



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS A CESÁREAS INJUSTIFICADAS Y SU
RELACIÓN CON COMPLICACIONES MATERNO NEONATALES
EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA
EN EL AÑO 2020**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. ARNOLD FELIX APAZA MACHACA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

PUNO – PERÚ

2022



DEDICATORIA

A mis queridos padres quienes son mi vida, motor e inspiración para seguir adelante superando todo obstáculo. A mis amigos y amigas, quien día a día estuvieron alentando para culminar mi trabajo de investigación



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Altiplano - Puno, por haberme permitido formarme como profesional en sus aulas y a través de sus maestros.

A la Escuela Profesional de Medicina Humana, por permitirme concluir con esta etapa de mi vida, por la orientación y las mejores experiencias.

A mi asesor de tesis, por su guía y apoyo en la elaboración y culminación del presente trabajo de investigación.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 8

ABSTRACT..... 9

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 10

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 12

1.2.1. Problema general..... 12

1.2.2. Problemas específicos 12

1.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 13

1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO..... 14

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 15

1.5.1. Objetivo general 15

1.5.2. Objetivos específicos 15

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES..... 16

2.1.1. A nivel internacional 16

2.1.2. A nivel nacional 17

2.1.3. A nivel Regional 20

2.2. MARCO TEÓRICO 22

2.2.1. Definición de Cesárea. 22

2.2.2. Clasificación de cesárea según programación..... 22

2.2.3. Clasificación de cesárea según indicación. 23

2.2.3.1. Indicaciones maternas de cesáreas. 23

2.2.3.2. Indicaciones fetales de cesáreas. 24

2.2.3.3. Indicaciones ovulares o materno-fetales. 25

2.2.4. Complicaciones de las cesáreas. 25



2.2.5. Cesáreas injustificadas.	27
2.2.6. Criterios para cesáreas injustificadas	28

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. ZONA DE ESTUDIO	31
3.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	31
3.2.1. Tipo de Estudio	31
3.2.2. Diseño del Estudio	32
3.3. POBLACION Y MUESTRA	32
3.3.1. Población.....	32
3.3.2. Tamaño de Muestra.....	32
3.3.3. Selección de la Muestra	33
3.3.4. Criterios de Inclusión	33
3.3.5. Criterios de Exclusión	33
3.4. TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:	33
3.4.1. Técnica de Recolección de datos	33
3.4.2. Procedimiento de Recolección de datos.....	34
3.4.3. Procesamiento y Análisis de datos.....	34
3.5. ASPECTOS ETICOS.	36

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.	37
4.2. DISCUSIÓN.	48
V. CONCLUSIONES.....	53
VI. RECOMENDACIONES	54
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	55
ANEXOS.....	64

Área : Ciencias Biomédicas

Tema : Ciencias Médicas Clínicas

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 19 de abril de 2022



INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Frecuencia de cesáreas injustificadas en el en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.....	37
Tabla 2.	Indicaciones maternas de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.....	37
Tabla 3.	Indicaciones fetales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.....	38
Tabla 4.	Indicaciones ovulares o materno fetales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	38
Tabla 5.	Complicaciones maternas de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	39
Tabla 6.	Complicaciones neonatales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	40
Tabla 7.	Antecedentes sociodemográficos asociados a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	40
Tabla 8.	Antecedentes gineco obstétricos asociados a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	42
Tabla 9.	Características de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.....	43
Tabla 10.	Indicaciones de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.....	44
Tabla 11.	Relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones maternas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	47
Tabla 12.	Relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones neonatales en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.	48



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

OR: Odds ratio

IC: Intervalo de confianza

OMS: Organización Mundial de la Salud

ENDES: Encuesta demográfica y de salud familiar

DCP: Desproporción cefalo pélvica

TOLAC: Intento de trabajo de parto después de una cesárea

HELLP: hemólisis, aumento de enzimas hepáticas y disminución de las plaquetas

RPM: Ruptura prematura de membranas

UCI: Unidad de cuidados intensivos

PEG: Pequeño para la edad gestacional

AEG: Adecuado para la edad gestacional

DIP: Desaceleración intraparto



RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a cesáreas injustificadas y su relación con complicaciones materno neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020. **Metodología:** El estudio fue observacional, retrospectivo; la población fue de 950 cesáreas, y la muestra fue de 250 cesáreas; el análisis se realizó con nivel de confianza de 95%, y un error máximo de 5%; para evaluar la asociación de los factores en estudio, se calculó el Odds Ratio, el intervalo de confianza y el valor de p de Fisher. **Resultados:** La prevalencia de cesáreas injustificadas fue de 34.4%. Los factores asociados a cesáreas injustificadas fueron estado civil soltera (p: 0.002, OR: 6, IC:1.7-23.3, paridad (p: 0.00009, OR: 3.2, IC: 1.7-5.8), indicación relativa de cesárea (p: 0.00000001, OR: 34.2, IC: 13.2-93.9), cesárea anterior (p: 0.0008, OR: 0.2.6, IC: 1.5-4.7) y pre eclampsia severa (p: 0.0004, OR: 7.1, IC de 2.07-26.9). **Conclusiones:** Los factores asociados a cesáreas injustificadas fueron estado civil soltera, paridad, indicación relativa de cesárea, cesárea anterior y pre eclampsia severa

Palabras Clave: Factores, Cesárea, Injustificada.



ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with unjustified cesarean sections and their relationship with maternal and neonatal complications at the Carlos Monge Medrano Hospital in Juliaca in 2020. **Methodology:** The study was observational, retrospective; the population was 950 cesarean sections, and the sample was 250 cesarean sections; the analysis was performed with a confidence level of 95%, and a maximum error of 5%; To evaluate the association of the factors under study, the Odds Ratio, the confidence interval and the Fisher p value were calculated. **Results:** The prevalence of unjustified cesarean sections was 34.4%. The factors associated with unjustified caesarean sections were single marital status (p: 0.002, OR: 6, CI: 1.7-23.3, parity (p: 0.00009, OR: 3.2, CI: 1.7-5.8), relative indication of caesarean section (p: 0.00000001 , OR: 34.2, CI: 13.2-93.9), previous cesarean section (p: 0.0008, OR: 0.2.6, CI: 1.5-4.7) and severe pre-eclampsia (p: 0.0004, OR: 7.1, CI 2.07-26.9) . **Conclusions:** The factors associated with unjustified cesarean sections were single marital status, parity, relative indication of cesarean section, previous cesarean section and severe pre-eclampsia.

Keywords: Factors, Caesarean section, Unjustified.



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La cesárea corresponde al acto quirúrgico para obtener la extracción del feto del útero materno, la extracción se realiza por vía abdominal mediante una incisión en el cutánea en el abdomen (1).

En Latinoamérica la frecuencia de la cesárea está aumentando en los últimos años, siendo mayor a lo que recomienda la Organización Mundial de la Salud, este organismo señala que la tasa de cesáreas debe ser entre el 10% y 15%.

En los Países que se sobrepasa este valor recomendado se observa un incremento en las complicaciones materno neonatales (2).

En un estudio de 169 países publicado en la revista médica The Lancet se encontró que el 21% de los partos en el año 2015 a nivel mundial fueron por cesárea. La tasa de cesáreas en los países de África occidental y central es de 4.1%. En Europa occidental esta tasa es de 26%. En América Latina la tasa de cesárea es de 44.3%.

En la región de las Américas las tasas de cesáreas son más elevadas que lo recomendado por la OMS, así tenemos República Dominicana con 58.1%, Brasil con 55.5%, Venezuela con 52.4%, Chile con 46%, Colombia con 45.9%, Paraguay con 45.9%, Ecuador con 45.5%, México con 40.7% y Cuba con 40.4% (3).

En el Perú el informe de ENDES en el 2016 indica que las cesáreas han aumentado de 22.9% en el 2011 a 31.6% en el 2016; cifras que son mayores a lo recomendado por la OMS (4).

Después de observar estas tasas elevadas de cesarea, debemos mencionar que las indicaciones de cesárea son variadas, las cuales se dividen en dos grupos: cesáreas por



causas maternas y cesáreas por causas fetales. Las cesáreas practicadas por causas maternas están orientadas a disminuir el riesgo de complicaciones para la gestante, las principales causas son cesárea previa, pelvis materna estrecha, obstrucción en el canal del parto por tumores, malformaciones, placenta previa, hemorragia por desprendimiento de placenta normo implantada, enfermedad hipertensiva, trabajo de parto prolongado (5). Las cesáreas por causa fetal se realizan para disminuir el riesgo de complicaciones para el feto, las principales causas son anomalía de presentación o de posición, sufrimiento fetal agudo, anomalía fetal, malformaciones, prolapso de cordón, distocia de hombro, parto prematuro extremo, embarazo gemelar con distocia de presentación, y Restricción del Crecimiento Intrauterino (6).

Es necesario considerar que la cesárea es una intervención quirúrgica, por lo que tiene los riesgos de cualquier intervención quirúrgica, los cuales son riesgos por la anestesia, riesgos de la misma intervención quirúrgica, riesgos con el futuro reproductivo de la gestante.

Se debe tener en consideración que la cesárea tiene riesgos para la madre y para el neonato, por lo tanto, los profesionales de la salud deben conocer los riesgos más frecuentes (7,8).

El principal riesgo inmediato de la cesárea para la madre es la hemorragia y es la principal causa de muerte materna a nivel mundial, esta es más frecuente en las 24 horas post parto vaginal o por cesárea.

Los riesgos maternos posteriores son las alteraciones placentarias y ruptura uterina (9).

La gestante con cesárea previa tiene mayor riesgo de alteraciones en la implantación placentaria, lo que incrementa el riesgo de hemorragias; por otro lado,



también se incrementa el riesgo de rotura uterina, por lo que el antecedente de 2 cesáreas es contraindicación de trabajo de parto por vía vaginal.

Los riesgos del recién nacido por cesárea son: alteraciones pulmonares por problemas de adaptación al medio extrauterino, laceraciones fetales, distres respiratorio severo, ingreso a terapia intensiva, parto pre término y mortalidad neonatal.

Las causas que incrementan el número de cesáreas son múltiples, algunos especialistas optan por la cesárea para evitar implicancias medico legales en su contra; por otro lado, existe el contexto cultural que considera que el parto vaginal es peligroso y doloroso, pero no se toma en cuenta el manejo del dolor con anestesia local (10).

Como hemos mencionado el incremento de las cesáreas se está dando a nivel mundial, Latinoamericano, nacional y la región Puno no está exenta de dicho incremento, lo cual incrementa el riesgo de complicaciones materno neonatales que podrían evitarse si se utiliza racionalmente la cesárea.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a cesáreas injustificadas y su relación con complicaciones materno neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la frecuencia de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?

¿Cuáles son las indicaciones más frecuentes de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?



¿Cuáles son las complicaciones maternas neonatales de las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?

¿Cuáles son los factores asociados a las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?

¿Cuál es la relación de las cesáreas injustificadas con las complicaciones maternas neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020?

1.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. La frecuencia de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020, es igual a la frecuencia del Hospital III de EsSalud de Juliaca.

1.3.2. Las indicaciones más frecuentes de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020, son cesarea anterior, pre eclampsia, presentación fetal anómala, sufrimiento fetal agudo, desproporción cefalopélvica y ruptura prematura de membranas.

1.3.3. Las complicaciones maternas neonatales de las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020, son Hemorragia post parto, anemia, prematuridad, bajo peso al nacer y taquipnea transitoria.

1.3.4. Los factores asociados a las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020, son edad materna, cesárea anterior, pre eclampsia, y ruptura prematura de membranas

1.3.5. Las cesáreas injustificadas están directamente relacionadas con las complicaciones maternas neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.



1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La justificación del estudio está basada en diferentes aspectos. La relevancia científica se da porque se determinó los factores asociados a cesáreas injustificadas y esta información servirá para realizar otras investigaciones con diferentes enfoques.

La relevancia práctica está dada porque los resultados servirán para proponer guías quirúrgicas para la atención de las cesáreas.

La relevancia social está dada porque con los resultados se puede implementar guías quirúrgicas de atención de las cesáreas lo cual va a permitir disminuir la frecuencia de cesáreas disminuyendo la estancia hospitalaria, las complicaciones materno neonatales, disminuirá la morbi mortalidad materno neonatal y el gasto económico.

La contemporaneidad está dada porque actualmente en el Perú la morbi mortalidad materna neonatal es elevada, y el estudio está enfocado a lo establecido en la estrategia sanitaria de Salud Materno Neonatal que evalúa las intervenciones para disminuir la mortalidad neonatal; esto permite que el tema sea importante en la salud Materno Neonatal.

La contribución académica está dada porque contribuye a tener nuevos conocimientos sobre los factores asociados cesáreas injustificadas, información que se socializa con los docentes y estudiantes y la metodología utilizada orientará para otras investigaciones.

El tema investigado se encuentra dentro de las políticas de investigación y dentro de las prioridades Nacionales de investigación en salud para el periodo 2019-2023, la que considera la salud Materno Neonatal.



1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar los factores asociados a cesáreas injustificadas y su relación con complicaciones materno neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

1.5.2. Objetivos específicos

1. Precisar la frecuencia de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.
2. Señalar las indicaciones más frecuentes de cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.
3. Identificar las complicaciones maternas neonatales de las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.
4. Determinar los factores asociados a las cesáreas injustificadas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.
5. Indicar la relación de las cesáreas injustificadas con las complicaciones maternas neonatales en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.



CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

Portela K. En Colombia en el 2019, realizó un estudio para “establecer los factores clínicos asociados a parto por cesárea en gestantes adolescentes atendidas en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el año 2019”. Fue un estudio analítico de casos y controles; ingresaron a la muestra 94 casos y 188 controles. Encontró que 110 cesáreas y 199 partos vaginales; el 50% con edad ≤ 17 años, las indicaciones fueron desproporción cefalopélvica (21.8%), bajo peso al nacer (18.2%), ruptura prematura de membranas (17.3%) y enfermedad hipertensiva del embarazo (15.5%); el análisis univariado determinó como factores de riesgo, enfermedad hipertensiva del embarazo (OR: 2.2, IC: 1.07-4.6), desproporción cefalopélvica (OR: 10.8, IC: 3.9-29.3), bajo peso al nacer (OR: 1.5, IC: 0.8-2.9) y residencia urbana (OR: 1.8, IC: 1.03-3.1); y como factores protectores, ruptura prematura de membranas (OR: 0.4, IC: 0.2-0.8); la regresión logística encontró como factores de riesgo, edad mayor de 11 años, residir en área urbana y estrato socioeconómico 1, desproporción cefalopélvica (OR: 11.2, IC: 4.02-31.4) y enfermedad hipertensiva del embarazo (OR: 2.2, IC: 1.01-4.9). Concluyó que los factores de riesgo fueron: Desproporción Cefalopélvica y Enfermedad hipertensiva del embarazo (11).

Tensay G, et al, en Etiopia en el 2018, realizaron un estudio para “identificar los determinantes de la cesárea injustificada en dos hospitales del suroeste de Etiopía utilizando una revisión retrospectiva de registros desde enero de 2015 hasta enero de 2016”. Fue un estudio retrospectivo de revisión de historias clínicas de las unidades de



obstetricia y ginecología en la Universidad de Mizan-Tepi y el hospital general de Bonga en el suroeste de Etiopía; ingresaron al estudio 727 casos. Encontraron que el 25% habían tenido un parto por cesárea; los factores asociados a cesarea fueron: atención prenatal (OR: 0.003, IC: 0.00-0.07), anomalía del trabajo de parto (OR: 10.1, IC: 4.6-22.1) y embarazo postérmino (OR: 10.6, IC: 4.8-23.1). Concluyeron que el embarazo prolongado, la anomalía del trabajo de parto, el peso del bebé, la visita de atención prenatal y el historial de derivación fueron determinantes para la cesárea injustificada (12).

2.1.2. A nivel nacional

Sinchitullo A, et al, en Lima en el 2018, realizó un estudio para “determinar los factores asociados al parto por cesárea en pacientes atendidas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital Militar Central, en el periodo 2014-2018”. Fue un estudio analítico, retrospectivo, de casos y controles; ingresaron a la muestra 988 partos de los cuales 329 fueron cesáreas. Encontraron como factores de riesgo la cesárea previa (OR: 1.5, IC: 1.1-2. 1), y el número de hijos (OR: 0.8, IC: 0.7-0.9); no se encontró asociación con edad materna, edad gestacional, controles prenatales, nivel educativo ($p>0,05$). Concluyeron que la cesárea previa y el número de hijos fueron factores asociados a parto por cesárea (13).

Rojas M. en Lima en el 2017, realizó un estudio cuyo objetivo fue “describir las características epidemiológicas y factores asociados a la cesárea”. Fue un estudio no experimental, observacional, retrospectivo de corte transversal en el Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui; ingresaron a la muestra 122 historias clínicas. Encontró un 45.9% de partos distócicos; el 27.8% tenían edad entre 30 y 34 años y el 8.2% con edad entre 15 y 19 años; el 38.5% fueron segundigestas y el 3.2% fueron gran multíparas; el 36.07% fueron convivientes y el 30.3% fueron casadas; el 37.7% tenían secundaria y



el 19.6% tenían estudios superiores; el 54.9% tenían ocupación independiente y el 11.4% fueron estudiante; el 66.3% procedían de la zona costa y el 0.8% del extranjero; el 48.3% fueron cesareadas anteriormente y el 1.6% tenían distocias en las partes blandas; el 55.7% no tenían ninguna indicación fetal para la cesárea y el 1.64% tuvo malformaciones; el 95.9% no tenían ninguna indicación mixta para la cesárea y el 0.82% tuvieron pre eclampsia; el 100% no tuvieron ninguna complicación (14).

Vilca E. en Tacna en el 2017 realizó un estudio para “determinar la frecuencia de cesáreas innecesarias por sospecha de macrosomía fetal en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de EsSalud de Tacna durante el año 2017”. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal; ingresaron a la muestra 65 historias clínicas. Encontró que el 16.9% tuvieron peso adecuado y 83.08% macrosómicos; el 75.3% de las madres tuvo entre 20 y 34 años, el 87.6% tuvo instrucción secundaria, y el 61.5% fueron primíparas; la complicación materna fue anemia en 1.5%. Los recién nacidos, fueron de sexo masculino el 53.8%, macrosómicos el 83.08%, a término el 93.8%, y Apgar de 7 a 10 al minuto el 96.9% y a los 5 minutos 100%; la complicación perinatal fue dificultad respiratoria en 1.5%; no hubo muerte fetal ni neonatal. Concluyó que la frecuencia de cesáreas injustificadas fue de 16.9% (15).

Morales D en Lima en el 2016, realizó un estudio para “comparar las complicaciones materno neonatales de la cesárea electiva versus parto vaginal en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015”. Fue un estudio de tipo descriptivo comparativo, retrospectivo de corte transversal; ingresaron a la muestra 102 gestantes con cesárea previa que terminaron el parto por cesárea y 48 gestantes con cesárea previa que terminaron el parto via vaginal. Encontró que las complicaciones maternas fueron: hemorragia post parto 2.9%, anemia leve 34.3% y anemia moderada con 11.8%; otras complicaciones 21.6% (síndrome adherencial



pélvico e inminencia de rotura uterina), hubo un caso de rotura uterina y no hubo muertes maternas; en el parto vaginal hubo desgarro vulvoperineal grado I en 35.4% y el de grado II en 2.1%, en el 50% se realizó episiotomía; el 45.8% tuvo anemia leve y el 6.3% tuvo anemia moderada ; el 4.2% tuvo otras complicaciones (alumbramiento incompleto y hematoma perineal); las complicaciones neonatales en el grupo de cesárea fueron síndrome de dificultad respiratoria con 7.8%, taquipnea transitoria del recién nacido con 5.9% y líquido amniótico meconial fluido con 14.7% y el meconial espeso con 9.8%; se reportaron 2 casos de Apgar 3 y Apgar 7 a los 5 minutos respectivamente y 1 caso de muerte neonatal; para el grupo de parto vaginal se observó que el 39.6% sufrió de trauma obstétrico como caput succedaneum y cefalohematoma y el 25% presentó liquido meconial fluido. Concluyó que ambas vías de parto fueron seguras (16).

Flores A en Lima en el 2015, realizó un estudio para “evaluar los factores asociados a las cesáreas injustificadas en el servicio de ginecología y obstetricia del hospital de ventanilla durante el periodo enero a diciembre del 2015”. Fue un estudio observacional, analítico, retrospectivo, corte transversal y relacional; ingresaron a la muestra 166 casos. Encontró que la frecuencia de cesáreas injustificadas de 35.5%, los factores asociados fueron edad y control prenatal ($p < 0.05$ y OR: 1.1 y 1.4 respectivamente), la cesárea fue electiva en el 56.6% y las indicaciones injustificadas fueron de causas maternas en 58.4% y cesárea anterior una vez con 19.3%. Concluyó que la frecuencia de cesáreas injustificadas fue 35.5%, y los factores asociados fueron la edad y los controles pre natales (17).

Puma J, et al, en Lima en el 2015, realizaron un estudio para “describir las complicaciones maternas de la cesárea en gestantes a término en periodo expulsivo en un hospital general”. Fue un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, de serie de casos, realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia entre el 1 de enero de 2011



hasta el 31 diciembre de 2012; ingresaron a la muestra 67 gestantes a término cesareadas en el periodo expulsivo. Encontraron que el 88.1% presentaron complicaciones, las cuales fueron: hipotonía uterina con 11.9%, atonía uterina con 22.9%; el 7.4% presentaron desgarros de segmento adyacente a la histerotomía, el 5.9% tuvieron laceración de arteria uterina; no se produjeron lesiones en tracto urinario ni digestivo y tampoco hubo necesidad de reintervención quirúrgica; el 83.5% presentaron anemia post operatoria, el 1.5% tuvieron endometritis, el 4.5% presentaron infecciones de herida operatoria. Concluyeron que la cesárea realizada en período expulsivo ocasiona complicaciones frecuentes que pueden ser severas (18).

2.1.3. A nivel Regional

Apaza I en Puno en el 2018, realizó un estudio para “determinar las indicaciones de las cesáreas injustificadas en el Hospital EsSalud III Puno durante el periodo de año 2018 y su relación con complicaciones materno perinatales”. Fue un estudio observacional, descriptivo correlacional, retrospectivo y transversal; ingresaron a la muestra 364 pacientes. Encontró que el 31.8% fueron cesáreas injustificadas, las indicaciones de causa materna fueron: Cesárea anterior (13,7%) y Preeclampsia (5%); la indicación de causa fetal fue Sufrimiento fetal agudo (10.4%); y la indicación de causa ovular fue DCP (2.2%), la correlación entre cesárea injustificada y complicaciones maternas fue débilmente positiva (0.16; $p > 0.05$) y la correlación entre cesárea injustificada y complicación perinatal fue medianamente positiva (0.69; $p > 0.05$). Concluyó que las cesáreas injustificadas son la tercera parte de las cesáreas, y tenían asociación a complicaciones materno-perinatales (19).

Suárez G, en Juliaca en el 2018, realizó un estudio para “determinar la frecuencia, causas, complicaciones y factores asociados de cesáreas injustificadas en el Hospital III de EsSalud Juliaca”. Fue un estudio transversal, retrospectivo, observacional, y analítico;



ingresaron al estudio 596 cesáreas. Encontró que la frecuencia de cesarea fue 29.5%; el 100% fueron de indicación relativa, el 19.3% fueron programadas; el 81.8% fueron cesáreas primarias; las indicaciones fueron cesárea anterior (36.8%), dilatación estacionaria (19.5%), periodo expulsivo prolongado y miomatosis (17.2%); sufrimiento fetal agudo (25%), malformación congénita (25%), óbito fetal (50%), oligohidramnios (51.2%), ruptura prematura de membranas (36.9%), para placenta previa (11.9%); las complicaciones maternas fueron, infección del tracto urinario (5.7%), anemia (4.5%), hemorragia post parto (2.8%), infección de herida operatoria (1.7%), síndrome adherencial (1.2%); las complicaciones perinatales fueron, bajo peso del recién nacido (8.5%), Apgar bajo (1.7%), prematuridad y muerte perinatal (1.1% cada uno); los factores asociados fueron, paridad segundiparas (p: 0.00000001, OR: 2.8, IC: 1.9-4.1), indicación relativa de cesárea (p: 0.0000001, OR: 981, IC: 135.1- 7135.3), cesárea no programada (p: 0.02, OR: 1.5, IC: 1.02-2.4); la cesárea injustificada estuvo asociada a complicación materna (p: 0.01, OR: 1.8, IC: 1.09-3.1), y la cesárea justificada estuvo asociada a complicación perinatal (p: 0.0003, OR: 2.3, IC: 1.4-3.8). Concluyó que la frecuencia de Cesáreas Injustificadas fue de 29.5%; y los factores asociados fueron segundipara, paridad, Indicación relativa de cesárea, cesárea no programada (20).

Andía A, en Puno en el 2018, realizó un estudio para “identificar los factores determinantes de cesárea en el hospital Regional Manuel Núñez Butron de Puno, durante el periodo Enero a diciembre del 2017”. Fue un estudio observacional descriptivo, transversal y analítico; ingresaron a la muestra 253 pacientes. Encontró que el 52.9% tenían entre 20 y 29 años (p: 0.6), la edad gestacional en el 60.4% fue a término (p: 0.001); los factores determinantes fueron en 53.3% nulípara (p: 0.01), en 67.9% tuvo trabajo de parto (p: 0.000), gestantes con parto por cesárea en 87.7% por emergencia, 12.2% cesárea programada, y la principal causa obstétrica materna con 36.7% fue pre



eclampsia o eclampsia previa ($p: 0.03$), el 75.4% fueron otras causas fetales ($p: 0.02$), en 91.3% fueron otras causas ovulares ($p: 0.4$). Concluyó que los factores asociados con el tipo de cesárea son las características maternas: edad de la paciente, edad gestacional, y los factores determinantes son el número de gestaciones, trabajo de parto; las características obstétricas: causas maternas, como primera causa además de causas fetales y causas ovulares (21).

Luque A, en Puno en el 2016, realizó un estudio para “identificar las indicaciones y tasa de cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016”. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal; ingresaron a la muestra 940 partos. Encontró una tasa de cesáreas del 43.4%; las causas fueron: cesárea previa con 25.5% y sufrimiento fetal agudo con 18%; los grupos 1 y 5 de Robson tuvieron la mayor contribución al porcentaje de cesáreas. Concluyó que la tasa de cesáreas fue mayor a la recomendada por la OMS; según la clasificación de Robson la cesarea en los grupos 1 y 5 fue mayor que en otros hospitales (22).

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Definición de Cesárea.

Es un procedimiento quirúrgico mediante el cual se extrae el feto y los anexos ovulares realizando una incisión a nivel del abdomen, cuando existe dificultad para el parto vaginal o se necesita extraer el feto urgentemente por riesgo materno o fetal (23).

2.2.2. Clasificación de cesárea según programación.

- a) Electiva: se realiza antes del inicio del trabajo de parto en una gestante que tiene contraindicación para un parto vaginal, ya sea por una patología materna o fetal (24, 25).



- b) De emergencia: se realiza de manera urgente por una situación imprevista que generalmente es una patología de aparición súbita que no permite esperar más de 30 minutos entre la indicación y el inicio de la cesárea, se realiza cuando existe riesgo de pérdida del bienestar materno o fetal, la extracción del producto se debe realizar en menos de 15 minutos (26).

2.2.3. Clasificación de cesárea según indicación.

- a) Cesárea por indicación relativa: se realiza considerando que es la mejor forma de terminar la gestación, aun cuando sea posible el parto por vía vaginal, generalmente se realiza por la sumatoria de varias causas materno fetales, que por sí solas cada una no justificaría la cesárea (27).
- b) Cesárea de indicación absoluta: se realiza cuando la cesárea es la mejor forma para terminar el embarazo minimizando las complicaciones, y que un parto vaginal incrementaría notablemente el riesgo de mortalidad materna o fetal (27).

2.2.3.1. Indicaciones maternas de cesáreas.

- a) Cesárea anterior: es la indicación más frecuente, el 70 % de las cesáreas primitivas se practican en nulíparas, lo que tiene implicancia en los futuros embarazos de estas pacientes. La prueba de trabajo de parto en gestantes con cesárea anterior o Trial of labor after cesarean (TOLAC) es una indicación que disminuye los riesgos de cesárea iterativa posteriormente (28).

El TOLAC se realiza en gestantes con cesárea anterior realizada con incisión transversa baja, el éxito es de 71 a 75% (29)

Está contraindicada en antecedente de cesárea previa corpórea, segmento corpóreo o incisión uterina desconocida, antecedentes de cesárea previa reciente menos de 6 meses, antecedente de cirugía uterina previa (miomectomía),



antecedente de rotura uterina o dehiscencia de histerorrafia, macrosomía fetal, desproporción cefalopélvica, antecedentes de 3 o más cesáreas previas segmentarias arciformes, presencia de alguna indicación que contraindique el parto vaginal (30).

- b) Preeclampsia severa: se la define como la hipertensión que se presenta posteriormente a las 20 semanas de gestación acompañada de proteinuria, se considera cuando la presión arterial es mayor a 160/110, muchas veces se presentan complicaciones que conducen a la muerte de la gestante y del feto o recién nacido (31).
- c) Inducción fallida: cuando han transcurrido 8 a 12 horas de dinámica uterina activa, es decir 2 a 3 contracciones de más de 40 mmHg en 10 minutos no se logre condiciones para parto vaginal, es decir, cérvix borrado y 2 a 3 cm de dilatación, con dinámica activa.
- d) Parto estacionado: cuando se ha logrado condiciones de trabajo activo de parto, y hayan pasado más de 4 horas sin progresión de las condiciones obstétricas ni la dilatación, con dinámica activa de parto y con bolsa amniótica rota (32).

2.2.3.2. Indicaciones fetales de cesáreas.

- a) Riesgo de pérdida del bienestar fetal: Es un trastorno metabólico que se ocasiona por alteración del homeostasis fetal y produce hipoxia, hipercapnia, hipoglucemia y acidosis. Se encuentra un pH en sangre del cuero cabelludo fetal menor a 7.2; se toma en cuenta los siguientes criterios ritmo sinusal, ritmo silente con ausencia de variabilidad, saturación de oxígeno fetal por pulsoximetría menor al 30%, bradicardia por 5 a 7 minutos (33).
- b) Presentación fetal anómala: feto en situación transversa o con presentación de cara mentoposterior o de frente, presentaciones cefálicas deflexionadas. En la



presentación podálica atendida por gineco-obstetras expertos en casos de fetos a término, peso menor de 3700 gramos, pelvis adecuada y bienestar fetal asegurado pueden ser atendidos por vía vaginal, pero por el riesgo de atrapamiento de la cabeza en un cuello insuficientemente dilatado se prefiere optar por la cesárea (34).

2.2.3.3. Indicaciones ovulares o materno-fetales.

- a) Desproporción céfalo pélvica: cuando existe una desproporción pelvi fetal con dilatación completa, dinámica activa y pujos activos, el punto guía de la presentación no pase de tercer plano de Hodge tras un período que varía según la paridad, se ha observado que con esta indicación se han realizado cesáreas en fetos de tamaño normal, en los cuales se ha comprobado también que en un gran número de ellos la pelvis materna fue normal y que alrededor de 70 % éstas mujeres pueden tener sus partos exitosamente en embarazos posteriores (35).
- b) Ruptura prematura de membranas: se la fetales se define como la que se presenta antes de iniciarse el trabajo de parto; si se presenta antes de la semana 37 de gestación se le denomina ruptura prematura de membranas pretérmino, esta situación incrementa la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. (36).

2.2.4. Complicaciones de las cesáreas.

- a) Maternas:
 - Mortalidad: Las cesáreas se asocian a mortalidad materna cuando se presentan complicaciones que necesitan el ingreso a UCI, transfusión de sangre e histerectomía. Se conoce que una cesárea aumenta el riesgo de muerte materna en seis veces en comparación con el parto vaginal (3). El acto quirúrgico y la anestesia pueden ocasionar problemas en la madre y en el niño. La mortalidad



materna debido a la anestesia en la cesárea puede ocasionar el 2.8% de las muertes maternas (37).

- Embolia de líquido amniótico: el riesgo de producirse una embolia es 2 a 5 veces mayor en las cesáreas comparadas con el parto por vía vaginal, se produce por la rotura de la barrera entre la circulación materna y el líquido amniótico, por lo que el líquido pasa al torrente sanguíneo materno, ocasionando obstrucción mecánica y reacción inflamatoria en la circulación pulmonar de la gestante (38).
- Tromboembolia venosa: el riesgo de esta patología se incrementa de 2 a 8 veces durante la cesárea, y es mayor en la cesárea de emergencia con anestesia general que en la cesárea programada con anestesia regional (39).
- Infecciones: las más frecuentes son endometritis, infección urinaria e infección de herida operatoria, la incidencia es variada, así tenemos que la endometritis se presenta en 1 a 3%, la infección de la herida operatoria en 2 a 16% e infección urinaria en 0.7 a 23.5% (40).
- Lesión de vejiga o intestino: se presenta en menos del 1%, y el riesgo incrementa de acuerdo al número de cesáreas. Otro factor de riesgo es la cesárea de emergencia, se considera el 69% de las lesiones de vejiga en cesárea se presentan en cesáreas de emergencia (41).

b) Neonatales:

- Muerte neonatal: el incremento de las cesáreas no se ha reflejado en disminución de la mortalidad perinatal, en países con bajas y altas tasas de cesáreas se encontró que las tasas bajas de cesárea no se asocian asociadas con incremento de la mortalidad perinatal, pero es importante mencionar que más de dos tercios de las muertes perinatales se presentan antes de las 38 semanas del embarazo, y por lo tanto no son prevenibles por las cesáreas electivas (42).



- Bajo peso al nacer: se debe determinar el peso bajo para la edad gestacional, sinónimo de desnutridos in útero, y el retardo del crecimiento intrauterino o pequeños para la edad gestacional (PEG), así como a los prematuros ya sean PEG, o tengan peso adecuado para la edad (AEG); el peso al nacer está relacionado con la edad gestacional o el crecimiento del producto al momento de realizar la cesarea (43).
- Apgar bajo: es cinco veces más frecuentes después de la cesárea en comparación con el parto vaginal, el riesgo disminuye en las cesáreas programadas posteriormente a las 39 semanas de gestación (44).

2.2.5. Cesáreas injustificadas.

Son las cesáreas que no se indica correctamente según los criterios respaldados por pruebas científicas de idoneidad, adecuación, seguridad clínica y efectividad. Los factores condicionantes son:

- a) Aspectos médicos: desconocimiento y minimización de los riesgos maternos y fetales reales asociados al procedimiento, empleo de conductas no basadas en evidencia para la conducción del trabajo de parto, dificultades para la interpretación de la monitorización electrónica fetal (continua o intermitente) asociada a las altas tasas de falsos positivos de esta prueba, uso inadecuado del partograma y mala interpretación de sus hallazgos, falsa creencia difundida de un impacto negativo permanente del parto vaginal sobre el piso pélvico, falta de disponibilidad permanente y generalizada de analgesia obstétrica, deficiencias del trabajo en equipo entre personal médico y paramédico, desconocimiento y liberalización de indicaciones absolutas y relativas de la operación cesárea, temor a demandas de responsabilidad médico- legal.



- b) Aspectos socioculturales: desconocimiento y minimización de los riesgos maternos y fetales reales asociados al procedimiento, desconocimiento de la existencia de métodos de alivio del dolor, programación de la fecha del parto por conveniencia, temor al parto (tocofobia), presión familiar, presencia de referentes sociales o figuras de opinión con parto por cesárea, cesárea por solicitud de la gestante.

2.2.6. Criterios para cesáreas injustificadas

Son cesáreas injustificadas son la que cumplen con los siguientes criterios:

a) Maternas:

- Cesárea anterior: Cuando la gestante tenía una sola cesárea anterior y no tenía ninguna otra Indicación para cesárea y no tiene ninguna contraindicación para parto vaginal (cesárea clásica, en “T invertida” o desconocida, cesárea anterior <6 meses, que persista la indicación anterior, feto de 4.000 g o más, cirugía uterina previa, ruptura uterina previa), y que no se intentó el parto vaginal, directamente se indicó cesárea.
- Dilatación estacionaria, y Expulsivo prolongado: Cuando no existe partograma para evidenciar el diagnóstico planteado; y cuando no se intentó otra medida obstétrica antes de la cesárea, por ejemplo, conducción del parto, para la primera y parto instrumentado para la segunda.
- Miomatosis: Cuando no existe ecografía que sustente la presencia de mioma, cuando el mioma es menor de 3 cm y no obstruye el canal cervical.
- Gestante añosa: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal.
- Tratamiento de fertilidad: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal.



- Gestación prolongada: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal; y no se intentó el parto vaginal.
 - Distopia genital: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal.
- b) Fetales:
- Óbito fetal: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal; y no se intentó el parto vaginal.
 - Malformación congénita: Cuando no hay otra indicación adicional para cesárea y no hay contraindicación para el parto vaginal; y no se intentó el parto vaginal.
 - Sufrimiento fetal agudo: Cuando no está registrada la cardiotocografía fetal; y si en cardiotocografía fetal no se evidencia: deceleraciones variables en más de un 30% de las contracciones, presencia de desaceleración intraparto (DIP) tipo II, taquicardia fetal (>160 lpm); o cuando en el parto el líquido amniótico tiene características normales y el recién nacido presenta Apgar mayor a 7.
- c) Ovulares o materno-fetales:
- Oligohidramnios: es un volumen menor de líquido amniótico, se diagnostica por medición del líquido amniótico mediante ecografía, se indica considera cesárea injustificada cuando no existe ecografía que indique el índice de líquido amniótico menor a 5 cm; y no hay otra indicación de cesárea, y no se ha intentado el parto vaginal (45)
 - Ruptura prematura de membranas: cuando no se ha demostrado la pérdida de líquido amniótico mediante laboratorio (test de Nitrazina, de Fern o del hehecho, o de colpocitograma) o cuando no se haya determinado por ecografía disminución del líquido amniótico; o cuando se ha demostrado pérdida de líquido amniótico y han transcurrido menos de 24 horas; y si no se ha intentado el parto vaginal.



- Placenta previa: Cuando no hay ecografía que demuestre el diagnóstico, si hay ecografía y la placenta previa no es oclusiva, si hay placenta previa y el sangrado es leve, y si no hay otra indicación adicional de cesárea.



CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El proyecto se ejecutó en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020; es de referencia de los establecimientos de la zona norte de la Región Puno, tiene la categoría de II-2, cuenta con las especialidades de Medicina, Pediatría, Cirugía y Ginecología; además cuenta con servicio de UCI, laboratorio clínico, y otras sub especialidades; así mismo, es un hospital docente, que tiene internos de medicina y otras profesiones de salud, además cuenta con médicos residentes de las diferentes especialidades.

3.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

Para determinar si la cesárea fue justificada o injustificada se tomó en consideración los criterios absolutos de realización de cesárea, tales como: desproporción cefalopélvica, cesárea previa, situación fetal anómala, desprendimiento prematuro de placenta, sufrimiento fetal agudo, macrosomía fetal $>4,500\text{kg}$, oligohidramnios severo, ruptura prematura de membranas, pre eclampsia severa y fertilización in vitro.

3.2.1. Tipo de Estudio

El estudio fue de tipo transversal, retrospectivo y observacional; transversal porque se hizo un corte en el tiempo y se realizó una sola medición de la variable, retrospectivo porque se recogió la información del pasado, es decir lo que ya fue registrado en la historia clínica del año 2020; y observacional porque el investigador no manipulo ninguna variable, solo observó la medición de las variables de estudio.



3.2.2. Diseño del Estudio

El diseño fue no experimental y analítico; no experimental porque no se manipuló ninguna variable y analítico porque se determinó la asociación de los factores en estudio con las cesáreas injustificadas, y su relación con las complicaciones maternas neonatales.

3.3. POBLACION Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población estuvo constituida por todas las gestantes que tuvieron su parto por cesárea en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca el año 2020.

3.3.2. Tamaño de Muestra

El tamaño de muestra fue de 250, se calculó mediante muestreo aleatorio simple, con un nivel de confianza de 95%, se utilizó la prevalencia del estudio de Suárez G (20) de 29.5%, siendo el total de cesáreas de 985; se utilizó la siguiente fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{[E^2 \cdot (N-1)] + [Z^2 \cdot p \cdot q]}$$

Dónde:

$n = 241 =$ agregamos 9 por posibles pérdidas $= 250$

$N = 965$

$p = 0.295$

$q = 1 - p = 0.705$

$E =$ grado de error $= 0.05$

$Z = 1.96$



3.3.3. Selección de la Muestra

Fue de tipo probabilístico, por muestreo aleatorio sistemático, primero se hizo un listado de todas las pacientes con parto por cesarea, asignándoles un número de orden, luego se obtiene el intervalo de selección (k) dividiendo el total de gestantes con parto por cesárea (N) entre el tamaño de la muestra (n), luego se obtuvo al azar un número entre 1 y el valor de k , se ubicó ese número en el listado de las pacientes y esa fue la primera paciente que ingresó al estudio, luego a número de la primera paciente se le sumó el intervalo k y el número resultante se ubicó en el listado de las pacientes y esa fue la segunda paciente que ingresó al estudio, y este último paso se repitió en forma sucesiva hasta completar el tamaño de muestra.

3.3.4. Criterios de Inclusión

- Gestantes con parto por cesárea en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.
- Gestantes con historias clínicas y datos completos para el estudio.

3.3.5. Criterios de Exclusión

- Gestantes con historias clínicas con datos incompletos.
- Gestantes con menos de 22 semanas de gestación
- Gestantes con feto menor de 500 gramos.

3.4. TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

3.4.1. Técnica de Recolección de datos

La técnica para la recolección de datos fue la de revisión documental de historias clínicas, y el instrumento fue una ficha pre elaborada, en base a fichas de otros estudios a nivel nacional e internacional.



3.4.2. Procedimiento de Recolección de datos

Se solicitó autorización del Director del hospital y del jefe del servicio de gineco obstetricia, luego se coordinó con estadística, para obtener el listado de las gestantes que tuvieron su parto por cesárea en el año 2020, luego se seleccionó la muestra; posteriormente se revisó las historias clínicas y el libro de registro de cesáreas de sala de operaciones para obtener los datos de la ficha.

3.4.3. Procesamiento y Análisis de datos

Los datos registrados en las fichas fueron ingresados a una base datos de Excel.

Para determinar la frecuencia de cesáreas injustificadas se relacionó el número de gestantes con cesárea injustificada con el número total de gestantes con cesárea; se utilizó la siguiente formula:

$$F = \frac{\text{Numero de cesareas injustificadas}}{\text{Numero total de cesareas}} \times 100$$

Para describir la indicación de la cesárea, las complicaciones maternas neonatales, se realizó análisis univariado, en las variables cuantitativas se calculó frecuencias absolutas, relativas, promedio y desviación estándar; y en las variables cualitativas se calculó proporciones.

Para evaluar la asociación de los factores de estudio con las cesáreas injustificadas, y la relación de las mismas con las complicaciones maternas neonatales, se elaboró una tabla de 2 por 2 y se calculó el Odds Ratio (OR), el intervalo de confianza (IC) y el valor de p de Fisher con un nivel de confianza del 95%, un error máximo permitido de 5% (valor de $p=0.05$); para considerar un factor en estudio asociado a cesárea injustificada se debe cumplir las siguientes 3 premisas: el OR debe ser diferente de 1, el IC no debe



contener el 1, y el valor de p debe ser menor a 0.05; se utilizó el programa estadístico SPSS versión 21; las fórmulas son:

Odds Ratio:

$$OR = \frac{A \times D}{B \times C}$$

Dónde:

A: Pacientes con cesarea injustificadas y factor en estudio presente

B: Pacientes con cesarea justificada y factor en estudio presente

C: Pacientes con cesarea injustificada y factor en estudio ausente

D: Pacientes con cesarea justificada y factor en estudio ausente

Formula de p de Fisher:

$$p = \frac{(A + B)! (C + D)! (B + C)! (A + C)}{A! + B! + C! + D! n!}$$

Las variables analizadas fueron:

Variable dependiente:

- Cesarea: Justificada, injustificada

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Antecedentes sociodemográficos de la gestante: edad, estado civil, grado de instrucción
- Antecedentes gineco obstétricos: Paridad, control prenatal, edad gestacional, trabajo de parto
- Cesarea: indicación, programación



- Causas maternas: cesarea anterior, preeclampsia severa, pelvis estrecha, dilatación estacionaria, expulsivo prolongado, infecciones sistémicas (VIH, condilomatosis)
- Causas fetales: embarazo múltiple, presentación fetal anómala, macrosomía fetal, sufrimiento fetal agudo.
- Causas ovulares o materno fetales: desproporción cefalopélvica, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, circular doble de cordón, ruptura prematura de membranas, oligohidramnios. Fertilización in vitro.
- Complicaciones maternas: hemorragia post parto, anemia, síndrome adherencial pélvico, rotura uterina, endometritis, infección de herida operatoria, infección urinaria, lesión del tracto urinario, lesión de intestino, muerte materna.
- Complicaciones neonatales: síndrome de dificultad respiratoria, taquipnea transitoria, líquido amniótico meconial, Apgar bajo, prematuridad, bajo peso al nacer, muerte neonatal.

3.5. ASPECTOS ETICOS.

El estudio fue retrospectivo, observacional, y no se tuvo contacto con el paciente, ni se realizó ningún procedimiento invasivo, por lo que no se aplicó el consentimiento informado; pero si se consideró la confidencialidad de la información.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.

Tabla 1. Frecuencia de cesáreas injustificadas en el en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Tipo de cesárea	No.	%
Justificada	164	65.6
Injustificada	86	34.4
Total	250	100.0

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 1, observamos que ingresaron a la muestra 250 gestantes, de las cuales 164 fueron justificadas lo que hace el 65.6%, y 86 fueron injustificadas lo que hace el 34.4%.

Tabla 2. Indicaciones maternas de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Indicación	No.	%
Cesárea anterior	42	66.7
Preeclampsia severa	13	20.6
Dilatación estacionaria	5	7.9
Pelvis estrecha	2	3.2
Hiperdinamia primaria	1	1.6
Total	63	100.0

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 2 presentamos las indicaciones maternas de cesáreas injustificadas, observamos que de las 86 cesáreas injustificadas 63 fueron por indicación de causa materna, de estas 42 (66.7%) fueron por cesárea anterior, 13 (20.6%) por preeclampsia severa, 5 (7.9%) por dilatación estacionaria, 2 (3.2%) por pelvis estrecha y 1 (1.6%) por hiperdinamia primaria.

Tabla 3. Indicaciones fetales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Indicación	No.	%
Sufrimiento fetal agudo	17	73.9
Macrosomía fetal	5	21.7
Óbito fetal	1	4.3
Total	23	100.0

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 3 presentamos las indicaciones fetales de cesáreas injustificadas, observamos que de las 86 cesáreas injustificadas 23 fueron por indicación de causa fetal, de estas 17 (73.9%) fueron por sufrimiento fetal agudo, 5 (21.7%) por macrosomía fetal y 1 (4.3%) por óbito fetal.

Tabla 4. Indicaciones ovulares o materno fetales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Indicaciones	No.	%
Ruptura prematura de membranas	5	50.0
Desproporción cefalopélvica	2	20.0
Desprendimiento prematuro de placenta	2	20.0
Oligohidramnios	1	10.0
Total	10	100.0



Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 4 presentamos las indicaciones ovulares o materno fetales de cesáreas injustificadas, observamos que de las 86 cesáreas injustificadas 10 fueron por indicación de causa ovular o materno fetal, de estas 5 (50.0%) fueron por ruptura prematura de membranas, 2 (20.0%) por desproporción cefalopélvica, 2 (20.0%) por desprendimiento prematuro de placenta y 1 (10.0%) por oligohidramnios.

Tabla 5. Complicaciones maternas de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Complicaciones	No.	%
Ninguna	76	88.4
Infección urinaria	6	7.0
Anemia	2	2.3
Hemorragia post parto	1	1.2
Infección de herida operatoria	1	1.2
Total	86	100.0

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 5 presentamos las complicaciones maternas de cesáreas injustificadas, observamos que 76 (88.4%) no presentaron ninguna complicación, 6(7.0%) presentaron infección urinaria, 2 (2.3%) presentaron anemia, 1 (1.2%) presentó hemorragia post parto y 1 (1.2%) presentó infección de herida operatoria.

Tabla 6. Complicaciones neonatales de cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Complicaciones	No.	%
Ninguna	79	91.9
Bajo peso al nacer	4	4.7
Apgar bajo	2	2.3
Muerte neonatal	1	1.2
Total	86	100.0

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 6 presentamos las complicaciones neonatales de cesáreas injustificadas, observamos que 79 (91.9%) no presentaron ninguna complicación, 4 (4.7%) presentaron bajo peso al nacer, 2 (2.3%) presentaron Apgar bajo y hubo 1 (1.2%) muerte fetal.

Tabla 7. Antecedentes sociodemográficos asociados a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Antecedentes	C. Injustificada		C. Justificada		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de <i>p</i>
	No.	%	No.	%			
Edad							
< 20	4	4.7	8	4.9	0.9	0.2-3.6	0.6
20 a 35	60	69.8	126	76.8	0.7	0.3-1.3	0.3
> 35	22	25.6	30	18.3	1.5	0.8-3.0	0.2
Estado civil							
Soltera	11	12.8	4	2.4	6	1.7-23.3	0.002
Conviviente/casada	73	84.9	160	97.6	0.1	0.04-0.6	0.002
Grado de instrucción							
Primaria	10	11.6	32	19.5	0.5	0.2-1.2	0.2
Secundaria	51	59.3	98	59.8	0.9	0.6-1.7	0.9
Superior	25	29.1	34	20.7	1.6	0.8-2.9	0.2

Fuente: elaborada por el autor.



En la tabla 7 presentamos los antecedentes sociodemográficos asociados a cesáreas injustificadas y tenemos que:

Según el grupo de edad, en el grupo de menores de 20 años hubo 4 (4.7%) cesáreas injustificadas y 8 (4.9%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.6, OR de 0.9, IC de 0.2-3.6; en el grupo de 20 a 35 años hubo 60 (69.8%) cesáreas injustificadas y 126 (76.8%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 0.7, IC de 0.3-1.3; y en el grupo de mayores de 35 años hubo 22 (25.6%) cesáreas injustificadas y 30 (18.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 1.5, IC de 0.8-3.0; y no se encontró asociación entre edad y cesárea injustificada.

Según el estado civil de la madre, en el grupo de solteras hubo 11 (12.8%) cesáreas injustificadas y 4 (2.4%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.002, OR de 6, IC de 1.7-23.3; en el grupo de conviviente/casada hubo 73 (84.9%) cesáreas injustificadas y 160 (97.6%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.002, OR de 0.1, IC de 0.04-0.6; y se encontró que el estado civil soltera es un factor asociado a cesárea injustificada.

Según el grado de instrucción, en el grupo de grado de instrucción primaria hubo 10 (11.6%) cesáreas injustificadas y 32 (19.5%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 0.5, IC de 0.2-1.2; en el grupo de grado de instrucción secundaria hubo 51 cesáreas (59.3%) injustificadas y 98 (59.8%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.9, OR de 0.9, IC de 0.6-1.7; en el grupo de grado de instrucción superior hubo 25 (29.1%) cesáreas injustificadas y 34 (20.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 1.6, IC de 0.8-2.9; y no se encontró asociación entre grado de instrucción y cesárea injustificada.

Tabla 8. Antecedentes gineco obstétricos asociados a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Antecedentes	C. Injustificada		C. Justificada		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de <i>p</i>
	No.	%	No.	%			
Paridad							
0	22	25.6	65	39.6	0.5	0.3-0.9	0.04
1	39	45.3	34	20.7	3.2	1.7-5.8	0.00009
2	12	14.0	47	28.7	0.4	0.2-0.9	0.01
3 a mas	13	15.1	18	11.0	1.4	0.6-3.3	0.5
Control prenatal							
Ninguno	73	84.9	148	90.2	0.6	0.3-1.4	0.2
1 a 5	4	4.7	8	4.9	0.9	0.2-3.6	0.6
6 a mas	9	10.5	8	4.9	2.3	0.8-6.8	0.1
Edad gestacional							
< 37	10	11.6	11	6.7	1.8	0.7-4.9	0.2
37 a 42	76	88.4	153	93.3	0.6	0.2-1.5	0.2

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 8 presentamos los antecedentes gineco obstétricos asociados a cesáreas injustificadas y tenemos que:

Según la paridad, en el grupo sin parto anterior (paridad: 0) hubo 22 (25.6%) cesáreas injustificadas y 65 (39.6%) cesáreas justificadas siendo el valor de *p* de 0.04, OR de 0.5, IC de 0.3-0.9; en el grupo con un parto anterior hubo 39 (45.3%) cesáreas injustificadas y 34 (20.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de *p* de 0.00009, OR de 3.2, IC de 1.7-5.8; en el grupo con 2 partos previos hubo 12 (14.0%) cesáreas injustificadas y 47 (28.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de *p* de 0.01, OR de 0.4, IC de 0.2-0.9; y en el grupo con 3 a más partos previos hubo 13 (15.1%) cesáreas injustificadas y 18 (11.0%) cesáreas justificadas siendo el valor de *p* de 0.5, OR de 1.4, IC de 0.6-3.3; y se encontró asociación entre antecedente de 1 parto previo con cesárea injustificada.

Según el control prenatal, en el grupo sin ningún control hubo 73 (84.9%) cesáreas injustificadas y 148 (90.2%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 0.6, IC de 0.3-1.4; en el grupo con 1 a 5 controles hubo 4 (4.7%) cesáreas injustificadas y 8 (4.9%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.6, OR de 0.9, IC de 0.2-3.6; en el grupo con 6 a más controles hubo 9 (10.5%) cesáreas injustificadas y 8 (4.9%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.1, OR de 2.3, IC de 0.8-6.8; y no se encontró asociación entre control prenatal y cesárea injustificada.

Según la edad gestacional, en el grupo con edad gestacional <37 semanas hubo 10 (11.6%) cesáreas injustificadas y 11 (90.2%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 1.8, IC de 0.7-4.9; en el grupo con edad gestacional de 37 a 42 semanas hubo 76 (88.4%) cesáreas injustificadas y 153 (93.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 0.6, IC de 0.2-1.5; y no se encontró asociación entre edad gestacional y cesárea injustificada.

Tabla 9. Características de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Características	C. Injustificada		C. Justificada		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de p
	No.	%	No.	%			
Indicación							
Absoluta	6	7.0	118	72.0	0.03	0.01-0.08	0.00000001
Relativa	80	93.0	46	28.0	34.2	13.2-93.9	0.00000001
Programación							
Electiva		0.0		0.0			
Emergencia	86	100.0	164	100.0			

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 9 presentamos las características de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas y tenemos que:

Según la indicación de la cesárea, en el grupo con indicación absoluta hubo 6 (7.0%) cesáreas injustificadas y 118 (72.0%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.00000001, OR de 0.03, IC de 0.01-0.08; en el grupo con indicación relativa hubo 80 (93.0%) cesáreas injustificadas y 46 (28.0%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.00000001, OR de 34.2, IC de 13.2-93.9; y se encontró asociación entre indicación relativa con cesárea injustificada.

Según la programación de la cesárea, tanto las cesáreas injustificadas como las justificadas fueron de emergencia.

Tabla 10. Indicaciones de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas en el hospital

Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Indicaciones	C. Injustificada		C. Justificada		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de p
	No.	%	No.	%			
Maternas							
Cesárea anterior	42	66.7	44	60.3	2.6	1.5-4.7	0.0008
Dilatación estacionaria	5	7.9	12	16.4	0.8	0.2-2.5	0.8
Preeclampsia severa	13	20.6	4	5.5	7.1	2.07-26.9	0.0004
Expulsivo prolongado	0	0.0	4	5.5	0.2	0.01-3.9	0.3
Inducción fallida	0	0.0	4	5.5	0.2	0.01-3.9	0.3
Pelvis estrecha	2	3.2	3	4.1	1.2	0.2-9.6	0.5
Hiperdinamia primaria	1	1.6	0	0.0	5.7	0.2-143.2	0.3
Displasia de cadera	0	0.0	2	2.7	0.3	0.02-7.9	0.5
Fetales							
Sufrimiento fetal agudo	17	73.9	20	26.3	1.7	0.8-3.8	0.2
Macrosomía fetal	5	21.7	15	19.7	0.2	0.2-1.9	0.5
Óbito fetal	1	4.3	0	0.0	5.7	0.2-143.2	0.3
Embarazo múltiple	0	0.0	4	5.3	0.2	0.01-3.9	0.3
Presentación fetal anómala	0	0.0	37	48.7	0.02	0.001-0.3	0.006
Ovulares							
Ruptura prematura de membranas	5	50.0	0	0.0	22.8	1.2-416.8	0.03
Desproporción cefalopélvica	2	20.0	11	33.3	0.3	0.05-1.6	0.2



Desprendimiento prematuro de placenta	2	20.0	0	0.0	9.7	0.4-205.1	0.1
Oligohidramnios	1	10.0	12	36.4	0.2	0.01-1.1	0.07
Placenta previa	0	0.0	4	12.1	0.2	0.01-3.9	0.3
Circular doble de cordón	0	0.0	6	18.2	0.1	0.008-2.5	0.2

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 10 presentamos las indicaciones de la cesárea asociadas a cesáreas injustificadas y tenemos que:

Según las indicaciones maternas de la cesárea, en el grupo con indicación de cesárea anterior hubo 42 (66.7%) cesáreas injustificadas y 44 (60.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.0008, OR de 0.2.6, IC de 1.5-4.7; en el grupo con indicación de dilatación estacionaria hubo 5 (7.9%) cesáreas injustificadas y 12 (16.4%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.8, OR de 0.8, IC de 0.2-2.5; en el grupo con indicación de pre eclampsia severa hubo 13 (20.6%) cesáreas injustificadas y 4 (5.5%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.0004, OR de 7.1, IC de 2.07-26.9; en el grupo con indicación de expulsivo prolongado no hubo ninguna cesárea injustificada y 4 (5.5%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 0.2, IC de 0.01-3.9; en el grupo con indicación de inducción fallida no hubo ninguna cesárea injustificada y 4 (5.5%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 0.2, IC de 0.01-3.9; en el grupo con indicación de pelvis estrecha hubo 2 (3.2%) cesáreas injustificadas y 3 (4.1%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.5, OR de 7.1, IC de 0.2-9.6; en el grupo con indicación de hiperdinamia uterina hubo 1 (1.6%) cesárea injustificada y ninguna cesárea justificada siendo el valor de p de 0.3, OR de 5.7, IC de 0.2-143.2; en el grupo con indicación de displasia de cadera no hubo ninguna cesárea injustificada y 2 (2.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.5, OR de 0.3, IC de 0.02-7.9; y se



encontró asociación entre cesárea anterior y pre eclampsia severa con cesárea injustificada.

Según las indicaciones fetales de la cesárea , en el grupo con indicación de sufrimiento fetal agudo hubo 17 (73.9%) cesáreas injustificadas y 20 (26.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 1.7, IC de 0.8-3.8; en el grupo con indicación de macrosomia fetal hubo 5 (21.7%) cesáreas injustificadas y 15 (19.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.5, OR de 0.2, IC de 0.2-1.9; en el grupo con indicación de óbito fetal hubo 1 (4.3%) cesáreas injustificadas y ninguna cesárea justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 5.7, IC de 0.2-143.2; en el grupo con indicación de embarazo múltiple no hubo ninguna cesárea injustificada y 4 (5.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 0.2, IC de 0.01-3.9; en el grupo con indicación de displasia de presentación fetal anomala no hubo ninguna cesárea injustificada y 37 (48.7%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.006, OR de 0.02, IC de 0.001-0.3; y no se encontró asociación entre indicación fetal de cesárea con cesárea injustificada.

Según las indicaciones ovulares o materno fetales de la cesárea, en el grupo con indicación de ruptura prematura de membranas hubo 5 (50.0%) cesáreas injustificadas y ninguna cesárea justificada siendo el valor de p de 0.03, OR de 22.8, IC de 1.2-416.8; en el grupo con indicación de desproporción cefalopélvica hubo 2 (20.0%) cesáreas injustificadas y 11 (33.3%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 0.3, IC de 0.05-1.6; en el grupo con indicación de desprendimiento prematuro de placenta hubo 2 (20.0%) cesáreas injustificadas y ninguna cesárea justificada siendo el valor de p de 0.1, OR de 9.7, IC de 0.4-205.1; en el grupo con indicación de oligohidramnios hubo 1 (10.0%) cesárea injustificada y 12 (36.4%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.07, OR de 0.2, IC de 0.01-1.1; en el grupo con indicación de placenta previa no hubo

ninguna cesárea injustificada y 4 (12.1%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.3, OR de 0.2, IC de 0.01-3.9; en el grupo con indicación de circular doble de cordón no hubo ninguna cesárea injustificada y 6 (18.2%) cesáreas justificadas siendo el valor de p de 0.2, OR de 0.1, IC de 0.008-2.5; y se encontró asociación entre ruptura prematura de membranas con cesárea injustificada.

Tabla 11. Relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones maternas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Cesárea	Con complicación		Sin complicación		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de p
	No.	%	No.	%			
Injustificada	10	31.3	76	34.9	0.9	0.4-2.0	0.8
Justificada	22	68.8	142	65.1	1.2	0.5-2.8	0.8
Total	32	100.0	218	100.0			

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 11 presentamos la relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones maternas, y tenemos que en el grupo de cesáreas injustificadas hubo 10 (31.3%) complicaciones y 76 (34.9%) sin complicaciones siendo el valor de p de 0.8, OR de 0.9, IC de 0.4-2.0; en el grupo de cesáreas justificadas hubo 22 (68.8%) complicaciones y 142 (65.1%) sin complicaciones siendo el valor de p de 0.8, OR de 1.2, IC de 0.5-2.8; y no se encontró relación de asociación entre cesárea injustificada con complicaciones maternas.

Tabla 12. Relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones neonatales en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2020.

Cesárea	Con complicación		Sin complicación		Odds Ratio	Intervalo de confianza	valor de <i>p</i>
	No.	%	No.	%			
Injustificada	7	28.0	79	35.1	0.7	0.3-1.9	0.6
Justificada	18	72.0	146	64.9	1.4	0.5-3.8	0.6
Total	25	100.0	225	100.0			

Fuente: elaborada por el autor.

En la tabla 12 presentamos la relación de las cesáreas injustificadas con complicaciones neonatales, y tenemos que en el grupo de cesáreas injustificadas hubo 7 (28.0%) complicaciones y 79 (35.1%) sin complicaciones siendo el valor de *p* de 0.6, OR de 0.7, IC de 0.3-1.9; en el grupo de cesáreas justificadas hubo 18 (72.0%) complicaciones y 146 (64.9%) sin complicaciones siendo el valor de *p* de 0.6, OR de 1.4, IC de 0.5-3.8; y no se encontró relación de asociación entre cesárea injustificada con complicaciones neonatales.

4.2. DISCUSIÓN.

La cesárea injustificada es la que no se indica correctamente según los criterios de idoneidad, adecuación, seguridad clínica y efectividad; y nosotros encontramos una prevalencia de 34.4%, es decir, casi la tercera parte de las cesáreas son injustificadas, lo que señala que no se está realizando una correcta indicación de cesárea.

El estudio de Flores A (17) en Lima en el 2015 señaló un valor ligeramente superior al nuestro indicó 35.5%. Otros autores reportaron valores inferiores a los nuestros, así tenemos, Vilca E (15) en Tacna en el 2017 encontró el 16.9%, Apaza I (19) en Puno en el 2018 reportó el 31.8% y Suárez G (20) en Juliaca en el 2018 señaló el 29.5%.



La indicación materna de cesárea más frecuente fue cesárea anterior (66.7%), debido a que algunos especialistas tienen el precepto de que toda gestante que tuvo cesárea anterior debe ser sometida nuevamente a cesárea, esto se indica solo cuando la gestante tuvo 2 o más cesáreas anteriores, pero si la gestante tuvo una sola cesárea anterior dependiendo de la situación en particular, se debe intentar el parto por vía vaginal; y en nuestro estudio en las cesáreas injustificadas todas las gestantes tenían antecedente de una sola cesárea, y en ninguna de ellas se intentó el parto vaginal, se indicó directamente la cesárea.

Otros estudios encontraron valores inferiores a los nuestros, así tenemos, Flores A (17) en Lima en el 2015 indicó el 13.7% y Suárez G (20) en Juliaca en el 2018 encontró el 36.8%).

La indicación fetal de cesárea más frecuente fue sufrimiento fetal agudo (73.9%), se conoce que el sufrimiento fetal agudo se manifiesta con taquicardia o bradicardia fetal, disminución de la variabilidad de los LCF, desaceleraciones variables, y posteriormente en el parto, presencia de líquido amniótico verdoso y Apgar bajo del recién nacido; y en nuestro estudio las cesáreas injustificadas no cumplían con estos criterios, lo que podría estar sucediendo es que no se realiza correctamente el diagnóstico o se coloca esta indicación solo para justificar la cesárea..

Otros estudios al igual que nosotros reportaron mayor frecuencia de cesáreas injustificadas con la indicación de sufrimiento fetal agudo, pero con diferentes valores, así tenemos, Flores A (17) en Lima en el 2015 reportó el 9.6%, Apaza I (19) en Puno en el 2018 señaló el 14.6% y Suárez (20) en Juliaca en el 2018 indicó el 44.5%.

La indicación ovular o materno fetal más frecuente fue ruptura prematura de membranas (50%), sabiendo que la RPM se manifiesta con pérdida de líquido amniótico



y se recomienda interrumpir el embarazo en las 18 horas siguientes (con maduración pulmonar fetal) para evitar complicaciones, pero se debe intentar en primer lugar el parto por vía vaginal si no existe otra contraindicación, pero en nuestro estudio no se intentó el parto vaginal se indicó directamente la cesárea.

En lo referente a complicaciones maternas y neonatales, en ambos casos la frecuencia fue mayor para ninguna complicación (88.4% y 91.9% respectivamente), lo que indica que no existía riesgo para la madre ni el producto e innecesariamente se sometió a la gestante a una cesárea.

En el estudio de Suárez G (20) en Juliaca en el 2018 se reporta valores similares a los nuestros, encontró el 84.1% sin ninguna complicación materna y el 87.5% sin ninguna complicación neonatal.

En los antecedentes sociodemográficos no encontramos asociación con edad ni grado de instrucción, pero en estado civil encontramos que las solteras tenían 2.4 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada, esto podría ser porque las solteras solicitan la cesárea para no someterse al dolor del parto vaginal debido a que no cuentan con el apoyo emocional de la pareja, pero podría intentarse el parto vaginal sin dolor.

Otros estudios a diferencia de nosotros no encontraron asociación con ningún factor sociodemográfico, dentro de ellos tenemos a Flores A (17) en Lima en el 2015 y Suárez G (20) en Juliaca en el 2018.

En los antecedentes gineco obstétricos no encontramos asociación con control prenatal ni edad gestacional, pero en paridad encontramos que las gestantes con un parto previo tenían 3.2 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada, esto



podría ser porque la mayoría de ellas fue cesárea anteriormente y fue sometida a cesárea con la indicación de cesárea previa, verificándose después que la cesárea fue injustificada.

Suárez G (20) en Juliaca en el 2018 al igual que nosotros encontró que las gestantes con un parto previo tenían 2.8 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada.

En lo referente a características de la cesárea no encontramos asociación con cesárea electiva ni de emergencia, pero en indicación de la cesárea encontramos que las gestantes con indicación relativa de cesárea tenían 34.2 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada, esto nos indica que muchas de las gestantes con indicación relativa deberían terminar en parto vaginal, pero fueron sometidas a cesárea.

Suárez G (20) en Juliaca en el 2018 al igual que nosotros encontró que las gestantes con indicación relativa tenían 981 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada.

De acuerdo a las indicaciones de la cesárea encontramos que las gestantes con cesárea anterior tuvieron 2.6 veces más posibilidad de ser sometidas a cesárea injustificada, las gestantes con pre eclampsia severa tuvieron 7.1 veces más dicha posibilidad y las gestantes con ruptura prematura de membranas tuvieron 22.8 veces más la misma posibilidad, esto se explica porque muchas de las gestantes tenían una sola cesárea previa y debían ser sometidas a parto vaginal pero sin embargo se practicó la cesárea sin intentar el parto vaginal, por otro lado en los casos de ruptura prematura de membranas se observó que la mayoría de ellas tuvieron menos de 24 horas al realizar la cesárea, y la literatura menciona que la indicación de interrumpir el embarazo es después de las 18 horas, siempre intentado el parto vaginal, pero en nuestro estudio no se realizó este intento de parto vaginal, sino más bien directamente se realizó la cesárea. En lo



referente a la relación de las cesáreas injustificadas con las complicaciones maternas y las complicaciones neonatales se evidenció que no había ninguna relación, esto nos indica que en las cesáreas injustificadas no se evidencio riesgo del bienestar fetal ni materno, lo cual corrobora que muchas cesáreas fueron injustificadas.

Al igual que nosotros estudios no encontraron relación entre complicaciones maternas y neonatales con cesárea injustificada, así tenemos, Apaza I (19) en Puno en el 2018 y Suárez G (20) en Juliaca en el mismo año.



V. CONCLUSIONES

1. La frecuencia de cesáreas injustificadas fue de 34.4%.
2. Las indicaciones más frecuentes de cesáreas injustificadas fueron cesárea anterior, pre eclampsia severa, sufrimiento fetal agudo y ruptura prematura de membranas.
3. Las complicaciones maternas neonatales de las cesáreas injustificadas fueron infección urinaria materna y bajo peso al nacer.
4. Los factores asociados a las cesáreas injustificadas fueron estado civil soltera, paridad, indicación relativa de cesárea, cesárea anterior y pre eclampsia severa.
5. No hubo relación de las cesáreas injustificadas con las complicaciones maternas neonatales.



VI. RECOMENDACIONES

1. Conformar un comité de evaluación de las cesáreas, para analizar la tasa de cesáreas en forma mensual, identificando las indicaciones de cesáreas, y establecer normas y estandarizar guías de manejo del parto, con el fin de optimizar la indicación de cesárea y disminuir la tasa de las mismas.
2. Definir claramente en la historia clínica el diagnóstico principal para realizar la cesárea.
3. Utilizar adecuadamente el partograma para posibilitar el parto vaginal en las pacientes que han tenido una cesárea previa y no presentan otra complicación obstétrica.
4. Mejorar el diagnóstico obstétrico para indicar adecuadamente la cesárea, teniendo mejor conocimiento del perfil biofísico, fetal y materno.
5. Educación sanitaria a la gestante sobre riesgos y beneficios del parto por cesárea frente al parto vaginal.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Schnapp C, Sepúlveda E, Robert J. Operación cesárea. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014 [citado 2021 Jun 28]; 25(5): 987-992. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706480>
2. OMS, HRP. Declaración de la OMS sobre las tasas de cesárea. Resumen ejecutivo, 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO_RHR_15.02_spa.pdf?jsessionid=7FF13DC83A3A5DC1F2910EA7B69077C8?sequence=1
3. Boerma T, Ronsmans C, Dessalegn y Melesse D, Barros A, Barros F, Juan L, et al. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. The Lancet [Internet]. 2018 [citado 2021 Jun 28]; 392(10155): 1341-1348. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31928-7/fulltext?utm_campaign=tlcsec18&utm_content=78355997&utm_medium=social&utm_source=twitter#seccesestitle30](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31928-7/fulltext?utm_campaign=tlcsec18&utm_content=78355997&utm_medium=social&utm_source=twitter#seccesestitle30)
4. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. 2017 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: http://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/PPR_2016-I.pdf.
5. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A, Daniels J et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. The Lancet [Internet]. 2014 [citado 2021 Jun 28]; 2(6): e323-e333. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(14\)70227-X/fulltext#seccesestitle70](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(14)70227-X/fulltext#seccesestitle70)



6. Schnapp C, Sepúlveda E, Robert J. Operación cesárea. *Revista Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2014 [citado 2021 Jun 28]; 25(5): 987-992. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014706480>
7. Morales P, Hernández J., García J, Islas E. Cesárea: beneficios y riesgos. *Médica Sur* [Internet]. 2009 [citado 2021 Jun 28]; 8(4): 181-184. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medsur/ms-2009/ms094c.pdf>
8. Ruiz J, Espino y Sosa S, Vallejos A, Durán L. Cesárea: Tendencias y resultados. *Perinatol. Reprod. Hum.* [Internet]. 2014 [citado 2021 Jun 28]; 28(1): 33-40. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372014000100006&lng=es.
9. Centro de Medicina Maternofetal y Neonatal de Barcelona (BCNatal): Hospital Clínic - Hospital de Sant Joan de Déu, Universitat de Barcelona. Protocolo: control gestacional en gestantes con cesárea anterior. Fundación Medicina Fetal Barcelona [Internet]. 2019 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/Control%20gestacional%20en%20gestantes%20con%20cesarea%20anterior.pdf>
10. Rubio J, Fonseca J, Molina S, Buitrago M, Zuleta J, Ángel E, et al. Racionalización del uso de la cesárea en Colombia. Consenso de la Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología (Fecolsog) y la Federación Colombiana de Perinatología (Fecopen) Bogotá, 2014. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2014 [citado 2021 Jun 28]; 65(2): 139-151. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195231646005>
11. Portela K. Factores clínicos asociados a parto por cesárea en gestantes adolescentes atendidas en la E.S.E Clínica de Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena



- en el año 2019. Tesis posgrado Maestría en Epidemiología. Universidad Del Norte. Barranquilla, Colombia [Internet]. 2019 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en:
<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8811/138889.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Tensay G, Teneje D, Keadnew M. Determinantes de la cesárea injustificada en dos hospitales del suroeste de Etiopía: revisión retrospectiva de registros. *Notas BMC Res* [Internet]. 2018[citado 2021 Jun 28]; 11:219. Disponible en:
<https://bmresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-018-3336-3#citeas>.
13. Sinchitullo A, Roldán L, Arango P. Factores asociados a partos por cesárea en un Hospital Peruano. *Rev. Fac. Med. Hum* [Internet]. 2020 [citado 2021 Jun 28]; 20(3):444-451. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300444
14. Rojas M. Características epidemiológicas y factores asociados a la cesárea en el centro materno infantil José Carlos Mariátegui de agosto 2016 a julio 2017. Tesis pregrado. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima, Perú [Internet]. 2018 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/1480>
15. Vilca E. Frecuencia de cesáreas innecesarias por sospecha de macrosomía fetal en el Hospital III Daniel Alcides Carrión de EsSalud de Tacna durante el año 2017. Tesis pregrado. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Peru [Internet]. 2019 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en:
http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3683/1597_2019_vilca_choquegonza_ee_fac_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y



16. Morales D. Complicaciones materno neonatales de la cesárea electiva versus parto vaginal en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015. Tesis pregrado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú [Internet]. 2016 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4868/Morales_md.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Flores A. Frecuencia de cesáreas injustificadas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital de Ventanilla durante el año 2015. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad Ricardo Palma. Lima Perú [Internet]. 2017 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: <http://168.121.49.84/handle/urp/973>
18. Puma J, Díaz J, Caparó C. Complicaciones maternas de la cesárea en gestantes a término en periodo expulsivo en un hospital general de Lima, Perú. Rev Med Hered [Internet]. 2015 [citado 2021 Jun 28]; 26:17-23. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100004
19. Apaza I. Indicaciones de cesáreas injustificadas y su relación con complicaciones materno perinatales en el hospital EsSalud III Puno, año 2018. Tesis pregrado. Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú [Internet]. 2019 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9773>
20. Suárez G. Frecuencia, causas, complicaciones y factores asociados de cesáreas injustificadas en el hospital III de EsSalud Juliaca en el año 2018. Tesis pregrado. Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Perú [Internet]. 2021 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/15021>
21. Andía A. Factores determinantes de la cesárea en el hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno periodo enero-diciembre 2017. Tesis pregrado. Universidad Nacional



- del Altiplano. Puno, Perú [Internet]. 2017 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en:
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6392>
22. Luque A. Indicaciones y tasa de cesáreas en el hospital EsSalud III de Puno en el año 2016. Tesis pregrado. Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú [Internet]. 2017 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en:
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3851>
23. Barrena M, Quispe I, Flores M, León C. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital docente de Lima, Perú. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2020 [citado 2022 Ene 29]; 66(2):00004. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200004&lng=es.
24. Sinchitullo A, Roldán L, Arango P. Factores asociados a partos por cesárea en un hospital peruano. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2020 [citado 2022 Feb 12]; 20(3):444-451. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300444&lng=es.
25. Guías de Practica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología del 2018.pdf [Internet]. [citado 2022 Feb 12]. Disponible en:
<https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf>
26. Tensay G, Tegene D, Keadnew M. Determinants of unjustified cesarean section in two hospitals southwestern Ethiopia: retrospective record review. *BMC Reses* [Internet]. 2018 [citado 2022 Feb 12]; 11:219. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29615120/>



27. Zúniga A. Clasificación de cesáreas según el modelo de Robson, unidad obstétrica, hospital General San Felipe, Honduras, abril-junio de 2017. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 12]; 70(1):19-26. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v70n1/es_2463-0225-rcog-70-01-00019.pdf
28. Nápoles D, Piloto M. Consideraciones actuales sobre la operación cesárea. *MEDISAN* [Internet]. 2012 [citado 2022 Feb 12]; 16(10):1579-1595. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000013&lng=es.
29. Tahseen S, Griffiths M. Vaginal birth after two caesarean sections (VBAC-2)-a systematic review with meta-analysis of success rate and adverse outcomes of VBAC-2 versus VBAC-1 and repeat (third) caesarean sections. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2010 [citado 2022 Feb 12]; 117(1):5-19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19781046/>
30. Amstrong C. Recommendations on Vaginal Birth After Previous Cesarean Delivery. *Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos* [Internet]. 2011 [citado 2022 Feb 12]; 83:214. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2019/02/vaginal-birth-after-cesarean-delivery>
31. Guevara E, Meza L. Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2014 [citado 2022 Feb 12]; 60(4): 385-394. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400015&lng=es.
32. Calvo A, Cabeza P, Campillo C, Agüera J. Idoneidad de las indicaciones de cesárea. Una aplicación en la gestión de la práctica clínica. *Progresos Obstet y Ginecol*



- [Internet]. 2007 [citado 2022 Feb 12]; 50(10):584-592. Disponible en:
<https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Andres-Calvo-Perez-2023369158>
33. Nápoles D. Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. MEDISAN [Internet]. 2013 [citado 2022 Feb 12]; 17(3):521-534. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000300014&lng=es.
34. Grillo C, Bautista A, Diosa M. Atención del parto con feto en presentación pelviana: revisión de la semiología, el mecanismo y la atención del parto. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 12]; 70(4):253-265. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v70n4/2463-0225-rcog-70-04-00253.pdf>
35. Michelsen J. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2014 [citado 2022 Feb 12]; 65(3):268-268. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342014000300009&lng=en.
36. Riveros J. Resultados perinatales en la rotura prematura de membranas. Rev. Nac. (Itauguá) [Internet]. 2011 [citado 2022 Feb 12]; 3(1):35-41. Disponible en:
http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742011000100006&lng=en.
37. Bobadilla L, León F. En torno a las cesáreas en el Perú: ¿solo un problema de cifras?. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2017 [citado 2022 Feb 12]; 63(4): 659-660. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400022&lng=es.



38. Pantoja M, Frías Z, Vaquerizo J, Jiménez C. Muerte materna por embolismo de líquido amniótico después de una cesárea. Patología obstétrica de alta morbilidad y mortalidad. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2017 [citado 2022 Feb 12]; 85(1):32-37. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v85n1/0300-9041-gom-85-01-00032.pdf>
39. Ramírez F, Vásquez R, Lazo D, Zamora S. Trombosis venosa profunda de miembro inferior en gestante del primer trimestre: Reporte de caso. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2018 [citado 2022 Feb 12]; 64(3):473-478. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322018000300023&lng=es.
40. Martínez C, García J, Cepeda A. Evaluación del control de infecciones poscesárea mediante la implementación de un programa preventivo. *Ginecol. obstet. Méx.* [revista en la Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 12]; 87(4):228-233. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019000400003&lng=es.
41. Alcocer J, Bonilla M, Gorbea V, Velázquez B. Factores de riesgo asociados a lesiones vesicales en cesárea. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2009 [citado 2022 Feb 12]; 33(7):806-810. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062009000700014&lng=es.
42. Furzán J. Nacimiento por cesárea y pronóstico neonatal. *Arch Venez Puer Ped* [Internet]. 2014 [citado 2022 Feb 12]; 77(2):79-86. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492014000200006&lng=es.



43. Velázquez N, Masud J, Ávila R. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [revista en la Internet]. 2004 [citado 2022 Feb 12]; 61(1):73-86. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462004000100010&lng=es.
44. Nozar M, Tarigo J, Fiol V. Factores asociados con bajo puntaje de Apgar en la maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell. Anfamed [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb 12]; 6(1): 63-84. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542019000100063&lng=es.
45. Sante G, Silva E. Oligohidramnios en el Hospital Regional Hipólito Unanue: Tacna 2013-2015. Acta méd. peruana [Internet]. 2016 [citado 2022 Mar 28]; 33(2):165-166. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200017&lng=es.



ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS A CESÁREAS INJUSTIFICADAS Y SU RELACIÓN CON COMPLICACIONES MATERNO NEONATALES EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO DE JULIACA EN EL AÑO 2020

Nombre: H.C. No.

1. Indicación de cesárea:

- a) Justificada ()
- b) Injustificada ()

2. Edad de la gestante: años

- a) < 20 años ()
- b) De 20 a 35 años ()
- c) > 35 años ()

3. Estado civil de la gestante:

- a) Soltera ()
- b) Casada ()
- c) Conviviente ()
- d) Separada ()
- e) Otra:

4. Grado de instruccion:

- a) Ninguno ()
- b) Primaria ()
- c) Secundaria ()
- d) Superior ()

5. Paridad: número de hijos

- a) Ninguno ()
- b) 1 ()
- c) 2 ()
- d) 3 a mas ()



6. Control pre natal: número de controles

- a) Ninguno ()
- b) < 5 ()
- c) 6 a mas ()

7. Edad gestacional: semanas

- a) < 37 ()
- b) 37 a 42 ()
- c) > 42 ()

8. Indicación de cesárea:

- a) Absoluta ()
- b) Relativa ()

9. Programación de la cesárea:

- a) Electiva ()
- b) Emergencia ()

10. Causas maternas de cesárea:

- a) Cesárea anterior ()
- b) Preeclampsia severa ()
- c) Pélvis estrecha ()
- d) Dilatación estacionaria ()
- e) Expulsivo prolongado ()
- f) Infecciones sistémicas ()
- g) Otra

11. Causas fetales de cesárea:

- a) Embarazo múltiple ()
- b) Presentación fetal anómala ()
- c) Macrosomía fetal ()
- d) Sufrimiento fetal agudo ()
- e) Otra

12. Causas ovulares o materno fetales de cesarea:

- a) Desproporción cefalopélvica ()
- b) Desprendimiento prematuro de placenta ()
- c) Placenta previa ()
- d) Circular doble de cordón ()
- e) Ruptura prematura de membranas ()
- f) Oligohidramnios ()
- g) Fertilización in vitro ()
- h) Otra



13. Complicaciones maternas:

- a) Hemorragia post parto ()
- b) Anemia ()
- c) Síndrome adherencial pélvico ()
- d) Rotura uterina ()
- e) Endometritis ()
- f) Infección de herida operatória ()
- g) Infección urinaria ()
- h) Lesión del tracto urinário ()
- i) Lesión de intestino ()
- j) Muerte materna ()
- k) Otra

14. Complicaciones neonatales:

- a) Síndrome de dificultad respiratória ()
- b) Taquipnea transitória ()
- c) Líquido amniótico meconial ()
- d) Apgar bajo ()
- e) Prematuridad ()
- f) Bajo peso al nacer ()
- g) Muerte neonatal ()
- h) Otra



ANEXO 2

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE DEPENDIENTE

Variable	Indicador	Unidad/Categoría	Escala	Tipo de Variable
Cesárea	Frecuencia	Justificada Injustificada	Nominal	Cualitativa

VARIABLES INDEPENDIENTES

Variable	Indicador	Unidad/Categoría	Escala	Tipo de Variable
Edad de la gestante	Años cumplidos	<20 años 20 a 35 años >35 años	De intervalo	Cuantitativa
Estado civil de la gestante	Situación conyugal	Soltera Casada Conviviente Separada	Nominal	Cualitativa
Grado de Instrucción de la gestante	Año de estudio concluidos	Ninguna Primaria Secundaria Superior	Ordinal	Cualitativa
Paridad	Número de partos previos	Ninguno 1 2 3 a mas	De intervalo	Cuantitativa
Control prenatal	Número de controles	Ninguno <5 6 a mas	De intervalo	Cuantitativa
Edad gestacional	Semanas	< 37 37 a 42 >42	De intervalo	Cuantitativa
Indicación de la cesarea	Historia clínica	Absoluta Relativa	Nominal	Cualitativa
Programación de la cesárea	Historia Clínica	Electiva Emergencia	Nominal	Cualitativa



Causas maternas de cesárea	Historia Clínica	Cesarea anterior Preeclampsia severa Pelvis estrecha, Dilatación estacionaria Expulsivo prolongado Infecciones sistémicas	Nominal	Cualitativa
Causas fetales de cesárea	Historia Clínica	Embarazo múltiple Presentación fetal anómala Macrosomia fetal Sufrimiento fetal agudo.	Nominal	Cualitativa
Causas ovulares o materno fetales de cesárea	Historia Clínica	Desproporción cefalopélvica Desprendimiento prematuro de placenta Placenta previa, Circular doble de cordón Ruptura prematura de membranas Oligohidramnios Fertilización in vitro	Nominal	Cualitativa
Complicaciones maternas	Historia Clínica	Hemorragia post parto Anemia Síndrome adherencial pélvico Rotura uterina Endometritis Infección de herida operatoria Infección urinaria Lesión del tracto urinario Lesión de intestino Muerte materna	Nominal	Cualitativa
Complicaciones neonatales	Historia clínica	Síndrome de dificultad respiratoria Taquipnea transitoria Liquido amniótico meconial Apgar bajo Prematuridad Bajo peso al nacer Muerte neonatal	Nominal	Cualitativa