

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III

PUNO EN EL AÑO 2016

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ALEXANDER SALVIO LUQUE COYLA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

PUNO – PERÚ

2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III

PUNO EN EL AÑO 2016

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ALEXANDER SALVIO LUQUE COYLA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

APROBADA POR EL JURADO DICTAMINADOR:

PRESIDENTE:

Med. ELIAS ALVARO AYCACHA MANZANEDA
GINECO - OBSTETRA
C.M.P. 16153 - R.N.E. 12189

PRIMER JURADO:

Med. ANGEL ANIBAL RAMOS CASAS
C.M.P. 16837 - R.N.E. 15740

SEGUNDO JURADO:

Med. SIMON CHECA INO
C.M.P. 18208 - R.N.E. 12231

DIRECTOR/ASESOR:

Med. LUIS ELOY ENRÍQUEZ LENCINAS

ÁREA: CIENCIAS CLÍNICAS

TEMA: Embarazo normal y patológico

DEDICATORIA

A mis padres Ignacio y Lourdes, a mis hermanos, tíos y sobrinos y demás familiares por ayudarme y brindarme su apoyo incondicional en cada etapa de mi formación profesional.

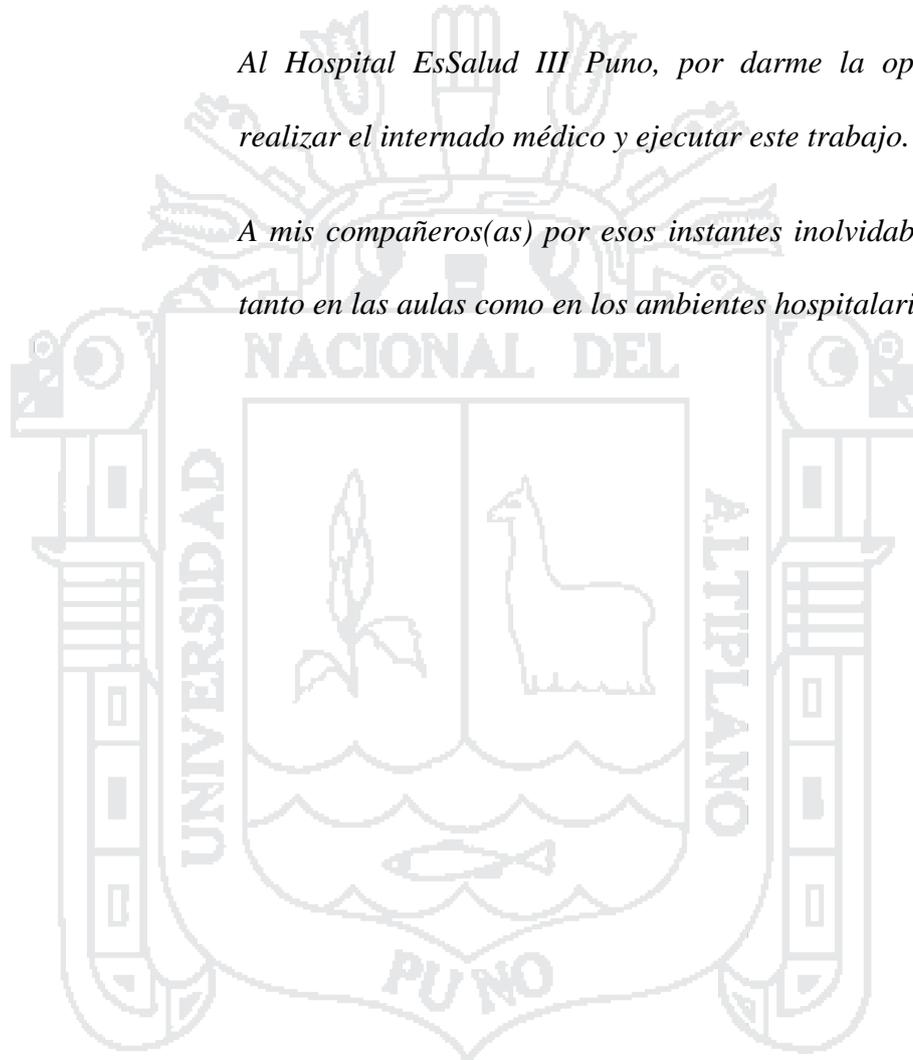


AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional del Altiplano, por darme la oportunidad de estudiar en esta escuela profesional, asimismo agradezco a los docentes por brindarme su apoyo y experiencia.

Al Hospital EsSalud III Puno, por darme la oportunidad de realizar el internado médico y ejecutar este trabajo.

A mis compañeros(as) por esos instantes inolvidables sucedidos tanto en las aulas como en los ambientes hospitalarios.



ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I.....	16
I. INTRODUCCIÓN.....	16
1.1) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.2) OBJETIVOS GENERAL.....	17
1.3) OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
1.4) HIPÓTESIS.....	18
CAPITULO II.....	19
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	19
2.1) ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	19
3.1.1) Cesáreas en el ámbito internacional.....	19
3.1.2) Cesáreas en el ámbito nacional.....	21
3.1.3) Cesáreas en el ámbito local.....	24
2.2) MARCO TEÓRICO.....	24
2.1.1) Definición de cesárea.....	24
2.1.2) Historia.....	25
2.1.3) Principales indicaciones.....	27
2.1.4) Contraindicaciones.....	29
2.1.5) Prevención de complicaciones.....	30
2.1.6) Técnica.....	31
2.1.7) Resultados esperados.....	35
2.1.8) Complicaciones.....	36
2.1.9) Otros factores condicionantes.....	38
2.1.10) Clasificación de Robson.....	38
2.1.11) Definición de conceptos operacionales.....	42

CAPITULO III.....	44
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	44
3.1) DISEÑO DE ESTUDIO.....	44
3.2) ÁMBITO DE ESTUDIO.....	44
3.3) POBLACIÓN Y MUESTRA.....	45
3.3.1) Población.....	45
3.3.2) Muestra.....	45
3.3.3) Criterios de inclusión.....	45
3.3.4) Criterios de exclusión.....	46
3.3.5) Unidad de análisis.....	46
3.3.6) Tamaño de muestra.....	46
3.4) INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	47
3.5) TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	47
3.5.1) Técnica:	47
3.5.2) Procedimiento.	47
3.6) PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	47
3.6.1) Aseguramiento y control de la calidad – control de sesgos.	48
3.7) OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	49
3.8) CONSIDERACIONES ÉTICA.....	50
CAPITULO IV.....	51
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	51
4.1) RESULTADOS.....	51
4.2). DISCUSIÓN.....	71
CAPITULO V.....	82

V. CONCLUSIONES.....	82
CAPITULO VI.....	86
VI. RECOMENDACIONES.....	86
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	88
ANEXOS.....	94
ANEXO N° 01: Ficha de recolección de datos.....	94



ÍNDICE DE TABLAS

CUADRO N° 01:	
Se muestran las principales indicaciones de cesáreas.....	28
CUADRO N° 02:	
Descripción de la Clasificación de Diez Grupos de Robson.....	39
CUADRO N° 03:	
Operacionalización de variables.....	49
TABLA N° 01:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Frecuencia y tasa mensual de partos.....	51
TABLA N° 02:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Frecuencia de cesáreas según urgencia.....	54
TABLA N° 03:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Edad materna.....	55
TABLA N° 04:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Paridad de gestantes.....	56
TABLA N° 05:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Antecedente de cesáreas.....	56
TABLA N° 06:	
Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.	
Forma de inicio de trabajo de parto.....	57

TABLA N° 07:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Embarazos gemelares..... 57

TABLA N° 08:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Edad gestacional..... 58

TABLA N° 09:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Clasificación de cesáreas por grupos de Robson..... 59

TABLA 10:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Indicaciones de cesáreas según urgencia..... 60

TABLA 11:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Principales indicaciones de cesárea según factores determinantes..... 63

TABLA 12:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Principales indicaciones de cesárea primaria de emergencia según los principales grupos de Robson..... 66

TABLA 13:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Tipo de incisión abdominal..... 67

TABLA 14:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Tipo de incisión uterina..... 67

TABLA 15:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Hallazgos intraoperatorios..... 68

TABLA 16:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Operaciones adicionales..... 69

TABLA 17:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Peso de nacidos vivos..... 70

TABLA 18:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Puntuación APGAR en nacidos vivos 70

TABLA 19:

Relación de frecuencias de vía de parto según la clasificación de Robson en el

Hospital EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información Perinatal. 75

TABLA 20:

Distribución de las cesares de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital

EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información Perinatal (SIP)..... 76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N° 01:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Frecuencia de partos por cada mes..... 53

GRAFICO N° 02:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Porcentajes de partos y cesáreas de urgencia..... 54

GRAFICO N° 03:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Comparación del porcentaje de indicaciones de cesáreas según urgencia..... 61

GRAFICO N° 04:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Frecuencia de indicaciones en cesareadas primarias..... 62

GRAFICO N° 05:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016

Porcentaje de indicaciones de cesáreas según factores determinantes..... 64

GRAFICO N° 06:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Porcentaje de indicaciones de cesáreas según modelo causal 65

GRAFICO N° 07:

Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

Bloqueo Tubárico Bilateral según antecedente de cesáreas..... 69

GRAFICO N° 08:

Comparación de la contribución de los grupos de Robson según Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información

Perinatal(SIP)..... 77



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

OMS: Organización Mundial de la Salud.....	16
ACOG: Colegio Americano de Obstetra y ginecólogos.....	16
INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática.....	16
HRP: Programa Reproductivo Humano.....	17
DCP: Desproporción Céfalo-Pélvica.....	18
WHO: Organización Mundial de la Salud.....	19
WHOGS: Encuesta Global de la Organización Mundial de la Salud.....	21
WHOMCS: Encuesta Multinacional de la Organización Mundial de la Salud.....	21
AAPC: porcentaje de cambio anual promedio.....	21
IMP: Instituto Materno Perinatal.....	21
SIP: Sistema de Información Perinatal.....	24
SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.....	28
CDMR: Decisión de la paciente en el nacimiento por cesárea.....	30
SPSS: Paquete Estadístico de Ciencias Sociales.....	48
CSTP: Cesárea segmentaria transversa primaria.....	49
CSTS: Cesárea segmentaria transversa secundaria.....	49
CSTI: Cesárea segmentaria transversa iterativa.....	49
SFA: Sufrimiento Fetal Agudo.....	49
HELLP: Hemolisis, enzimas hepáticas elevadas, conteo de plaquetas bajo.....	60
DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoincerta.....	60
BTB: Bloqueo Tubarico Bilateral.....	69
RN: Recién Nacido.....	70

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 analizó las indicaciones y tasas de cesáreas del hospital de EsSalud III Puno y propone la utilización del sistema de clasificación de diez grupos de Robson. **Objetivos:** Identificar las Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016. **Materiales y métodos:** El presente estudio fue descriptivo, retrospectivo y transversal de los datos de mujeres que tuvieron sus partos en las instalaciones del Hospital EsSalud III Puno durante el año 2016. **Resultados:** Hubo un total de 940 partos, con una tasa de cesáreas del 43,4. Las indicaciones principales fueron: la cesárea previa con 25,5% y el sufrimiento fetal agudo con 18%. Los grupos 1 y 5 de Robson tuvieron la mayor contribución al porcentaje de cesáreas. **Conclusiones:** El Hospital EsSalud III Puno presentó, una tasa de cesáreas mayor a la recomendada por la OMS. Utilizando la clasificación de Robson se pudo determinar que la tendencia a operar a los grupos 1 y 5 fue mayor que en otros hospitales, lo que determinó la alta tasa de cesáreas en esta institución.

PALABRAS CLAVES: Tasa, Cesáreas, Indicaciones, Clasificación de Robson.

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 indications and cesarean rates Hospital EsSalud III Puno and proposes the use of the classification system Robson ten groups. **Objectives:** Identify indications of cesarean section and use the classification system ten groups of Robson at EsSalud Puno III Hospital in 2016. **Materials and methods:** This study was descriptive, retrospective and cross-data women who gave birth in facilities Hospital EsSalud Puno III during 2016. **Results:** There were a total of 940 births with a caesarean section rate of 43.4. The main indications jurisdiction: previous cesarean section with 25.5% and acute fetal distress with 18%. Groups 1 and 5 Robson had the highest contribution to the rate of Caesarean sections. **Conclusions:** Hospital EsSalud III Puno present, a rate higher than recommended by WHO cesareans. Using the classification of Robson it was determined that the tendency to operate to groups 1 and 5 was higher than in other hospitals, which determined the high rate of Caesarean sections in this institution.

KEYWORDS: Rate, Cesarean section, Indications, Robson classification.

CAPITULO I

I. INTRODUCCIÓN

1.1) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

10-15%», llegando a esta conclusión a partir de los datos existentes en ese momento (1,2).

El ACOG (Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos) en el 2014 recomienda que el parto por cesárea puede ser en ciertos casos necesaria 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 (3).

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, (4)

limitándose las publicaciones disponibles a describir su magnitud en términos globales y cómo ha ido evolucionando en los últimos años. Por tal motivo, el modelo de Clasificación de cesáreas de Robson se configura como un instrumento útil para conocer, monitorear, comparar y comprender más profundamente el fenómeno de las tasas de cesáreas de forma estandarizada y con una perspectiva que nos permite utilizar la información generada para tomar acciones en nuestro medio (5).

Siendo necesario la realización de más estudios en nuestra región acerca de los determinantes y tasas de la práctica cesárea. De este modo conocer nuestra realidad hospitalaria respecto a otros trabajos nacionales, mundiales. Asimismo, conocer las diferencias del comportamiento de estos en un hospital ubicado a gran altura respecto a hospitales a nivel del mar.

Por tal motivo el presente estudio analiza las indicaciones y tasas de cesáreas del Hospital EsSalud III Puno e introduce el modelo de clasificación de cesáreas Robson con la finalidad de comprender mejor la problemática de la mal utilización de las cesáreas en el Perú.

1.2) OBJETIVOS OBJETIVO GENERAL

- Identificar las Indicaciones y Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

1.3) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Calcular la tasa de la operación cesárea en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.
- Identificar las principales características maternas en gestantes atendidas en el Hospital EsSalud III Puno.

- Categorizar las indicaciones determinantes de partos por cesárea en el Hospital EsSalud III Puno.
- Clasificar a las gestantes con parto en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016, mediante la utilización del sistema de Diez grupos de Robson
- Identificar las tasas específicas de las cesáreas y su impacto en la tasa general de operación cesárea.
- Contrastar los resultados encontrados en el Hospital EsSalud III Puno, con estudios realizados en otros hospitales.

1.4) HIPÓTESIS

La Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno es mayor al 27% (promedio nacional), y las indicaciones más frecuentes para determinar parto por cesáreas son: Distocias de trabajo de parto, sufrimiento fetal, cesárea previa, DCP (Desproporción céfalo-pélvica), enfermedades hipertensivas del embarazo y presentación anormal del feto.

CAPITULO II

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% (6).

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 % (7).

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 ≥ 35 años, la obesidad antes del embarazo (índice de masa corporal, ≥ 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 (8).

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 ≤ 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 (9).

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) (10).

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 (WHOIS; 2004-08) (11) y la Encuesta multinacional de la OMS de Salud Materna y Neonatal (WHOMCS; 2010-11) (12) 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 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 (13).

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 (14).

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 (15).

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% (16).

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 (17).

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 (18).

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 (19).

2.1.3) CESÁREAS EN EL ÁMBITO LOCAL

Un 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 (20).

2.2) MARCO TEÓRICO

2.2.1) DEFINICIÓN DE CESÁREA

El termino cesárea denota la extracción en un embarazo eutópico 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 (21,22).

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 (21).

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 cesárea. 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 (21).

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 por 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 (23).

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 (21). 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 (24).

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.

a) 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.

b) 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 N° 01: PRINCIPALES INDICACIONES DE CESÁREAS

	ABSOLUTAS.	RELATIVAS.
MATERNAS	<p>Estrechez pélvica. Fibrosis cervical. Plastia vaginal o del piso pélvico previas. Dos (2) o más cesáreas previas. Cesárea corporal única. Cirugía previa sobre el cuerpo uterino. Miomectomías que invaden a la cavidad uterina. Persistencia de la causa de la cesárea previa. Cesárea previa complicada (dehiscencia, Infección). Herpes genital activo. Condilomatosis florida obstructiva. Cardiopatía descompensada. Aneurismas o malformación arteriovenosa cerebral. Preeclampsia severa</p>	<p>Pre eclampsia-eclampsia. Una (1) 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>
FETALES	<p>Feto en Situación Transversa. Feto en variedad de Frente. Embarazo múltiple más de 2. Gemelar monoamniótico 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. (21)</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>
MATERNOS FETALES	<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 contraindicada 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). (22)

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 (21).

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 (25).

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 (26).

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 (27).

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 (28).

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 (21).

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 (22).

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 disecciona 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. (29)

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. (21)

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. (30)

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. (31)

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. (32). 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. (33)

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. (34)

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. (22)

En el primer día del postoperatorio, animar al paciente para caminar. Aumentar la deambulación 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 (35).

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 (36). 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 (37). Como una ventaja, hay evidencias de que la cesárea se asocia con tasas más bajas de incontinencia urinaria y prolapso de órganos pélvicos (38). Esta ventaja protectora puede persistir hasta cierto punto con el tiempo, pero el parto por cesárea no es totalmente protector (39,40).

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 poscesárea se puede reducir a aproximadamente el 5% con el uso de antibióticos profilácticos (21).

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) CLASIFICACIÓN DE ROBSON

El doctor Michel Robson cita como primera referencia de su clasificación su artículo del año 2001, (41) sin embargo, se encuentra un estudio previo del autor en el cual utilizó las mismas categorías de su sistema de clasificación para describir la población y presentar los resultados de un proceso de auditoría en el año 1996, aunque en él no le da identidad al modelo de clasificación (42). A partir de la publicación del año 2001, la clasificación se ha utilizado ampliamente en el mundo, en diferentes sitios, se ha aplicado tanto en el nivel institucional como regional y con diferentes objetivos.

La clasificación de Robson se basa en cuatro conceptos obstétricos, la historia obstétrica previa, el progreso del trabajo de parto, la categoría del embarazo y la edad gestacional con lo cual se clasifica a las mujeres en uno de 10 grupos. Las mujeres se agrupan de acuerdo con: la categoría del embarazo será único, que es la presencia de un feto en la cavidad uterina y múltiple cuando hay más de uno y la presentación fetal al momento del parto cefálico o de nalga, oblicuo o transverso, antecedentes obstétricos previos (nulípara si la paciente no tiene parto previo y múltipara si tiene más de un parto previo. Además, si tiene antecedente de cirugía uterina (con o sin cicatriz uterina), el proceso de trabajo de parto (Inducido con medicación o espontaneo) y la edad gestacional al momento del parto de término, si la edad gestacional al momento del parto es mayor o igual de 37 semanas y pretérmino si es menor de 37 semanas.

CUADRO 02: Descripción de la Clasificación de Diez Grupos de Robson

Grupos de Robson	Mujeres incluidas
1	Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
2	Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o a cesárea antes del inicio del parto.
3	Múltiparas sin cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
4	Múltiparas sin cesárea previa, con un feto en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o a cesárea antes del inicio del parto.
5	Múltiparas con al menos una cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo.
6	Nulíparas con un feto único en presentación podálica.
7	Múltiparas con un feto único en presentación podálica, incluyendo aquellas con cesárea previa.
8	Todas las mujeres con embarazo múltiple, incluyendo aquellas con cesárea previa.
9	Todas las mujeres con feto único en situación transversa u oblicua, incluyendo aquellas con cesárea previa.
10	Todas las mujeres con un feto único en presentación cefálica de menos de 37 semanas de embarazo, incluyendo aquellas con cesárea previa.

Fuente: Robson MS (41)

La clasificación tradicional de las tasas de cesárea a partir de las indicaciones de las mismas no es recomendable debido a la dificultad de hacerlo de manera prospectiva sin sesgos de registro, y la intención del modelo de clasificación de Robson es identificar grupos con mayor o menor probabilidad de terminar en cesárea para tomar medidas antes de que ocurra el evento.

Las características de este sistema de clasificación permiten la comparación en el tiempo en una sola unidad y entre diferentes unidades, proporcionando razones para cambiar prácticas en grupos de mujeres específicos de manera prospectiva. Permite identificar cuáles son los grupos que incrementan las tasas de cesárea, reconociendo de antemano que unos son susceptibles de intervención y otros no, y permite reevaluar la indicación y pertinencia de la cesárea, identificar factores de riesgo modificables en estos grupos de pacientes con lo cual se pueden implementar estrategias de intervención.

Robson reconoce que su clasificación es un paso inicial y que según los resultados se deben implementar adiciones (43). En la revisión sistemática de la clasificación de Robson del 2014, se consideraron las recomendaciones de los usuarios de esta clasificación quienes propusieron realizar sub-clasificaciones de los grupos o nuevas clasificaciones, inclusión de otras variables y características maternas dentro de cada grupo y además de la necesidad de entrenamiento del personal de salud para una adecuada obtención de datos para la clasificación de pacientes. (12)

Usos de la clasificación de Robson

El objetivo para el cual se ha utilizado más frecuentemente la clasificación es caracterizar la población atendida e identificar los grupos que más aportan a la proporción de la cesárea o al incremento de ella. Esto se ha hecho para una sola institución, para varias instituciones, para una ciudad, para una región de un país, varias regiones, o incluso

para varios países. En algunos estudios, adicional a esta descripción, la utilizan para evaluar tendencias en el tiempo, tanto en el nivel institucional como poblacional. Algunos autores avanzan más allá de la descripción y utilizan la clasificación para realizar comparaciones entre instituciones, identificar diferencias entre ellas y buscar las posibles causas de la variabilidad en la proporción de cesáreas e incluso evalúan el efecto de disminuir esa variabilidad, tanto en una región, como entre diferentes regiones, o en grupos poblacionales. Algunos estudios evalúan diferencias dentro de los grupos y exploran factores adicionales a los contemplados en la clasificación como explicación a las cifras de cesárea o a sus aumentos o correlación con los indicadores de morbilidad. También se ha utilizado como herramienta para estandarizar comparaciones entre instituciones y como herramienta para cuantificar el efecto de intervenciones tendientes a disminuir la frecuencia de la cesárea. La clasificación se ha empleado para cumplir objetivos más allá de la cesárea como es el estudio de morbilidad obstétrica grave o para estudiar subgrupos específicos de la clasificación.

La Clasificación de Diez Grupos ha sido instaurada en diferentes unidades obstétricas en el Reino Unido, Canadá, África, Suecia, Estados Unidos y Chile, entre otros.

En Perú, actualmente no se ha unificado la utilización de un sistema de clasificación de cesáreas, por lo que se tienen escasos estudios, sin embargo, algunas instituciones de salud utilizan la clasificación de cesárea de urgencia, dependiendo del grado de compromiso materno o fetal y dando parámetros de seguridad según el tiempo entre el diagnóstico e inicio del procedimiento quirúrgico.

2.2.11) 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 (21).

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.

APGAR: La calificación de Apgar al minuto 1 refleja la necesidad de reanimación inmediata. La calificación al minuto 5, y en particular el cambio de la calificación entre los minutos 1 y 5, es un útil índice de la eficacia de los esfuerzos de reanimación. La calificación de Apgar a los 5 min también tiene importancia para el pronóstico de la supervivencia neonatal. (21)



CAPITULO III

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1) DISEÑO DE ESTUDIO

En el presente estudio es descriptivo, retrospectivo y transversal de observación indirecta.

3.2) ÁMBITO DE ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el Hospital EsSalud III Puno.

Actualmente el Hospital EsSalud III Puno, cobertura la atención de 97.726 asegurados de 35 distritos pertenecientes a la región sur del departamento de Puno. El hospital en mención es catalogado de nivel III, cuenta con una capacidad de 103 camas, servicios de cirugía general y cirugía especialidades, medicina interna y medicina especialidades, gineceo-obstetricia, pediatría-neonatología, UCI y emergencias. El centro quirúrgico se ubica al sur del complejo, cuenta siempre con un personal de guardia anesthesiólogo, enfermería, enfermería técnica, etc. en donde se atienden a la población gestante que es intervenida quirúrgicamente por el ginecólogo del servicio de Ginecología

y Obstetricia. El servicio de Ginecología y obstetricia cuenta con 19 camas disponibles, está ubicado al norte del complejo; el centro obstétrico cuenta con 6 camas, una sala de labor equipada; cuenta con 3 consultorios externos y actualmente con 10 ginecólogos.

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, etc. en donde se atienden a la población gestante que es intervenida quirúrgicamente por el ginecólogo del servicio de Ginecología y Obstetricia. Siendo la misión del Hospital, el brindar servicios de salud de manera integral (preventivo - promocional) y trabajar con eficiencia, calidad en beneficio de los asegurados.

3.3) POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1) POBLACIÓN

Se consideró como población a la totalidad de mujeres que tuvieron sus partos en las instalaciones del Hospital EsSalud III Puno durante el año 2016.

3.3.2) MUESTRA

Del total de partos ocurridos en el Hospital EsSalud III Puno durante el periodo de estudio se ha considerado como muestra a los partos por cesárea que cumplieron con los criterios de inclusión.

3.3.3) CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todas las mujeres gestantes que acudieron al Hospital EsSalud III Puno que culminaron en cesárea durante el año 2016.

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 Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

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 Hospital EsSalud III Puno.

3.3.5) UNIDAD DE ANÁLISIS

Historias clínicas de las madres atendidas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016.

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 Hospital EsSalud III 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 la recolección de datos en nuestro trabajo, es la técnica de registro.

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 Hospital EsSalud III Puno y a su vez se presentó el proyecto de investigación el cual fue aceptado por el comité de investigación del Hospital EsSalud III Puno, a continuación, se acudió a la Unidad de Admisión, servicio de Gineco-obstetricia y centro quirúrgico. Se procedió a buscar la información, luego se seleccionó a las gestantes que cumplieran 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

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. Posteriormente se ingresó la información al paquete estadístico SPSS IBM® 2016 (statistical Package for the Social Sciences) versión 24. Para analizar, se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias, medidas de tendencia central para

promedio y medidas de dispersión para desviación estándar. Para la tasa específica de cesáreas se utilizó la clasificación de diez grupos de Robson. Se calculó la tasa de cesáreas como porcentaje en relación a la población obstétrica en cada grupo de Robson. La contribución absoluta es la proporción de cesáreas en relación al total de la población obstétrica, y contribución relativa es la proporción de cesáreas en cada grupo de Robson relacionada al número total de cesáreas. Posteriormente, estos resultados fueron comparados con los datos de un estudio de mayor población tomados del Sistema de Vigilancia Perinatal en Hospitales públicos del Perú, los cuales se encuentran disponibles en dicho Artículo.

3.6.1) Aseguramiento y control de la calidad- control de sesgos

Se realizó triple 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. Se realizó una posterior evaluación aleatoria de los datos y la consistencia de los mismos según el instrumento de recolección. Cuando se encontró inconsistencias se verificó uno a uno los datos recolectados en la matriz

3.7) OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO N° 03: Operacionalización de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADOR/ CODIFICACIÓN
Tasa de cesáreas	Cuantitativa	Razón /Continua	Porcentaje
Tipo de cesárea	Cualitativa	Nominal/ Dicotómica	1. Urgente 2. Electiva
Edad materna	Cuantitativa	Razón/ Continua	Años
Categoría del embarazo	Cualitativa	Nominal	1. Cefálico 2. Podálico 3. Situación Transversa, oblicua 4. Múltiple
Edad gestacional	Cuantitativa	Razón/ Continua	1. <37 semanas 2. 37-42 semanas 3. 43+ semanas
Historia obstétrica previa	Cualitativa	Nominal	1. Nulípara 2. Multípara sin cesárea previa 3. Multípara con cesárea previa 4. ≥ 2 cesáreas previas
Inicio y curso de Parto	Cualitativa	Nominal	1. Parto espontáneo 2. Cesárea antes del parto 3. Parto inducido 4. Parto
Indicación de cesárea	Cualitativa	Nominal	1. Diagnóstico médico.
Operación realizada	Cualitativa	Nominal	1. Cesárea segmentaria transversa primaria (CSTP) 2. Cesárea segmentaria transversa secundaria (CSTS) 3. Cesárea segmentaria transversa iterativa (CSTI) 4. Cesárea Histerectomía 5. Cesárea corporal
APGAR 1'	Cualitativa	Ordinal	1. Apgar 1' <7 2. Apgar 5' >7
APGAR 5'	Cualitativa	Ordinal	1. Apgar 1' <7 2. Apgar 5' >7
Peso del recién nacido	Cualitativa	Razón	1. <2500 2. 2500-3999 3. >4000

3.8) CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio contó con el permiso de la Dirección del Hospital EsSalud III 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, según la clasificación de Robson, 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

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1) RESULTADOS

TABLA N° 01

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Frecuencia y tasa mensual de partos

MES	TIPO DE PARTO		TOTAL (n)	Tasa especifica de cesáreas (%)
	Cesáreas (n)	Vaginales (n)		
Enero	43	53	96	44.7
Febrero	27	46	73	37.0
Marzo	46	56	102	45.1
Abril	39	48	87	44.8
Mayo	33	58	91	36.3
Junio	25	40	65	38.5
Julio	27	32	59	45.8
Agosto	35	33	68	51.5
Septiembre	38	42	80	47.5
Octubre	38	39	77	49.4
Noviembre	27	46	73	37.0
Diciembre	30	39	69	43.5
Total	408	532	940	43.4

En la **Tabla 01**, se describe la frecuencia mensual de atención de partos, vaginal/cesárea, en la tercera columna se describe la totalidad de partos por mes y en la última columna se calcula la tasa específica de cesáreas durante cada mes.

Es importante destacar que durante el periodo de estudio en el Hospital EsSalud III Puno se registraron 940 partos, entre estos 532 terminaron por vía vaginal y 408 fueron cesáreas. La tasa general de cesáreas fue de 43.4 por cien nacimientos.

Con respecto a las características de cada mes, en el mes de Marzo se registró la mayor cantidad de partos 102, mientras que en el mes de Julio se registraron la menor cantidad con 59 partos.

En cuanto a las tasas específicas de cesáreas, los valores más bajos se observan durante los meses de Mayo y Junio, los cuales incrementan progresivamente y durante el mes de Agosto el porcentaje de cesáreas fue del 51%.

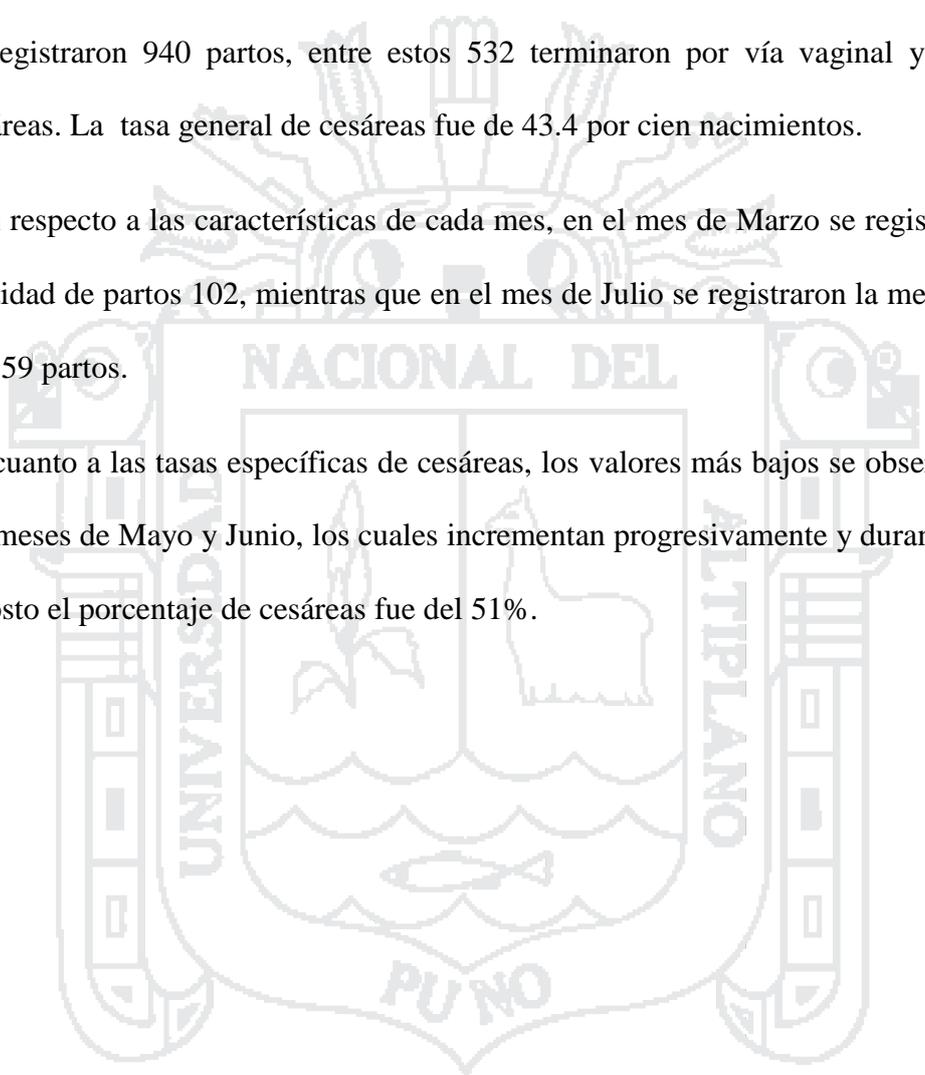
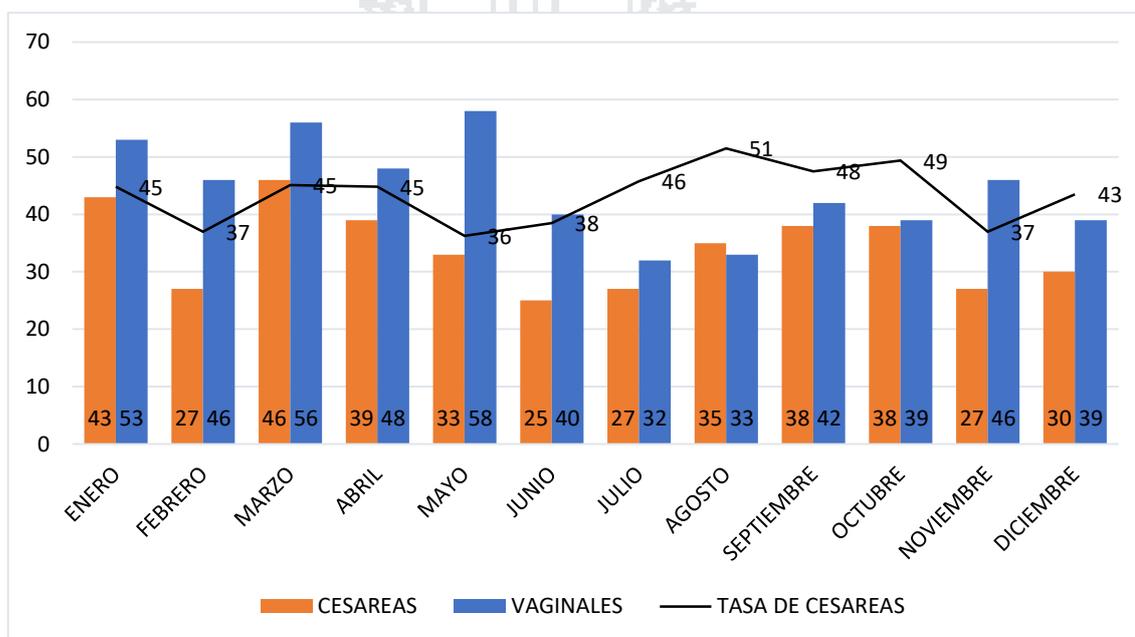


GRAFICO N° 01

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Frecuencia de partos según tipo, vaginal/cesárea por cada mes.



En el presente grafico de barras combinado, se describe la ocurrencia de partos vaginal/cesárea durante los meses del año 2016 y con una línea punteada se grafica la variación mensual de la tasa específica de cesáreas.

Se observa que durante la primera mitad del año 2016, la cantidad de partos vaginales fue superior a 46, por el contrario en la segunda mitad presenta cifras bajas, 32 partos el mes de Julio.

Con respecto a las tasas específicas de cesáreas atendidas en el Hospital EsSalud durante el periodo de estudio, presentan gran variabilidad mensual, con una tendencia creciente desde el mes de Mayo con 36%, hasta un 51% en Agosto.

TABLA N° 02

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Frecuencia de cesáreas según urgencia

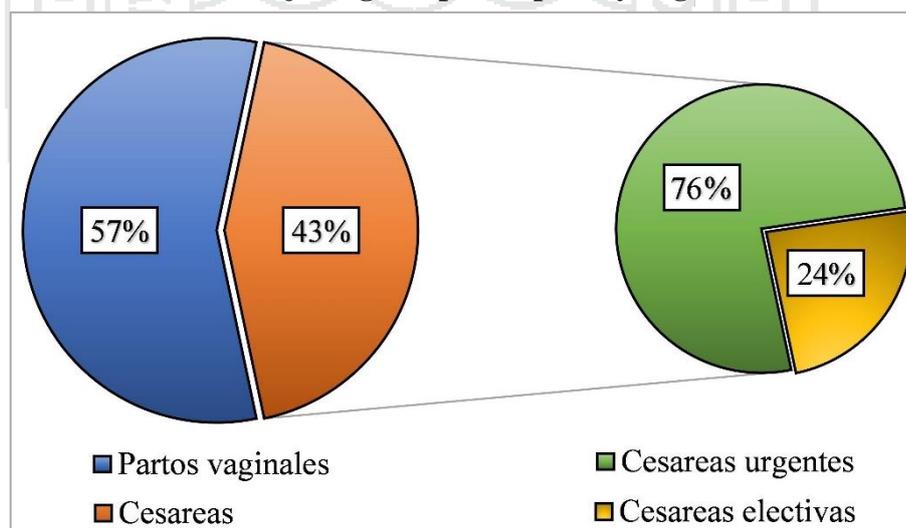
TIPO DE CESÁREA	FRECUENCIA (n)	PORCENTAJE (%)
Cesárea urgente	310	76%
Cesárea electiva	98	24%
Total	408	100%

En la presente Tabla se muestran el porcentaje de cesáreas según la urgencia, se destaca una mayor cantidad de cesáreas urgentes con el 76% de las operaciones.

GRAFICO N° 02

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Porcentajes según tipos de parto y urgencia.



En el presente grafico de muestran, en el primer círculo las proporciones entre partos vaginales y cesáreas y en un segundo círculo se desglosan las cesáreas según la urgencia.

TABLA N° 03

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

VARIABLE		Edad materna.					
		VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
Edad							
	Media	30		32,3		31,4	
	Mediana	31		32		31	
	Mínimo	15		15		15	
	Máximo	44		46		46	
Grupo etáreo							
	<20 años	13	2,4	9	2,2	22	2,3
	20-24 años	52	9,8	19	4,7	71	7,6
	25-29 años	164	30,8	98	24,0	262	27,9
	30-34 años	167	31,4	143	35,0	310	33,0
	35-39 años	109	20,5	94	23,0	203	21,6
	40 a más años	27	5,1	45	11,0	72	7,7
Total		532	100	408	100	940	100

En la Tabla 03, se muestran las medidas de tendencia central y la frecuencia por grupos etáreos de las gestantes cuyo parto fue atendido en la institución. De esto se puede destacar lo siguiente:

La edad media de gestantes con parto por cesáreas de 32 años, fue superior a las que tuvieron parto vaginal 30 años. El mínimo y máximo de edad entre las gestantes fue 15 y 46 años respectivamente.

El grupo etáreo predominante entre las gestantes fue el de 30 a 34 años. Se encontró que a mayor edad de la gestante, mayor era el porcentaje de cesareadas que partos vaginales.

TABLA N° 04

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Paridad de gestantes.

PARIDAD	VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Nulípara	182	34,2	181	44,4	363	38,6
Múltipara	350	65,8	227	55,6	577	61,4
Total	532	100	408	100	940	100

Con respecto a la Tabla 04, donde se describe la paridad de las gestantes. El porcentaje de gestantes múltiparas fue de 61%, superior al grupo de las nulíparas con 39%. Por otro lado, se observa que el porcentaje de nulíparas con partos por cesárea 44%, fue superior al porcentaje de gestantes nulíparas con parto vaginal 34%.

TABLA N° 05

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Antecedente de cesáreas.

ANTECEDENTE DE CESÁREAS	VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Ninguna(*)	513	64,5	282	35,5	795	84,6
01 cesárea previa	19	15,6	103	84,4	122	13,0
≥ 2 cesáreas previas/Iterativa	0	0,0	23	100	23	2,4
Total	532	56,6	408	43,4	940	100

(*) En el caso de cesareadas debe considerarse como la primera operación.

Acerca de los antecedentes de cesáreas descritos en la Tabla 05, se encontró que el porcentaje de cesareadas anteriores suman un 15% de la población de gestantes con parto en la institución durante el periodo de estudio. También que, un 16% de gestantes con una cesárea previa tuvo un parto vaginal. La tasa de cesárea primaria fue de 35% mientras que, en un 84% de gestantes con una cesárea previa, se les tuvo que repetir la operación.

TABLA N° 06

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Forma de inicio de trabajo de parto.

INICIO DEL PARTO	VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Parto espontaneo	492	71,7	194	28,3	686	73
Inducción del parto	40	58,0	29	42,0	69	7,3
Cesárea antes del parto	0	0,0	185	100,0	185	19,7
Total	532	56,6	408	43,4	940	100

En la presente Tabla, se muestra la forma de inicio de trabajo de parto según la vía en que culminaron, a un 8% de gestantes que tuvieron parto vaginal se les indujo el parto, mientras que a un 52% de gestantes que terminaron en cesárea se les interrumpió el embarazo antes del inicio espontaneo del trabajo de parto, ya sea por inducción o cesárea antes del inicio de trabajo de parto.

TABLA N° 07

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Embarazos gemelares.

TIPO DE PARTO	GEMELARES (n)	% relativo	% del total de cesáreas
VAGINALES	1	10	0,2
CESÁREAS	9	90	2,2
TOTAL	10	100	1,1

En cuanto a la Tabla 07, se encontró que la incidencia de embarazos gemelares fue 1,1%, de los cuales el 90% termino por cesárea.

TABLA N° 08

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

EDAD GESTACIONAL		Edad gestacional.					
		VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
Pretérmino	<37 semanas	29	36,3	51	63,8	80	8,5
A termino	37-42 semanas	502	58,5	356	41,5	858	91,3
Post termino	43+ semanas	1	50,0	1	50,0	2	0,2
Total		532	56,6	408	43,4	940	100

En esta Tabla, se aprecia la edad gestacional de las gestantes, se encontró que, las gestantes a término fueron el grupo más número con un 91%. Por otro lado, el 8,5% del total de partos fueron pretérminos, entre ellos el 64% fueron por operación cesárea.

En el estudio se encontraron 2 embarazos post-termino, de los cuales el 50% termino por cesárea.

TABLA N° 09

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Clasificación de cesáreas por grupos de Robson.

Grupo	Cesáreas/ Partos	Tamaño del grupo (%)	% de cesáreas	Contribución al % de cesáreas	% de cesáreas/ Total de partos
1	76/236	236 (25,1)	76/236 (32,2)	76 (18,6)	76 (8,1)
2	60/77	77 (8,2)	60/77 (77,9)	60 (14,7)	60 (6,4)
3	32/319	319 (33,9)	32/319 (10,0)	32 (7,8)	32 (3,4)
4	28/47	47 (5,0)	28/47 (59,6)	28 (6,9)	28 (3,0)
5	106/123	123 (13,1)	106/123 (86,2)	106 (26,0)	106 (11,3)
6	20/20	20 (2,1)	20/20 (100,0)	20 (4,9)	20 (2,1)
7	23/26	26 (2,8)	23/26 (88,5)	23 (5,6)	23 (2,4)
8	9/10	10 (1,1)	9/10 (90,0)	9 (2,2)	9 (1,0)
9	19/19	19 (2,0)	19/19 (100,0)	19 (4,7)	19 (2,0)
10	35/63	63 (6,7)	35/63 (55,6)	35 (8,6)	35 (3,7)
Total	408/940	940 (100,0)	408/940 (43,4)	408 (100,0)	408 (43,4)

En la Tabla 09, se presenta la comparación de los porcentajes de cesáreas por el sistema de clasificación de 10 grupos o de Robson, de la cual se tuvo las siguientes observaciones: Los grupos con mayor población obstétrica fueron el **1** con un 25%, y el **3** con 34%,. A estos se incluye el grupo **5** con una población de 13%, estas son las gestantes multíparas con al menos una cesárea previa, con feto único en presentación cefálica, mayor a 37 semanas de gestación.

El porcentaje relativo de cesáreas fue desde un 10% en el grupo 3 hasta un 100% en los grupos de alto riesgo como son el **6** y el **8**. Por otro lado, los grupos con mayor contribución al porcentaje absoluto de cesáreas fueron el **5** con un 26%, el **1** con 19% y el grupo **2** con 15%. Los grupos **6, 7, 8 y 9**, fueron las de menor población obstétrica, pero con mayor índice de cesáreas, sin mucha representatividad en la población total.

TABLA N° 10

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Indicaciones de cesáreas según urgencia.

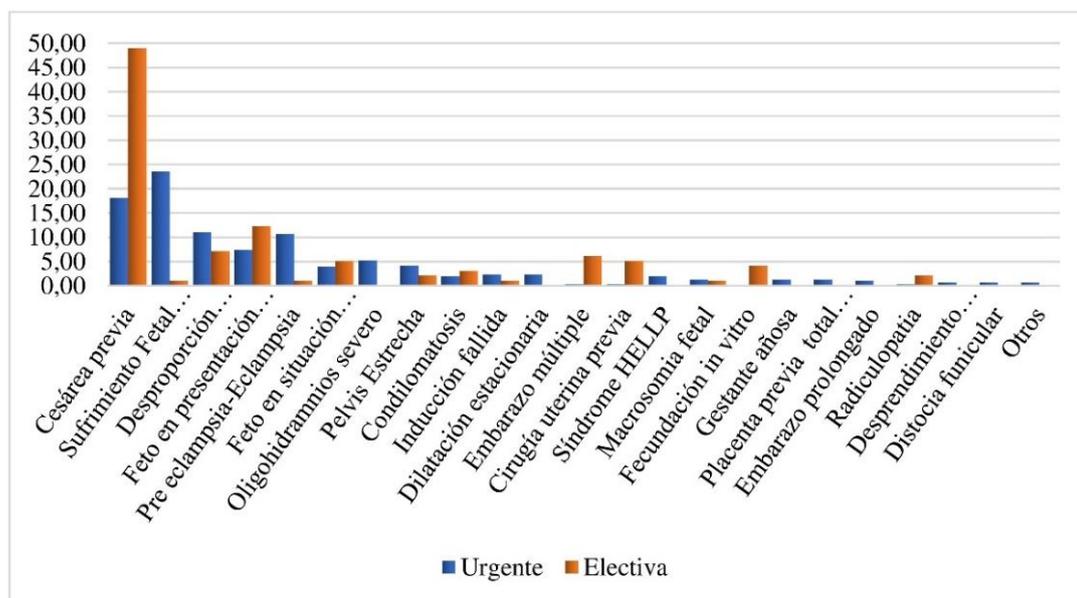
INDICACIÓN DE CESÁREA	TIPO DE CESÁREA				TOTAL	
	Urgente		Electiva		N	%
	n	%	n	%		
Cesárea previa	56	18,0	48	49,2	104	25,5
Sufrimiento Fetal Agudo(SFA)	73	23,6	1	0,8	74	18,1
DCP	34	10,9	7	7,1	41	10,0
Feto en presentación podálica	23	7,4	12	12,1	35	8,6
Pre eclampsia-Eclampsia	33	10,7	1	0,8	34	8,3
Feto en situación transversa	12	3,8	5	5,0	17	4,2
Oligohidramnios severo	16	5,1	0	0,0	16	3,9
Pelvis Estrecha	13	4,2	2	2,1	15	3,7
Condilomatosis	6	2,0	3	2,9	9	2,2
Inducción fallida	7	2,2	1	0,8	8	2,0
Dilatación estacionaria	7	2,2	0	0,0	7	1,7
Embarazo múltiple	1	0,3	6	6,3	7	1,7
Cirugía uterina previa	1	0,3	5	5,0	6	1,5
Síndrome HELLP	6	2,0	0	0,0	6	1,5
Macrosomia fetal	4	1,3	1	0,8	5	1,2
Fecundación in vitro	0	0,0	4	4,2	4	1,0
Gestante añosa	4	1,3	0	4,2	4	1,0
Placenta previa total sangrante	4	1,3	0	0,0	4	1,0
Embarazo prolongado	3	0,9	0	0,0	3	0,7
Radiculopatía	1	0,3	2	2,1	3	0,7
Desprendimiento prematuro de placenta (DPPNI)	2	0,7	0	0,0	2	0,5
Distocia funicular	2	0,7	0	0,0	2	0,5
Otros	2	0,7	0	0,0	2	0,5
Total	310	100	98	100	408	100

La Tabla nos muestra con detalle, las indicaciones de cesáreas por las que se decidió por un parto quirúrgico, según la urgencia. La principal indicación global fue, cesárea previa en un 25%, al igual que en las electivas 49%, mientras que entre las urgentes fue, SFA 24% seguidamente se encuentran indicaciones como desproporción cefalopélvica, presentación podálica.

GRAFICO N° 03

INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III PUNO EN EL AÑO 2016.

Comparacion del porcentaje de indicaciones de cesáreas según urgencia.



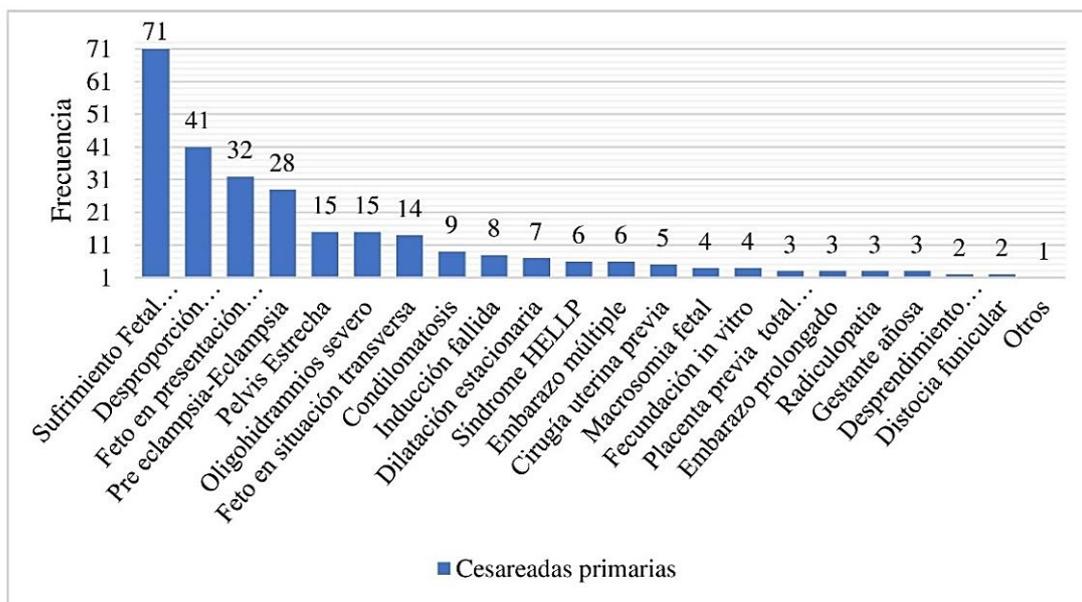
El Grafico 03, presenta a travez de barras agrupadas, la distribucion de las indicaciones de cesareas según la urgencia.

Las cesareas electivas muestran una predominancia por la indicacion cesareada anterior y presentacion podalica. Sin embargo, dentro de las cesareas urgentes predomina el sufrimiento fetal agudo y cesareada previa.

GRAFICO N° 04

INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III PUNO EN EL AÑO 2016.

Frecuencia de indicaciones en cesareadas primarias.



El presente gráfico, muestra en columnas, la distribución de indicaciones de cesarea en gestantes con cesarea por primera vez. En el cual se observa que 71 casos de indicaciones fue sufrimiento fetal agudo, seguido de desproporción cefalopelvica con 41, feto en presentación podalica con 32 y Preeclampsia con 28 de los casos.

Los diagnósticos menos frecuentes fueron, gestante añosa en 3, DPPNI en 2 y distocia funicular en 2 gestantes a quienes se les indico cesárea.

TABLA N° 11

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Principales indicaciones de cesárea según factores determinantes.

FACTORES DETERMINANTES	n	Porcentajes (%)
MATERNOS	204	50
Cesárea previa	104	25,5
Preeclampsia-eclampsia	34	8,3
Pelvis estrecha	15	3,7
Otros (*)	51	12,5
FETALES	141	36,5
Sufrimiento fetal	74	18,1
Presentación podálica	35	8,6
Oligohidramnios	16	3,9
Otros (*)	16	3,9
MATERNO-FETALES (OVULARES)	63	15,4
DCP	41	10
Placenta previa	4	1
Otros (*)	18	4,4

(*) Se consideró como otros a los diagnósticos con escasa contribución al porcentaje.

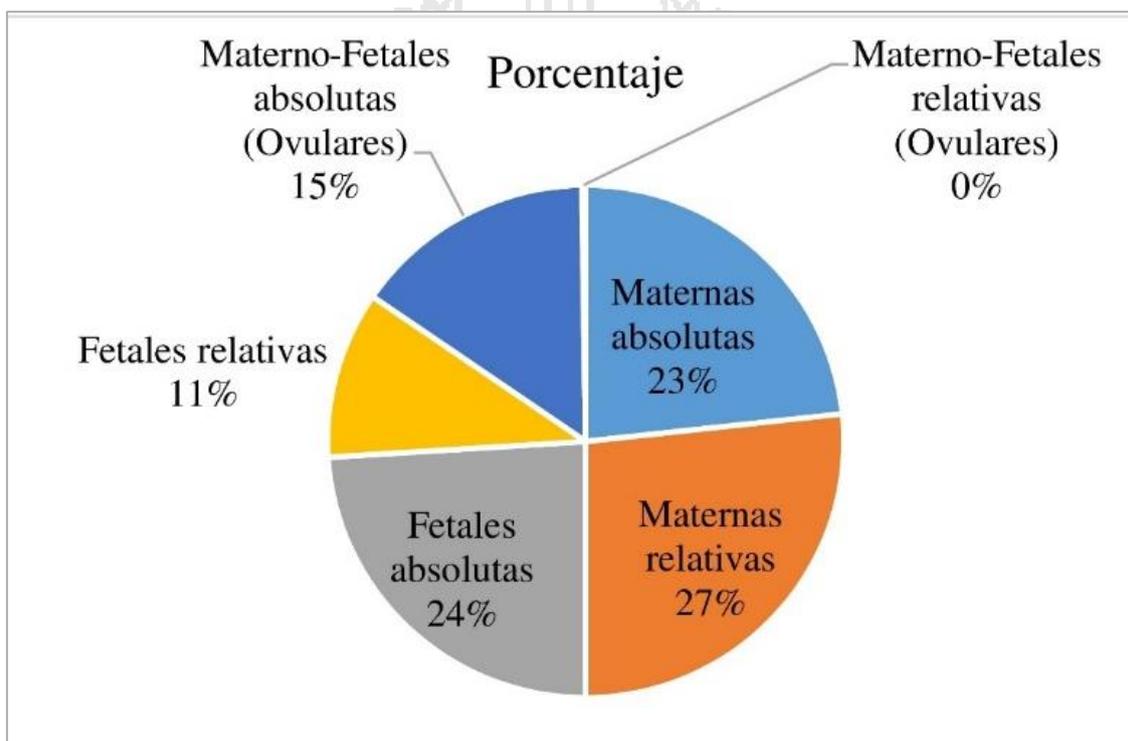
En la presente Tabla se detalla las indicaciones de cesáreas según los factores determinantes, en esta, se pudo observar, una mayor frecuencia de los factores maternos con 50%, en donde predomina la indicación cesárea previa. En segundo lugar se encuentran los factores fetales con 36% y entre ellos sufrimiento fetal agudo presenta la mayor cantidad de casos. En último lugar los factores materno-fetales (ovulares) en donde predomina la desproporción cefalopelvica con el 10% del total de cesáreas.

GRAFICO N° 05

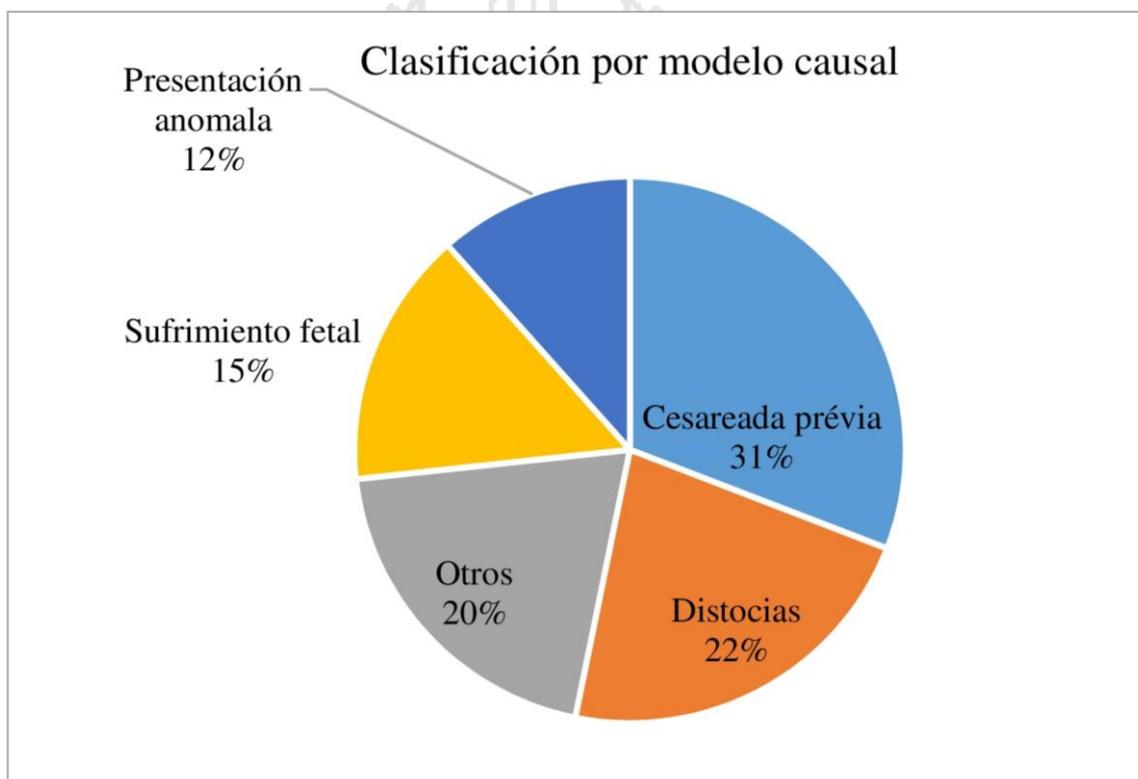
INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III

PUNO EN EL AÑO 2016.

Porcentaje de indicaciones de cesáreas según factores determinantes.



En el Grafico 05, se observa la clasificación de cesáreas por factores determinantes, aquí se puede observar las proporciones según tipo relativas y absolutas, entre ellos el conjunto de indicaciones por factores determinantes con mayor porcentaje fueron los maternos relativos con el 27%, seguidamente estuvo los factores fetales absolutos con el 24% de los partos. No se encontraron casos de factores materno-fetales relativos.

GRAFICO N° 06**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III****PUNO EN EL AÑO 2016.****Porcentaje de indicaciones de cesáreas según modelo causal.**

El Grafico 06 muestran las indicaciones de cesárea en proporciones según el modelo causal, en donde se observa que el 80% de las operaciones se realizaron por 4 razones: Cesárea previa con 31%, presentación anómala 12%, las distocias de parto 22% y sufrimiento fetal agudo con un 15%. Todos los demás diagnósticos ocasionan el 20% de operaciones cesárea.

TABLA N° 12

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Principales indicaciones de cesárea primaria de emergencia según los principales grupos de Robson en gestantes cesareadas.

INDICACIONES	GRUPOS DE ROBSON										Total	
	1		2		3		4		10		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
SFA	27	36,5	11	25,6	14	43,8	5	23,8	12	44,4	69	35,0
DCP	18	24,3	7	16,3	7	21,9	1	4,8	1	3,7	34	17,3
Preeclampsia	4	5,4	7	16,3	3	9,4	5	23,8	4	14,8	23	11,7
Oligohidramnios severo	5	6,8	3	7,0	2	6,3	3	14,3	2	7,4	15	7,6
Estrechez pélvica	9	12,2	2	4,7	1	3,1	0	0,0	1	3,7	13	6,6
Dilatación estacionaria	3	4,1	1	2,3	1	3,1	2	9,5	0	0,0	7	3,6
Inducción fallida	0	0,0	4	9,3	0	0,0	1	4,8	2	7,4	7	3,6
Síndrome HELLP	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	4,8	4	14,8	6	3,0
Condilomatosis	2	2,7	3	7,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0	6	3,0
Macrosomía fetal	1	1,4	1	2,3	0	0,0	1	4,8	0	0,0	3	1,5
Embarazo prolongado	2	2,7	1	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	1,5
Gestante añosa	0	0,0	1	2,3	1	3,1	1	4,8	0	0,0	3	1,5
Displasia de cadera	1	1,4	0	0,0	0	0,0	1	4,8	0	0,0	2	1,0
DPPNI	0	0,0	0	0,0	1	3,1	0	0,0	1	3,7	2	1,0
Cirugía uterina previa	0	0,0	1	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Radiculopatía	1	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Distocia funicular	0	0,0	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Placenta previa total Sangrante	0	0,0	1	2,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,5
Total	74	100	43	100	32	100	21	100	27	100	197	100

El este cuadro se presentan las indicaciones de cesáreas primarias de emergencia según los grupos de la clasificación de Robson, donde destacamos que la indicación principal en todos los grupos fue el sufrimiento fetal agudo. En el grupo 1 las indicaciones fueron S.F.A. con 27%, seguidos de desproporción cefalopelvica con un 18% y preeclampsia en un 5%, el grupo seguido la misma tendencia. En el grupo 4 fueron el sufrimiento fetal agudo, seguido de preeclampsia, en el grupo 10 fue parecido pero, se añade Síndrome HELLP con un 14% de casos.

TABLA N° 13

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Tipo de incisión abdominal.

INCISIÓN ABDOMINAL	N	%
Pfannenstiel	396	97,1
Mediana infra-umbilical	12	2,9
Mediana infra-umbilical ampliada	0	0
Total	408	100

El presente cuadro muestra los porcentajes según tipo de incisiones abdominales, de estas la más frecuente fue Pfannenstiel en un 97% de las operaciones. En segundo lugar se encuentra la incisión mediana infra-umbilical.

TABLA N° 14

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Tipo de incisión uterina.

INCISIÓN UTERINA	N	%
Segmentaria de Kerr	404	99
Corporal o clásica	2	0,5
Segmento-corporal	0	0
Cesárea histerectomía(*)	2	0,5
Total	408	100

(*) *Intervención quirúrgica*

En esta Tabla se presentan los porcentajes de incisiones uterinas, la más usada fue la segmentaria de Kerr en un 99% de los casos. Se realizaron 2 incisiones corporales. En la tabla se añadió la presentación de 02 casos de cesárea-histerectomía.

TABLA N° 15

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Hallazgos intraoperatorios.

HALLAZGO INTRAOPERATORIO	N	% relativo	% del total de cesáreas
Circular de cordón	64	18,4	15,7
Endometriosis	55	15,9	13,5
Líquido amniótico meconial	51	14,7	12,5
Adherencia y/o bridas	44	12,7	10,8
Líquido amniótico escaso	39	11,2	9,6
Inminencia de rotura uterina (dehiscencia uterina)	38	11,0	9,3
Miomatosis uterina	30	8,6	7,4
DPPNI	17	4,9	4,2
Acretismo placentario	7	2,0	1,7
Quiste ovárico	2	0,6	0,5
Total	347(*)	100	85,2

(*) *No todas las cesáreas presentaron hallazgos intraoperatorios.*

Con referencia a la Tabla 15, se exponen los hallazgos intraoperatorios, de estos predominaron, circular de cordón en un 16%, endometriosis en un 14% y líquido amniótico meconial en un 13% de las o de las operaciones.

También se encontraron en menor porcentaje, adherencias y/o bridas, líquido amniótico escaso, inminencia de rotura uterina, miomatosis uterina, desprendimiento prematuro de placenta, acretismo placentario y quiste ovárico.

TABLA N° 16

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Operaciones adicionales.

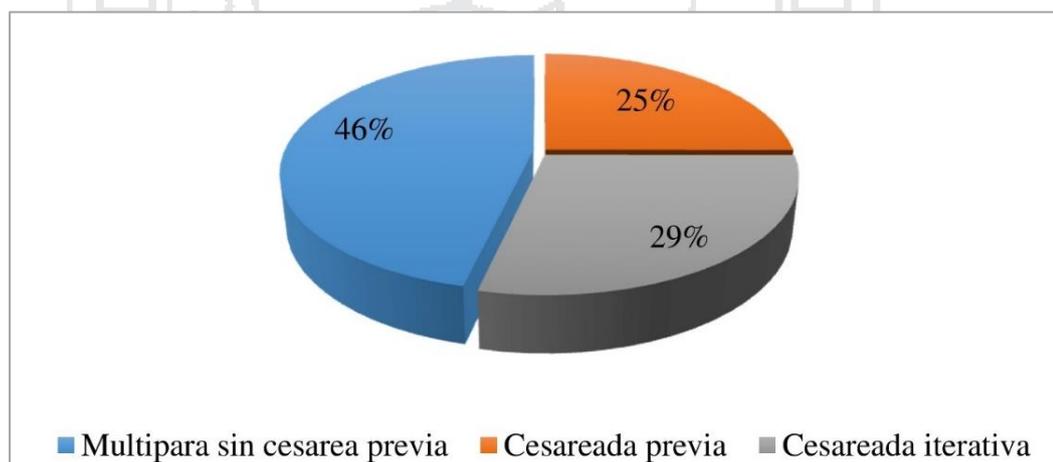
OPERACIÓN ADICIONAL	N	% RELATIVO	% DEL TOTAL DE CESÁREAS
Liberación de bridas y adherencias	44	50,6	10,8
Bloqueo Tubárico Bilateral (BTB)	28	32,2	6,9
Sutura de compresión-Hayman	10	11,5	2,5
Quistectomía	3	3,4	0,7
Otros	2	2,3	0,5
Total	87	100	20,9

En la presente Tabla, se muestran las operaciones adicionales realizadas en cesareadas, las más frecuentes la liberación de bridas y adherencias en 10% y el bloqueo tuba rico bilateral en el 7% de cesareadas.

GRAFICO N° 07

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Bloqueo Tubárico Bilateral según antecedente de cesáreas.



Con respecto al Grafico 08, se observa el porcentaje de bloqueos tubaricos bilaterales según el antecedente de cesáreas, en donde la operación tuvo predominancia en las múltiparas sin cesárea previa, seguida de las con antecedente de cesárea iterativa.

TABLA N° 17

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Peso en nacidos vivos.

PESO DEL RECIÉN NACIDOS (RN)		VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
		N	%	N	%	N	%
Pequeño para la edad gestacional	<2500 g	15	2,8	45	10,8	60	6,3
Adecuado para la edad gestacional	2500-4000 g	503	94,5	348	83,7	851	89,8
Grande para la edad gestacional	4000+ g	14	2,6	23	5,5	37	3,9
Total		532	100	408	100	940	100

Esta la presente tabla se muestra el peso de los nacidos vivos, resalta que el 83,7% de los nacidos por cesárea tenían un peso adecuado. En un menor porcentaje se encontraron los recién nacidos considerados grandes para la edad gestacional con un 4%.

TABLA N° 18

**INDICACIONES Y TASA DE CESÁREAS EN EL HOSPITAL ESSALUD III
PUNO EN EL AÑO 2016.**

Puntuación APGAR en nacidos vivos.

APGAR	VAGINALES		CESÁREAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
<7 al minuto 1	15	2,8	31	7,5	46	4,9
<7 al minuto 5	5	0,9	15	3,6	20	2,1
Total	20	3,7	46	11,1	66	7,0

Por ultimo en esta tabla, se muestra el porcentaje las puntuaciones Apgar en recién nacidos vivos respecto al total de partos según tipo vaginal/cesárea, se puede observar que los recién nacidos de cesárea presentaron mayor porcentaje de puntuaciones Apgar al 1 minuto y los 5 minutos bajas, en comparación a los nacidos por vía vaginal.

4.2). DISCUSIÓN

En el presente estudio encontramos que la **frecuencia de cesáreas** en el Hospital EsSalud III Puno fue de 43,4%, esta cifra es elevada al compararla con el estándar internacional fijado por la OMS de 10-15% (2), además es superior a los resultados reportados en otros estudios, como el de la Encuesta Global en Salud Materna y Perinatal de la OMS con un valor de 33% (6), el Instituto Materno Perinatal que reporto una frecuencia de 32,2% (13), en Cusco DE LA CRUZ, (2004) encontró que la frecuencia en el Hospital Antonio Lorena fue de 10,7 % y en el Hospital Regional 27,5% (18), en Oxapampa ECHÁIS en el 2004 encontró que el valor fue de 25,7% (14), TAPIA, (2016) en su estudio a nivel nacional con datos del Sistema de Información perinatal reporto un 27% (19), CHEVARRÍA en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca encontró una tasa de cesáreas de 11.9%; y es inferior al estudio realizado en Argentina por el Dr. CERIANI donde concluyó con una frecuencia de cesárea de 46,3% (9), PATIÑO en Tumbes encontró que la frecuencia de cesárea en el hospital de EsSalud fue de 58,8 %, y 49,5 % en el MINSA (15) y al del Hospital Nacional Dos de Mayo con un porcentaje de cesárea de 57,5% (17).

Con respecto a los **tipos de cesárea según urgencia**, el tipo de cesárea con mayor frecuencia fue el de urgencia con el 76% de las operaciones, Esta frecuencia fue superior a otros estudios como el de GÁLVEZ, 2014 en el Callao con una frecuencia de cesáreas por emergencia de 56% (44), CHEVARRIA en Juliaca con una frecuencia de 66% (20) y en el Hospital Nacional Dos de Mayo con un valor de 69% (17).

Respecto a las **características etáreas maternas** se obtuvo una edad promedio en el grupo de las cesareadas de 32,3 años y una mediana de 32, lo cual difiere con el estudio realizado por MEDINA que fue de 27.3 años (17), pero es comparable con el estudio realizado por CAMPERO donde obtuvo la media de edad de $30,2 \pm 4,2$ (45).

Estos resultados se podrían explicar porque el servicio de ginecología-obstetricia del Hospital EsSalud de Puno, presentan una mayor demanda de mujeres mayores de 30 años, quienes están en edad fértil. El grupo etáreo con mayor porcentaje fue el de 30-34 años con el 35%, difiriendo de los estudios realizados por TAPIA que fue el de 20-24 años con el 43% (19), CHEVARRIA que también fue el de 20-24 años en un 26% (20); esto se explica debido a que en el Perú se caracteriza por tener mayor población en la etapa joven, sin embargo las pacientes aseguradas presentan un inicio reproductivo tardío.

Respecto a la **paridad**, las gestantes multíparas representaron un 61%, superior a las nulíparas. Esta cifra no estuvo alejada de la encontrada por TAPIA que fue de 54% para las multíparas al igual que CHEVARRIA en encontrando un 62% en este grupo (19,20).

En el caso del **antecedentes de cesárea** en gestantes, se encontró que el grupo más numeroso fue el que no tuvo cesáreas previas en un 84%, este resultado concuerda con lo encontrado en el Hospital Carlos Monge Medrano por CHEVARRIA que fue de 86% (20). El grupo de cesareadas secundarias fue 25% diferente a lo encontrado por el estudio de JOSÉ FERNANDO que obtuvo un 12%. Esto se debe a que el Hospital EsSalud III Puno, presenta una mayor cantidad de gestantes que fueron cesareadas previamente. También se puede destacar que un 86% de las que tuvieron el antecedente operatorio, repitieron la cesárea, el cual similar a otros estudios realizados en Perú. En el estudio de TAPIA se encontró un 88% (19), esto detallara más adelante en el Grupo 5 de Robson.

La **forma de inicio de trabajo de parto** más frecuente fue el parto espontaneo en 73% de las gestantes, además que el 42% de las gestantes con inducción de parto terminaron en una cesárea, este último dato es superior a lo encontrado en los hospitales públicos de Perú que fue de un 30% (19), también encontramos que un 20 % de las gestantes tuvo una cesárea antes del inicio de trabajo de parto esto es inferior al 30%

encontrado en estudio de TAPIA (19), esto se puede explicar porque en el hospital EsSalud III de Puno se prefiere la repetición de la cesárea al chance vaginal por riesgo de desgarros uterinos.

El porcentaje de **gestaciones gemelares** en nuestro hospital fue de 1,1%, este resultado es inferior a lo encontrado en el estudio del SIP en el periodo 2000-2010 en estudio de los hospitales nacionales de Perú, (19) que fue de 1,6%. Esto posiblemente se deba a un sesgo por la población menor en este estudio.

En cuanto a la **edad gestacional**, un 87% de las gestantes cesareadas, en el momento del parto presentaron una edad gestacional a término, el porcentaje de partos pretérmino fue mayor en las cesáreas 64%. Lo cual es comparable con el estudio realizado por CAMPERO con un 88.81% (45), y difiere con el estudio de ECHAIS con el 77,6% (14); esto se debe a que gran parte de los embarazos pre-termino son referidos a hospitales de mayor nivel.

La **clasificación de 10 grupos de Robson** fue aplicada en las 940 gestantes que tuvieron parto en el Hospital EsSalud III Puno. En el presente estudio, el grupo con mayor población fue el 3 con el 33% de las gestantes, quienes son las multíparas sin cesárea previa con embarazo único, mayor a 37 semanas en presentación cefálica e inicio de trabajo de parto de forma espontaneo, similares resultados se obtuvieron en el Sistema de Información Perinatal (19) 34% y en la encuesta latinoamericana (11). En este grupo se observa una tasa de cesáreas de 10%, este valor es superior al de otros estudio como el de hospitales públicos del Perú donde se obtuvo un 5,73% y similar al estudio en 8 países de Latinoamérica (11) que reporta un 9%. Esto se debido a que, estas gestantes son las con menor riesgo de complicaciones obstétricas. El otro con menos riesgo obstétrico es el 1 (nulíparas con embarazo único, presentación cefálica e inicio de trabajo de parto de forma espontaneo) en nuestro estudio este grupo presento una tasa de cesáreas de 32%, esta cifra

es superior a la encontrada en la base de datos del SIP que fue solo un 14%. El grupo 5 (múltiparas con al menos una cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo) fue el tercer grupo más grande con un 13% de los partos, además es el que más contribuye con el total de cesares con un 26%. Esto es superior a lo encontrado en Perú (Tapia V, 2016) de 18% (19). Esto se debe a que en nuestro hospital existe un alto índice de cesareadas, supuestamente a causa de que cada vez se operan a más gestantes de bajo riesgo (grupos 1 y 3) y podría ser modificado si se estableciera un protocolo de atención de parto vaginal después de cesárea.

Al contrario las mujeres con feto en presentación podálica (grupos 6 y 7), las mujeres con embarazo gemelar (grupo 8) y las mujeres que presentan fetos en situación transversa (grupo 9) tienen indicación obstétrica para la realización de cesárea. Estas son las de menor porcentaje en la población obstétrica, la suma de los cuales solo representa el 18% del total de cesáreas, sin embargo estos presentan tasas de cesáreas elevadas de hasta un 100% en los grupos 6 y 9.

Los grupos 2 y 4 (Gestantes con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, independientemente de la paridad en las que se interrumpió el curso del embarazo presentaron comportamiento similares al 1 y 3 respectivamente aunque el grupo, a pesar de tener una baja población obstétrica los igualaron en la contribución al total de cesáreas. El grupo 10 presentó tasas parecidas a los 2 y 4. Esto se debe a que estos últimos 3 presentan un riesgo obstétrico relativo dependiendo del manejo de cada hospital.

Las **proporciones específicas** permiten hacer comparaciones entre instituciones o dentro de una misma institución en el tiempo, porque se contrastan poblaciones relativamente estandarizadas por unas características obstétricas comunes como se observa al comparar nuestros resultados con los encontrados por el estudio realizado con

la base de datos del Sistema de Información Perinatal de 549681 partos en 43 hospitales públicos de Perú de los cuales 185886 partos fueron considerados a gran altura (>2000msnm) y con resultados diferentes.

TABLA N° 19: Relación de frecuencias de vía de parto según la clasificación de Robson en el Hospital EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información Perinatal (SIP)

GRU PO	N° DE PARTOS		CESÁREAS	
	H. EsSalud III Puno (n=940)	SIP 2000-2010 (n=549681)	H. EsSalud III Puno (%)	SIP 200-2010 (%)
1	236 (25,1)	187961 (34,2)	76/236 (32,2)	26390/187961(14,0)
2	77 (8,2)	34438 (6,3)	60/77 (77,9)	27092/34438 (78,7)
3	319 (33,9)	188546 (34,3)	32/319 (10,0)	10811/188546 (5,7)
4	47 (5,0)	21449 (3,9)	28/47 (59,6)	14537/21449 (67,8)
5	123 (13,1)	41867 (7,6)	106/123 (86,2)	28791/32843 (87,7)
6	20 (2,1)	9204 (1,7)	20/20 (100,0)	8028/9204 (87,2)
7	26 (2,8)	10393 (1,9)	23/26 (88,5)	7435/10393 (71,5)
8	10 (1,1)	8821 (1,6)	9/10 (90,0)	5582/8821 (63,3)
9	19 (2,0)	5388 (1,0)	19/19 (100,0)	5205/5388 (96,6)
10	63 (6,7)	41609 (7,6)	35/63 (55,6)	13876/41609 (33,3)
Total	940 (100,0)	549681 (98,4)	408/940 (43,4)	147752/549681 (26,8)

En el presente cuadro, se muestra una comparación entre los datos del sistema de información perinatal en los años 2000 - 2010 en el cual se evaluaron 549 681 partos ocurridos en 43 hospitales de diferentes localizaciones geográficas en Perú, con los datos de 940 partos ocurridos en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016. Se observa que la tasa de cesáreas del SIP fue de 26,8% fue inferior al encontrado en el Hospital EsSalud III Puno de 43,4%, los grupos con mayor población obstétrica en el SIP fueron el 1 y el 3 en ambos estudios, es importante destacar que, nuestra población de gestantes nulíparas es mucho menor al que se describe en el estudio de los hospitales públicos del Perú, pero

eso se ve compensado por una población de gestantes con cesárea previa mucha mayor encontrado en nuestro hospital. Sin embargo, en el grupo 1, la tasa de cesáreas es 32% mucho mayor al SIP con un 19%, el grupo 3 presenta una escasa contribución al total de cesáreas pero, la tasa de cesáreas en nuestro estudio fue 10% comparado con un 6% en los datos del SIP.

TABLA N° 20: Distribución de las cesares de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información Perinatal(SIP)

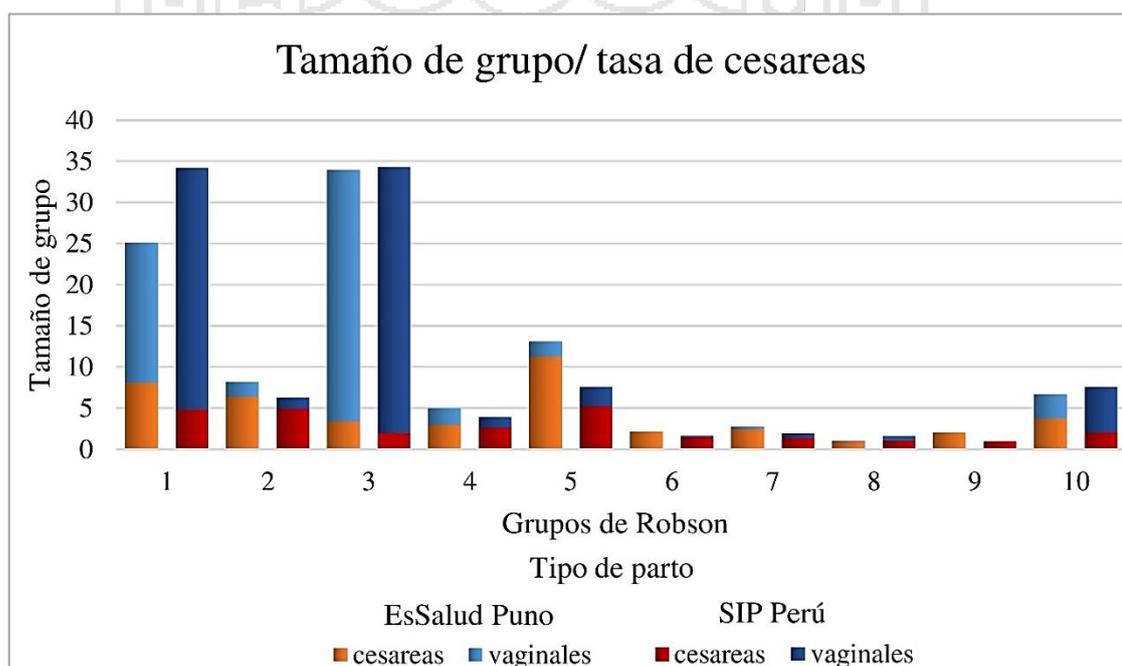
Grupo	Contribución al % de cesáreas		% de cesáreas /Total de partos	
	H. EsSalud Puno (n=408)	III SIP 2000-2010 (n=147752)	H. EsSalud Puno (n=940)	III SIP 2000-2010 (n=549681)
1	76 (18,6)	26390 (17,9)	76 (8,1)	26390 (4,8)
2	60 (14,7)	27092 (18,3)	60 (6,4)	27092 (4,9)
3	32 (7,8)	10811 (7,3)	32 (3,4)	10811 (2,0)
4	28 (6,9)	14537 (9,8)	28 (3,0)	14537 (2,6)
5	106 (26,0)	28791 (19,5)	106 (11,3)	28791 (5,2)
6	20 (4,9)	8028 (5,4)	20 (2,1)	8028 (1,5)
7	23 (5,6)	7435 (5,0)	23 (2,4)	7435 (1,4)
8	9 (2,2)	5582 (3,8)	9 (1,0)	5582 (1,0)
9	19 (4,7)	5205 (3,5)	19 (2,0)	5205 (0,9)
10	35 (8,6)	13876 (9,4)	35 (3,7)	13876 (2,5)
Total	408 (100,0)	147752 (99,9)	408 (43,4)	147752 (26,8)

En este cuadro, se muestra la discriminación de las cesáreas según los grupos de Robson. En los grupos 2 y 4 se encontró que la población obstétrica fue similar en ambos estudios, aunque la tasa de cesárea fue ligeramente mayor en los hospitales públicos del Perú.

El grupo 5, es la población obstétrica de mayor contribución al total de cesáreas en el Hospital EsSalud III de Puno con un 26% superior, a la contribución de 19 % encontrada en los datos del SIP. En los grupos 6 y 7 de gestantes con feto en podálico nulíparas y multíparas respectivamente, se observa que las tasas de cesáreas son superiores en nuestro hospital y en el caso del grupo 6 fue del 100%.

En el grupo 8 de embarazos múltiples, se destaca que en estudio nacional la tasa de cesáreas fue menor al encontrado en nuestro hospital. En el grupo 9 nuestro estudio, presenta un tamaño poblacional mayor al nacional y tasa de cesáreas del 100%. El grupo 10 en el que se encuentran todas las gestantes con embarazo único, presentación cefálica, con una edad gestacional menor a 37 semanas incluidas las con cesárea previa, presento una población obstétrica similar, pero la tasa de cesáreas en nuestro hospital fue del 56% a diferencia de un 33% encontrado en estudio de la base de datos del SIP.

GRAFICO N° 08: Comparación de la contribución de los grupos de Robson según Tasa de Cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno versus los datos del Sistema de Información Perinatal (SIP)



El Grafico 03, muestra en la longitud de la barras una comparación de la contribución de cada grupo al total de la población obstétrica y en barras apiladas la relación entre partos vaginales y cesáreas de cada grupo de Robson, donde se evalúa con mayor facilidad las diferencias entre los datos de nuestro hospital y los datos de hospitales públicos del Perú.

Globalmente se observa que en nuestro hospital, en orden de frecuencia los grupos 5, 1, 2, 10 y 3 son los de mayor contribución al porcentaje de cesáreas del total de partos, de los cuales los grupos 5, 1, 3 y 10 muestran gran variación con lo encontrado en los datos del SIP.

Las mayores **indicaciones determinantes para la operación cesárea** a nivel global 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%. Nuestros resultados muestran algunas diferencias con otros estudios como el del Instituto Materno Perinatal, (13) en donde la indicación más frecuente el sufrimiento fetal agudo con un 20% seguido de cesareadas anterior en 13%, en Oxapampa (14) se encontró que el más frecuente fue desproporción cefalopelvica con un 21% y sufrimiento fetal en un 20%, en el Hospital San José del Callao (16) encontro la desproporción cefalopelvica y Macrosomia fetal, en el Hospital Carlos Monge Medrano (20) la indicación más frecuente fue el sufrimiento fetal agudo con un 22% y cesárea previa con 13%.

En los partos por **cesárea primaria** las indicaciones más frecuentes fueron, sufrimiento fetal agudo en un 25% y desproporción cefalopelvica en un 14% de los casos. Esto revela los diferentes estudios encuentran una heterogeneidad de diagnósticos y se hace dificultoso hacer una comparación equitativa. Para lo cual se utilizaron otros métodos.

Dado que la categorización de las indicaciones no es sencilla y además controversial, como también, una indicación aislada de por sí no justifica realizar una cesárea, y como es conocido concurren una serie de eventos mixtos en una complicación obstétrica; para considerar el parto quirúrgico, deben haberse tomado en cuenta indicaciones mixtas para justificarla. En nuestro estudio se muestran varias formas de clasificación las cuales se detallarán secuencialmente, primeramente se ha tomado criterios mixtos para jerarquizar y maximizar el estudio, tomando como indicación a la causa más importante de la complicación obstétrica presente en el momento previo a la intervención que motivo decidir por el parto quirúrgico.

Las indicaciones principales de cesárea según los factores materno-fetales mostraron que las indicaciones maternas fueron mayores con un 50% de los casos entre ellos el 46% fueron indicaciones absolutas, seguido de los factores fetales con un total del 36% dentro de ellas las indicaciones absolutas fueron el 60%. Esto difiere con lo encontrado en Juliaca que encontró un 49% para las indicaciones materno-fetales y un 23% para los fetales. Esto se debe que esta clasificación depende de la recopilación de datos y la valoración de cada investigador.

Con respecto a la **clasificación de cesáreas por modelo causal**, según varios estudios norteamericanos como los referenciados en el Libro Obstetricia de Williams, un 85% de las indicaciones de cesárea son: cesárea previa, presentación anómala, distocia, y sufrimiento fetal (21,22). Esta aseveración no dista de la verdad, en nuestro hospital se encontró que estas 4 indicaciones representaron un 80% de las indicaciones.

Para poder hacer un análisis detallado de las **indicaciones de cesárea al interior de cada uno de los grupos de Robson** con tasas elevadas de cesárea, se elaboró un cuadro comparativo. Donde encontramos las siguientes relaciones. El diagnóstico más frecuente en el grupo 1 fue el sufrimiento fetal agudo 36,5%, luego estuvo la

desproporción cefalopelvica en un 18% de las cesáreas. Con este resultado podemos probar que la indicación que más contribuye en la decisión de cesáreas en gestantes con bajo riesgo obstétrico es el sufrimiento fetal agudo.

En los grupos 2, 3, 4 y 10 también muestran una preferencia por el sufrimiento fetal, seguidos de preeclampsia y DCP, confirmando la aseveración anterior. Entonces para reducir la tasa de cesáreas se debería revisar las pruebas de bienestar fetal, fluxometría doppler, indicaciones y protocolos de inducción y conducción del trabajo de parto, uso del partograma, las indicaciones para realizar cesárea electiva anteparto y la definición de desproporción cefalopelvica.

Con respecto a las **características de la operación cesárea** descrita previamente en 2 cuadros, el tipo de **incisión abdominal** más frecuente en nuestro estudio es el Pfannenstiel con el 97%, lo cual difiere con el estudio realizado en Juliaca (20) donde la incisión más frecuente fue al mediana infra umbilical con el 95%; esto se explica, porque en décadas pasadas tenían menos experiencia en cuanto a este tipo de cesárea y en la actualidad en diferentes estudios el tipo Pfannenstiel es el más frecuente por presentar menos complicaciones. Según el tipo de **incisión uterina** más frecuente es el tipo segmento transversal o de kerr con el 99% lo cual es comprable con diferentes estudios donde se obtienen valores entre el 85% por CHEVARRIA (20), y el 96,3% por ECHÁIS (14), esto se puede explicar porque según la literatura revisada es la técnica quirúrgica más usada por sus múltiples ventajas (21). También es importante destacar que, ocurrieron 2 cesáreas-histerectomías por atonía uterina.

Los **hallazgos intraoperatorios** más frecuente fue circular de cordón en un 16% de las cesáreas, seguido de endometriosis en un 14% y líquido amniótico meconial en un 13%, estos datos difieren de lo encontrado en el estudio del Hospital del MINSA de Juliaca que encontró en primer lugar al líquido amniótico meconial en un 24% y circular

de cordón en un 7%. Cabe señalar que el porcentaje de bridas y adherencias fue superior en nuestro hospital, esto se explica por la gran población obstétrica con antecedente de cesáreas.

Con respecto a las **operaciones adicionales**, en nuestro hospital 85 a 85 cesareadas se le realizó una operación adicional, en primer lugar la liberación de bridas y adherencias en el 11% seguido de bloqueo tubarico bilateral en el 7% de las cesareadas. Similares procedimientos se observaron en otro estudio CHEVARRIA (20). Acotando a esto, encontramos que del total de cesareadas a quienes se les hizo el bloqueo tubarico bilateral el 75% tuvieron como antecedente una cesárea previa y el 29% fueron cesareadas iterativas. Con esto se estaría disminuyendo en cierta medida posibles futuras complicaciones por repetición de la operación cesáreas.

Finalmente, en el **peso del recién nacido**, encontramos que un 89% presento un peso adecuado y el 4% supero los 4000g, una mediana de 3250g, también cabe destacar que ningún recién nacido supero los 4500g. Estas medidas fueron similares al estudio nacional de los datos del SIP que encontraron que el peso adecuado fue de 86% y en el estudio realizado en Juliaca (20) con un peso adecuado en un 80% de los neonatos.

Por ultimo respecto a la **puntuación Apgar**, se pudo observar que los recién nacidos de cesárea obtuvieron una puntuación de Apgar al 1 minuto y los 5 minutos menor a los de parto vaginal.

CAPITULO V

V. CONCLUSIONES

El presente estudio se realizó en el Hospital EsSalud III Puno desde el 01 de enero hasta el 31 de diciembre del 2016, se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. 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.
2. El grupo etáreo más cesareado fue el de 30-34 años en el 35%. La paridad predominante en cesareadas fue multigestas 57%, primigestas 44%; según en el antecedente de cesárea, el grupo más frecuente fue en que no tuvo ninguna cesárea previa 84% de los partos, de las que tuvieron un antecedente de cesárea previa 16% terminaron en un parto vaginal.
3. La forma de inicio que predominó en las cesareadas fue el parto espontáneo 47% y el 45% tuvieron una Cesárea antes del inicio de parto, el 42 % de las gestantes en las que se indujo el trabajo de parto terminaron en una cesárea. El porcentaje

de embarazos múltiples fue 1,1%. La mayor parte de los partos. La edad gestacional más frecuente al momento de la operación Cesárea fueron a término 87%. La proporción de partos pretérmino fue superior en las Cesáreas 64%.

4. En la clasificación de 10 grupos de Robson, en el 3 (múltiparas sin cesárea previa con embarazo único, mayor a 37 semanas en presentación cefálica e inicio de trabajo de parto de forma espontaneo) se encontraron la mayor población obstétrica 33%. En segundo lugar el grupo 1 (nulíparas con embarazo único, presentación cefálica, inicio de trabajo de parto de forma espontaneo de 37 semanas o más de embarazo) 25%, en tercer lugar el grupo 5 (múltiparas con al menos una cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo) fue el tercer grupo más grande con un 13%.
5. Los grupos con mayor contribución al porcentaje de cesáreas fueron el 5 con un 26%, el 1 con 19% y el grupo 2 con 15%. Los grupos 6, 7, 8 y 9, fueron de escasa contribución al porcentaje total de cesáreas.
6. En la comparación de nuestros resultados con los encontrados por el estudio realizado con la base de datos del Sistema de Información Perinatal de Hospitales públicos Peruanos, en nuestro hospital se encontró un porcentaje de cesáreas 17% mayor, los grupos 1 y 3 fueron las mayores poblaciones obstétricas en ambos estudios, pero en los datos encontrados en el SIP la población del grupo 1 fue mucho mayor, por otro lado el grupo 5 fue mayor en nuestro hospital.
7. Con respecto a las tasas de cesáreas, nuestro hospital presenta tasas superiores en los grupos 1, 3 y 5 y similares en grupos 2 y 4. En la contribución de cesáreas al total de partos, en nuestro hospital los grupos 1 y 5 fueron mayores a los resultados encontrados en el estudio nacional.

8. En nuestro hospital los grupos 1 y 5 son los que contribuyeron a que el porcentaje de cesáreas fuese superior al promedio nacional de 27%.
9. 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 cefalopelvica en un 14% de los casos.
10. En las indicaciones principales de cesárea según los factores materno-fetales encontramos que las indicaciones maternas fueron mayores con un 50%, entre ellos el 46% fueron indicaciones absolutas, seguido de los factores fetales 36% y dentro de estas las indicaciones absolutas fueron el 60%. Más del 80% de las cesáreas fueron realizadas por 4 razones; cesárea previa, distocia, sufrimiento fetal y presentación anómala.
11. En la comparación realizada entre las indicaciones principales de cesárea y los grupos de Robson, encontramos que, el diagnóstico más frecuente en el grupo 1 fue el sufrimiento fetal agudo 36,5%, luego seguido de la desproporción cefalopelvica en un 18% de las cesáreas. Por lo tanto estas indicaciones son las que más contribuyeron en el Hospital EsSalud III Puno al momento de la decisión de terminar la gestación por cesáreas en gestantes de bajo riesgo obstétrico.
12. Con respecto a las características de la operación cesárea, el tipo de incisión abdominal más frecuente fue Pfannenstiel 97%, la incisión uterina más frecuente es el tipo segmento transversal o de Kerr 99%. El hallazgo intraoperatorios más frecuente fue circular de cordón en un 16% de las cesáreas, seguido de endometriosis en un 14% y líquido amniótico meconial en un 13%.

13. La operación adicional, más frecuente fue la liberación de bridas y adherencias en el 11% seguido de bloqueo tubarico bilateral en el 7% de las cesareadas, entre las que se les realizo B.T.B. el 75% tuvieron cesárea previa y el 29% fueron cesareadas iterativas.
14. Finalmente en el ponderado fetal, encontramos que un 89% presento un peso adecuado y el 4% supero los 4000g, Se encontró una proporción de puntuación Apgar menor a 7 en los minutos 1 y 5 mayor, en neonatos nacidos por cesárea 7,5% y 3,6% que en de nacidos por vía vaginal 2,8% y 0,9% respectivamente.
15. Usando la clasificación de Diez grupos de Robson hemos verificado un incremento en el porcentaje de cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno, principalmente en mujeres nulíparas y las que tuvieron antecedente de cesárea previa.
16. En el análisis de las indicaciones de cesárea encontramos que en el grupo de las nulíparas el diagnostico principal fue sufrimiento fetal agudo seguido de desproporción cefalopelvica.
17. La clasificación de Diez grupos de Robson es una herramienta útil y que puede ser fácilmente introducida para monitorizar e intervenir prospectivamente en grupos de mujeres. Permite el análisis temporal de los datos, comparaciones entre hospitales y ofrece una gran flexibilidad para la adaptación local.

CAPITULO VI

VI. RECOMENDACIONES

Protocolizar el manejo de las principales indicaciones de cesáreas. Con el fin de ajustarse a las normas nacionales e internacionales, como una medida importante para coadyuvar a la reducción de la tasa de cesáreas. De esta forma disminuir complicaciones materno - perinatales, a través de la toma de decisiones en favor de soluciones prácticas respecto a la salud de la mujer gestante. Logrando una atención de calidad en la prevención y solución del problema, asimismo ser más eficientes en el control de sus recursos económicos.

Es posible implementar estrategias para la reducción de la tasa de cesáreas como la segunda opinión antes de realizar el procedimiento. La información concerniente a la edad gestacional y la indicación de las inducciones de trabajo de parto, la determinación del número de cesáreas previas en las mujeres con este antecedente, la descripción de la indicación obstétrica o perinatal de la cesárea en los partos pretérmino y el reporte uniforme del bienestar fetal permitirá adecuar las estrategias e intervenciones para racionalizar el uso de la cesárea como vía del parto.

A partir de los resultados se sugiere la creación de programa de capacitación y control, para la prevención y reducción de cesáreas en el hospital EsSalud Base III Puno.

Capacitar a los profesionales de obstetricia, así apoyar al personal médico para atender un parto vaginal en las pacientes que tengan el antecedente de cesárea previa y en los casos de presentación podálica con condiciones favorables como antecedente de parto eutócico.

En cuanto a la indicación de sufrimiento fetal agudo, es posible que poco más del 50% de los casos se operan sin que exista realmente SFA ya que el temor que exista una agresión justifica el proceder, por lo que se recomienda indagar más sobre esta indicación.

Ofrecer información verídica y con evidencias, de los posibles riesgos y beneficios de la operación cesárea y/o oportunidad de tener un parto vaginal posterior a una cesárea a todas las gestantes y sus familiares antes de su consentimiento para la realización de la cesárea.

También recomendamos la utilización de la Clasificación de Diez Grupos de Robson en los hospitales de nuestra región, para monitorizar y vigilar las tasas de cesáreas.

Realizar investigaciones periódicas, que efectúen seguimiento en la morbimortalidad materno-perinatal asociado a cesáreas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vogel JP BAVNSJTMZJea. 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 Global Health*. 2015;; p. e260-70.
2. WHO. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985;; p. 436-7.
3. Aaron B. Caughey ea. Safe Prevention of the Primary Cesarean Delivery. *OBSTETRIC CARE CONSENSUS - ACOG*. 2014.
4. IINdEel. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2014 Nacional y Departamental. *Salud Materna*. 2015;; p. 234.
5. OMS, HRP. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Resumen ejecutivo. Suiza. 2015.
6. Villar J VEWDZNCGea. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *The Lancet*. 2006;; p. 367:1819–29.
7. Mistry Kea. Variation in the Rate of Cesarean Section Across U.S. Hospitals, 2013. *Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP) Statistical Briefs*. 2016.
8. Sebastião YV ea. Hospital variation in cesarean delivery rates: contribution of individual and hospital factors in Florida. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;; p. 123.e1-123.

9. Ceriani J. Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo: efectos sobre la morbilidad neonatal. Archivos argentinos de pediatría. 2010;; p. 17-23.
10. Casagrandi C PPADea. Tendencias de algunos indicadores relacionados con la cesárea. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2007.
11. Betran AP GARMMMSJWDea. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. Reprod Health. 2009.
12. Vogel JP BAVNSJTMZJ. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. Lancet Glob Health. 2015;; p. 260–270.
13. Cárdenas G ÁKMLDIPMPGGE. Incidencia e indicaciones de las cesáreas practicadas en el instituto materno perinatal. Disponible en:http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_48n3_2002/xiv_congreso.2002.
14. Echáis JF. cesárea. experiencia en el Hospital General De Oxapampa. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol50_n2/a05.htm. 2004.
15. Patiño. Factores determinantes de la cesárea en los hospitales de Tumbes. [Sitio en internet]. 2011.
16. Liñan EG. Tasa de incidencia de cesárea en el hospital “San José” del callao, periodo enero-diciembre [tesis]. Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Facultad De Medicina. 2013 .

17. Medina. FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2015. pagina en internet, <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/555>. 2015.
18. De la Cruz ea. Incidencia e Indicaciones de Operación Cesárea en los Hospitales Antonio Lorena y Regional del Cusco durante el año 2004. 2004.
19. Tapia V BAGG. Caesarean Section in Peru: Analysis of Trends Using the Robson Classification System. PLoS One. 2016.
20. Chevarria. OPERACION CESAREA: PREVALENCIA Y FACTORES DETERMINANTES EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA, EN LOS AÑOS 1990-1994. TESIS UNA PUNO. 1995.
21. Cunningham LB. WILLIAMS OBSTETRICS. 24th ed. Texas: McGraw-Hill; 2014.
22. Hedwige SL. Cesarean Delivery. medscape. 2016.
23. Philippe N. OPERATIVE DELIVERIES. Geneva Foundation for Medical Education and Research. 2012.
24. SEGO. Fundamentos de Obstetricia Madrid: Grupo ENE; 2007.
25. Congreso de la República del Perú. Ficha de seguimiento, “Proyecto de Ley 011582011-CR”, Ley de Promoción y Protección del 40 Derecho al Parto Humanizado y a la Salud de la Mujer Gestante y del recién nacido. Lima, Perú; 2015 [actualizado 14 May 2015. [Online].; 2015. Available from: <http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/CLProLey2011.nsf/>

a58ffa1429d6632e052578e100829cc1/e14b5ad16478627f05257a060

05ce93e?OpenDocument.

26. Rouse DJ HDTEea. A randomized, controlled trial of magnesium sulfate for the prevention of cerebral palsy. *N Engl J Med.* 2008;; p. 895-905.
27. O'Shea. Cerebral palsy. *Semin Perinatol.* 2008;; p. 35-41.
28. Foley ME AMDLKDMKOC. Term neonatal asphyxial seizures and peripartum deaths: lack of correlation with a rising cesarean delivery rate. *Am J Obstet Gynecol.* 2005;; p. 192.
29. Rodriguez AI PKOW. Blunt versus sharp expansion of the uterine incision in low-segment transverse cesarean section. *Am J Obstet Gynecol.* 1994;; p. 171.
30. Morales M CGJNea. Spontaneous delivery or manual removal of the placenta during caesarean section: a randomised controlled trial. *BJOG.* 2004;; p. 908.
31. Coutinho IC RdAMKLBdFA. Uterine exteriorization compared with in situ repair at cesarean delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2008;; p. 639.
32. Bujold E GMMSBNCBHEea. The role of uterine closure in the risk of uterine rupture. *bstet Gynecol.* 2010;; p. 43-50.
33. Gyamfi C JGGPBYSJ. Single- versus double-layer uterine incision closure and uterine rupture. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2006;; p. 639-643.
34. Duffy DM dG. Is peritoneal closure necessary? *Obstet Gynecol Surv.* 1994;; p. 817-822.

35. Clark SL KPPJ. Placenta previa/accreta and prior cesarean section. *Obstet Gynecol.* 1985;; p. 89-92.
36. Declercq E BMCHea. Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births. *Obstet Gynecol.* 2007;; p. 669.
37. Cahill AG SDOAea. s vaginal birth after cesarean (VBAC) or elective repeat cesarean safer in women with a prior vaginal delivery? *Am J Obstet Gynecol.* 2006;; p. 1143.
38. Glazener C EAMCea. Childbirth and prolapse: long-term associations with the symptoms and objective measurement of pelvic organ prolapse. *BJOG.* 2013;; p. 161.
39. Dolan LM HP. Obstetric risk factors and pelvic floor dysfunction 20 years after first delivery. *Int Urogynecol J.* 2010;; p. 535.
40. MacArthur C WDHPea. aecal incontinence persisting after childbirth: a 12 year longitudinal study. *BJOG.* 2013;; p. 169.
41. Robson M. Classification of caesarean sections. *Fetal and Matern. Med Rev.* 2001;; p. 23-39.
42. Robson MS SIWS. Using the medical audit cycle to reduce cesárean section rates. *Am J Obstet Gynecol.* 1996;; p. 199-205.
43. Robson M. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2001;; p. 179–94.

44. Galvez EM. tasa de incidencia de cesárea en el hospital “San José” del callao, periodo enero-diciembre 2013. Lima.; 2014.
45. Campero L HBLAFOJMSaL. Tendencias de cesáreas en relación con factores no clínicos en un centro de educación para el parto en la ciudad de México. México. scielo. 2007.



ANEXOS

ANEXO N° 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Universidad Nacional del Altiplano
Facultad de Medicina Humana

HC:
Fecha:
Ficha N°:

FICHA DE INFORMACIÓN SOBRE CESÁREA EN EL HOSPITAL ESSALUD III PUNO

Edad materna	<ol style="list-style-type: none"> 1. 15 – 19 años 2. 20 – 24 años 3. 25 – 29 años 4. 30 – 34 años 5. 35 – 39 años 6. 40 a más años 	Operación realizada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cesárea segmentaria transversa primaria (CSTP) 2. Cesárea segmentaria transversa secundaria (CSTS) 3. Cesárea segmentaria transversa iterativa (CSTI) 4. Cesárea Histerectomía 5. Cesárea corporal
Edad gestacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 28 Ss 2. 28 – 32 Ss 3. 33 – 36 Ss 4. 37 – 42 Ss 5. Más de 42 Ss 	Operaciones adiciones y hallazgos intraoperatorios	<hr/> <hr/>
Tipo de cesárea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Emergencia 2. Electiva 	APGAR 1'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apgar 1' <7 2. Apgar 5' >7
Categoría del Embarazo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cefálico 2. Podálico 3. Situación Transversa, oblicua 4. Múltiple 	APGAR 5'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apgar 1' <7 2. Apgar 5' >7
Inicio y curso de Parto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parto espontáneo 2. Cesárea antes del parto 3. Parto inducido 4. Parto 	Peso del recién nacido	<ol style="list-style-type: none"> 1. <2500 2. 2500-3999 3. >4000
Paridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nulípara 2. Múltipara sin cesárea previa 3. Múltipara con cesárea previa 4. ≥2 cesáreas previas 	Indicaciones de cesárea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sufrimiento fetal agudo 2. Cesárea anterior 3. Desproporción Cefalopelvica 4. Distocia dinámica 5. Presentación Podálica 6. Preeclampsia 7. Sd. de HELLP 8. DPPNI 9. Placenta Previa 10. Otros <hr/>