facultad De Medicina; 2013.
  15. Medina. Factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital nacional dos de mayo de enero a diciembre del 2015 [Internet]. 2015. Recuperado a partir de: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/555>. 2015.
  16. De la Cruz E. Incidencia e Indicaciones de Operación Cesárea en los Hospitales Antonio Lorena y Regional del Cusco durante el año 2004. 2004.
  17. Tapia VB. Caesarean Section in Peru: Analysis of Trends Using the Robson Classification System. PLoS One. 2016;1.
  18. Gómez. Incidencia de la operación cesarea en el Hospital Manuel Nuñez Butron Puno 1990-1994. Universidad Nacional del Altiplano; 1995.
  19. Luque. INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III PUNO EN EL AÑO 2016 [Internet]. 2016. Recuperado a partir de: Universidad Nacional del Altiplano
  20. Chevarria. Operación cesárea: prevalencia y factores determinantes en el Hospital Carlos Monge Medrano JULIACA, en los años 1990-1994. UNA PUNO; 1995.
  21. Cunningham L. WILLIAMS OBSTETRICS. Texas: McGraw- Hills. 2014;
  22. Hedwige S. Cesarean Delivery. medscape. 2016;1.
  23. Philippe N. Operative deliveries. Geneva Found Med Educ Res. 2012;2.
  24. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Col. Las tasas de parto por cesárea y los resultados del embarazo: la Encuesta mundial de la OMS de 2005 sobre la salud materna y perinatal en América Latina. Lancet Glob Heal. 2006;4:367:1819-29.

25. Salud OM de la. Estadísticas sanitarias mundiales 2014. OMS. 2014.
26. Instituto Nacional Materno Perinatal. Boletín estadístico año 2014. Lima: Oficina de Estadística e Informática. 2014.
27. SEGO. Fundamentos de Obstetricia Madrid. Grup ENE. 2007;3.
28. Rouse DH. A randomized, controlled trial of magnesium sulfate for the prevention of cerebral palsy. N Engl J Med. 2008;3:35-41.
29. O'Shea. Cerebral palsy. Semin Perinatol. 2008;4:35-41.
30. Foley MA. Term neonatal asphyxial seizures and peripartum deaths: lack of correlation with a rising cesarean delivery rate. Am J Obs Gynecol. 2005;2:192.
31. Rodriguez AP. Blunt versus sharp expansion of the uterine incision in lowsegment transverse cesarean section. Am J Obs Gynecol. 1994;7:171.
32. Morales MCgjn. Spontaneous delivery or manual removal of the placenta during caesarean section: a randomised controlled trial. BJOG. 2004;2:908.
33. Coutinho IR. Uterine exteriorization compared with in situ repair at cesarean delivery: a randomized controlled trial. Obs Gynecol. 2008;3:639.
34. Bujold EGmmsbncbhe. The role of uterine closure in the risk of uterine rupture. Obs Gynecol. 2010;1:43-50.
35. Gyamfi CJ. Single- versus double-layer uterine incision closure and uterine rupture. J Matern Fetal Neonatal Med. 2006;4:639-43.
36. Duffy D dG. Is peritoneal closure necessary. Obs Gynecol Surv. 1994;11:817-22.
37. Clark SK. Placenta previa/accreta and prior cesarean section. ObstetGynecol. 1985;12:89-92.
38. Declercq EB. Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births. Obs Gynecol. 2007;2:669.
39. Cahill AS. vaginal birth after cesarean (VBAC) or elective repeat cesarean safer in women with a prior vaginal delivery. Am J Obs Gynecol. 2006;4:1143.
40. Glazener CE. Childbirth and prolapse: long-term associations with the

symptoms and objective measurement of pelvic organ prolapse. BJOG.  
2013;2:161.

## ANEXOS

### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS ANEXO N° 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre: .....

N° de ficha: .....

#### DATOS PERSONALES

##### I. CARACTERISTICAS MATERNAS

###### 1. EDAD DE LA PACIENTE

- Menor de 20 años.
- 20 a 29 años.
- 30 a 39 años.
- 40 a más años.

###### 2. EDAD GESTACIONAL

- Pre termino (menor de 37 semanas).
- A termino (37 a 42 semanas).
- Post termino (43 a más semanas).

###### 3. NUMERO DE GESTACIONES

- Nulípara.
- Múltipara.

###### 4. TRABAJO DE PARTO

- Sí.
- No.

###### 5. TIPO DE CESAREA

- Emergencia.
- Programada.

##### II. CARACTERISTICAS OBSTETRICAS

###### 6. CAUSAS MATERNAS

- Cesárea previa.
- Pelvis estrecha.
- Distocias dinámicas.
- Pre eclampsia o eclampsia previa.
- Otros causas maternas no obstétricas.

###### 7. CAUSAS FETALES

- Embarazo múltiple.
- Distocias del producto (podálico, transverso, posiciones persistentes, macrosomia fetal).
- Sufrimiento fetal.
- Otras causas fetales.

###### 8. CAUSAS OVULARES

- Placenta previa total.
- Oligohidramnios severo.
- Dpp.
- Otras causas ovulares.