

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN**  
**EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA -**  
**ABANCAY 2021**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**  
**LOAYZA QUISPE CATHERINE LESLIE**  
**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**MÉDICO CIRUJANO**

**ICA – PERÚ**

**2022**

**ASESOR**  
**Dr. HARRY RAÚL LEVEAU BARTRA**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar a este momento, guiarme y cumplir el sueño de mi Vida.

Le doy gracias a mi madre, Genoveba, por su amor incondicional, apoyo, ejemplo de fortaleza y perseverancia para poder continuar.

A mi Padre, Juan por su trabajo duro para apoyarme en esta larga carrera, por sus consejos y optimismo que muestra ante las dificultades

A mi hermana Leidy por creer en mí, y darme aliento con cada palabra.

Al Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega y al personal por todo el conocimiento brindado durante el internado, así como permitirme el acceso a todos los datos e información necesaria

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado primeramente a Dios por que guía y fortalece mi vida día a día.

A mis padres por todo el apoyo incondicional y comprensión en el transcurso de mi carrera.

A mi hermana por todo el apoyo moral y complicidad en todas mis metas

## RESUMEN

**Objetivo.** Identificar los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021.

**Metodología.** Estudio de tipo observacional, trasversal, retrospectiva analítica de diseño casos y controles en 323 gestantes cuyo parto terminó en cesárea (Casos) y 323 gestantes cuyo parto finalizó por vía vaginal (Controles). Los datos se obtuvieron a través de una ficha de recolección de datos. **Resultados.** Las características son: 44,9% (290) fueron gestantes con cesáreas previas, 9,4% (61) tuvieron preeclampsia, 15,3% (99) tuvieron distocia dinámica, 4,6% (30) tuvieron distocia de presentación, 13% (84) fueron macrosómicos, 5% (32) presentaron doble circular de cordón y 11,9% (77) presentaron rotura prematura de membranas. Los factores asociados al parto por cesárea fueron: La cesárea previa OR=1,7 (IC95%:1,27–2,38) p= 0,001, la preeclampsia OR= 2,4 (IC95%:1,36-4,21) p= 0,002, la distocia dinámica OR= 2,8 (IC95%:1,76-4,46) p=0,000. La distocia de presentación OR= 3,5 (IC95%:1,46–8,18) p= 0,003 y macrosómia fetal OR= 2,1 (IC95%:1,29-3,36) p= 0,002. Doble circular de cordón OR=2,2 (IC95%:1,07–4,91) p= 0,030 y la rotura prematura de membranas OR=1,9 (IC95%:1,15-3,08) p=0,011.

**Conclusiones:** Los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 son de tipo maternos, fetales y ovulares.

**Palabras clave:** Factores asociados, cesáreas

## ABSTRACT

**Objective.** To identify the factors associated with the indication of cesarean section at the Guillermo Díaz de la Vega Regional Hospital in Abancay in the year 2021.

**Methodology.** Observational, cross-sectional, analytical retrospective study of case-control design in 323 pregnant women whose delivery ended in cesarean section (Cases) and 323 pregnant women whose delivery ended vaginally (Controls). The data was obtained through a data collection form. **Results.** The characteristics are: 44.9% (290) were pregnant with previous cesarean sections, 9.4% (61) had preeclampsia, 15.3% (99) had dynamic dystocia, 4.6% (30) had presenting dystocia, 13% (84) were macrosomic, 5% (32) had double circular cord and 11.9% (77) had premature rupture of the membranes. The factors associated with cesarean delivery were: Previous cesarean section OR=1.7 (95% CI: 1.27-2.38) p= 0.001 preeclampsia OR= 2.4 (95% CI: 1.36-4.21) p= 0.002, dynamic dystocia OR= 2.8 (95% CI: 1.76-4.46) p=0.000. Presenting dystocia OR= 3.5 (95% CI: 1.46-8.18) p= 0.003, fetal macrosomia OR= 2.1 (95% CI: 1.29-3.36) p= 0.002. Double circular cord OR=2.2 (95% CI: 1.07–4.91) p= 0.030 and premature rupture of the membranes OR=1.9 (95% CI: 1.15–3.08) p= 0.011.

**Conclusions:** The factors associated with the indication of cesarean section at the Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega in Abancay in 2021 are maternal, fetal and ovular.

**Keywords:** Associated factors, cesarean sections

## INTRODUCCIÓN

La cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes en el mundo y las tasas continúan aumentando, especialmente en países de ingresos altos y medios. Aunque las cesáreas salvan vidas, a menudo se realizan sin necesidad médica, lo que pone a las mujeres y sus bebés en riesgo de sufrir problemas de salud a corto y largo plazo<sup>1</sup>.

El parto por cesárea puede ser necesario si el parto vaginal representa un riesgo para la madre o el bebé debido a un parto prolongado, sufrimiento fetal o si el bebé está en una posición anormal. Sin embargo, el parto por cesárea puede causar complicaciones graves, discapacidad o la muerte, especialmente en entornos donde falta el equipo para realizar una cirugía segura o tratar posibles complicaciones<sup>1</sup>.

Desde 1985, la comunidad internacional cree que la "tasa ideal" de cesáreas debe estar entre el 10% y el 15%. Nuevos estudios muestran que a medida que la tasa de cesáreas se acerca al 10% a nivel poblacional, la mortalidad materna y neonatal disminuye. Sin embargo, cuando la frecuencia supera el 10%, no hay signos de mejora en la mortalidad<sup>1</sup>.

A nivel mundial, se estima que la tasa de cesáreas está por encima del ideal. En las Américas, el promedio es de 38,9 %, según los últimos datos disponibles de 25 países. Sin embargo, este número puede ser más alto, ya que a menudo no se tienen en cuenta las cesáreas realizadas en el sector privado<sup>2</sup>.

Por este motivo se desarrolló este estudio que tiene por objetivo: Identificar los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021.

El estudio se desarrolló por capítulos planteando el problema en el primer capítulo, revisando las bases teóricas e investigaciones al respecto en el segundo capítulo, así como indicar las hipótesis y variables, mientras que en el tercer capítulo se determina el diseño de la investigación, población, muestra, técnicas de recolección, manejo estadístico de datos; en el capítulo cuatro se muestran los resultados, discusión y en el capítulo cinco se indican las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

| <b>ÍNDICE</b>    | <b>Pág</b> |
|------------------|------------|
| CARATULA         |            |
| ASESOR           | ii         |
| AGRADECIMIENTO   | iii        |
| DEDICATORIA      | iv         |
| RESUMEN          | v          |
| ABSTRACT         | vi         |
| INTRODUCCIÓN     | vii        |
| ÍNDICE           | viii       |
| ÍNDICE DE TABLAS | x          |
| ÍNDICE DE ANEXOS | xi         |

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1.1. Planteamiento del Problema       | 1 |
| 1.2. Formulación del Problema         | 2 |
| 1.2.1. Problema General               | 2 |
| 1.2.2. Problemas Específicos          | 3 |
| 1.3. Justificación                    | 3 |
| 1.4. Delimitación del área de estudio | 4 |
| 1.5. Limitaciones de la investigación | 5 |
| 1.6. Objetivos                        | 5 |
| 1.6.1. Objetivo General               | 5 |
| 1.6.2. Objetivos Específicos          | 5 |
| 1.7. Propósito                        | 5 |

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 2.1. Antecedentes bibliográficos   | 6  |
| 2.2. Bases Teóricas                | 11 |
| 2.3. Marco conceptual              | 21 |
| 2.4. Hipótesis de la Investigación | 22 |
| 2.4.1 Hipótesis general            | 22 |
| 2.4.2. Hipótesis específicas       | 22 |
| 2.5. Variables                     | 22 |

|  |    |
|--|----|
| 2.5.1. Variable dependiente              | 22 |
| 2.5.2. Variables independientes          | 23 |
| 2.6. Definición operacional de variables | 23 |

### **CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Diseño metodológico                             | 24 |
| 3.1.1. Tipo de investigación                         | 24 |
| 3.1.2. Nivel de investigación                        | 24 |
| 3.2. Población y muestra                             | 24 |
| 3.2.1. Población                                     | 24 |
| 3.2.2. Muestra                                       | 24 |
| 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 25 |
| 3.3.1. Técnicas                                      | 25 |
| 3.3.2. Instrumentos                                  | 25 |
| 3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos    | 26 |
| 3.5. Diseño y esquema de análisis de datos           | 26 |
| 3.6. Aspectos éticos                                 | 26 |

### **CAPITULO V: RESULTADOS**

|                 |    |
|-----------------|----|
| 4.1. Resultados | 28 |
| 4.2. Discusión  | 32 |

### **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

|                      |    |
|----------------------|----|
| 5.1. CONCLUSIONES    | 35 |
| 5.2. RECOMENDACIONES | 36 |

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

#### **ANEXOS**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Operacionalización de las variables | 41 |
| Matriz de consistencia              | 43 |
| Instrumento                         | 45 |
| Juicio de expertos                  | 46 |

## ÍNDICE DE TABLAS

| N°          | Tabla  | Pág |
|-------------|--|-----|
| Tabla N° 1. | Características de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021             | 28  |
| Tabla N° 2. | Factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 | 29  |
| Tabla N° 3. | Factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021  | 30  |
| Tabla N° 4. | Factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 | 31  |

## ÍNDICE DE ANEXOS

| N°          | Tabla                               | Pág |
|-------------|-------------------------------------|-----|
| Anexo N° 1. | Operacionalización de las variables | 41  |
| Anexo N° 2. | Matriz de consistencia              | 43  |
| Anexo N° 3. | Instrumento                         | 45  |
| Anexo N° 4. | Juicio de expertos                  | 46  |

## CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La OMS emitió un comunicado recordándonos que lo ideal es mantener una tasa de cesáreas entre el 10% y el 15% de todos los partos. Este documento revela que la cesárea es efectiva para salvar vidas de madres, bebés evitando enfermedades y complicaciones<sup>1</sup>.

En todo el mundo; antes de 1960, la frecuencia de cesáreas era inferior al 5%. Actualmente, la frecuencia es del 20-25% en los servicios de salud pública y más del 50% en los sistemas privados. En los Estados Unidos, las tasas de cesárea aumentaron bruscamente en los años setenta a ochenta y se estabilizaron en alrededor del 21%. España exhibe 18% en hospitales públicos y 28% en clínicas privadas. China informa tasas tan altas como 40%<sup>1</sup>.

A nivel peruano: de manera similar, hay una tendencia creciente en nuestro país. Según ENDES 2016 Perú, la tasa de cesáreas aumentó de 21.4% a 26.5% entre 2009 y 2015. Para el año 2018 hubo un incremento porcentual de 8.0 puntos llegando a porcentajes de 34.5%<sup>2</sup>.

Desglosar la figura por rasgos maternos revela contrastes significativos. La cesárea se realizó en el 49,4% de las mujeres en el quintil de riqueza más alto, el 43,3% de las mujeres en educación superior, de igual forma en edades de 35 a 49 años de la madre en un 45,2% y el nacimiento en primer orden con un 40.0%<sup>2</sup>.

Según su rango geográfico, fue 44.6% en Tumbes, 39.3% en Lima y 38.2% en Lambayeque. Por otro lado, sigue siendo bajo para las mujeres que se encuentran en la quinta parte inferior de la riqueza (8.9%) y para las mujeres nacidas después del sexto (9.6%). Por región, en Amazonas (10,6%), en zonas rurales de Amazonas (11,5%) y en Ayacucho, la proporción de cesáreas es del 25%<sup>3</sup>.

A pesar de que la cesárea como procedimiento es altamente segura, está asociada con un aumento de sangrado, infecciones de heridas quirúrgicas, daño accidental a los intestinos, vejiga y / o reacciones adversas a la terapia con medicamentos. La cirugía sigue siendo un riesgo, como la muerte materna (muy rara) con el posible daño al recién nacido. Además de considerar las implicaciones legales médicas de que el riesgo de realizar este procedimiento debe estar completamente justificado<sup>4</sup>.

Las cesáreas han aumentado en las últimas décadas en la medida en que actualmente están surgiendo como una solución desde que se incorporaron a la práctica obstétrica para resolver problemas que podrían significar la muerte de madres y / o niños. Ahora se considera un problema de salud pública debido a la excesiva liberalización que condujo<sup>4</sup>.

El Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay atiende a pacientes de toda la región, así como referencias de provincias cercanas o alejadas, realizándose cesáreas con suma frecuencia.

Es por ello es que se desea conocer la realidad de este procedimiento en este nosocomio que ayudará a conocer la problemática para tener en cuenta en futuras indicaciones.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema principal**

¿Cuáles son los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuáles son los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?

¿Cuáles son los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?

¿Cuáles son los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?

### **1.3. Justificación**

Saber que el desempeño del parto por cesárea ha aumentado en todo el mundo y, por lo tanto, subestima la capacidad natural de las mujeres para dar a luz e incrementa la posibilidad de complicaciones al exponerlas a la anestesia y al riesgo quirúrgico que es una actividad de investigación constante. De allí que realizar un análisis de los factores asociadas a las indicaciones de cesárea, si son realmente legítimos desde un punto de vista médico y de carácter científico a fin de sustentar dichas indicaciones.

La alta frecuencia del parto por cesárea ya se ha considerado un problema de salud pública, y se sospecha que esta situación empeorará en el próximo año. Las razones de este aumento son complejas y parecen estar relacionadas con varias causas, como la seguridad que brinda el parto por cesárea. Esto provoca la satisfacción del médico y del paciente, la falta de experiencia de los jóvenes obstetras, el miedo a los problemas legales médicos y la presión del paciente al doctor.

Por todo lo anterior, el propósito de este trabajo es conocer la realidad de este hospital con respecto a la cesárea, determinar factores asociados más comunes y compararlas con varios trabajos realizados en Perú y en el mundo.

## **Importancia**

Relevancia científica. La investigación se estructuró sobre la base del método científico, de allí que sus resultados están debidamente sustentados y de utilidad para comparaciones con otros resultados en realidades distintas.

Relevancia social. El estudio aborda los principales factores asociadas a las indicaciones de cesárea que es la base de un análisis de la justificación de tal indicación y evitar o disminuir la frecuencia de esta intervención en bien de la salud de la madre.

Relevancia práctica. La investigación pone al alcance de los médicos y obstetras la realidad de los factores que indicaron que el parto debe culminar en cesárea, de utilidad para los profesionales a la hora de tomar decisiones respecto al fin del trabajo de parto.

Relevancia teórica. La investigación se desarrolló sobre bases científicas actualizadas de tal modo que su contenido está acorde con los avances respecto al tema.

## **Viabilidad.**

La investigación es viable en el sentido que fue autofinanciada por la propia investigadora en su totalidad, además de contar con casos suficientes para el estudio y la asesoría de los docentes propuestos por la Universidad.

### **1.4. Delimitación del área de estudio**

- Delimitación espacial. La investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay.
- Delimitación temporal. El estudio estudia los casos ocurridos en el año 2021.
- Delimitación social. El estudio se desarrolló en las gestantes que fueron sometidas a cesáreas por diversas indicaciones.

- Delimitación conceptual. La investigación se limitó a determinar los principales factores que se asocian a la indicación de cesáreas.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

- Los resultados son de inferenciales solo a este nosocomio pues las indicaciones de cesárea varían de una institución a otra.
- De igual forma dentro de la investigación otra limitación está en relación a factores no incluidos por el tipo de investigación y debido a que los datos fueron recolectados de Historia clínicas donde no se mencionan.

### **1.6. Objetivos**

#### **1.6.1. Objetivo General**

Identificar los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

#### **1.6.2. Objetivos Específicos**

Identificar los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

Precisar los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

Determinar los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

### **1.7. Propósito**

El estudio tiene el propósito de conocer el riesgo de los principales factores asociados a indicaciones de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes bibliográficos

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Orozco N. “Factores de riesgo asociados a cesárea. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2020” un estudio Descriptivo transversal, retrospectivo con 250 pacientes, reunidos de historias clínicas empleándose los criterios establecidos de inclusión en el estudio. Objetivo: Identificar los factores de riesgo asociados con parto por cesáreas. Cuya finalización llego a las conclusiones que “Los principales factores de riesgo que se asocian con parto por cesárea acorde a las variables demográficas y clínicas planteadas, el 38.6% presento edad menor a 20 años, 61.4% nivel de estudios secundarios, el 70.5% presentaron un embarazo a término y el 90.9% presento sobrepeso”. En cuanto a la presencia de comorbilidades, “fetos macrosómicos en 63.3% sufrimiento fetal 29.5 % y trastornos hipertensivos 15.9%”<sup>5</sup>.

Pórtela K. En su investigación realizado en Colombia, titulado “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” estudio analítico de casos y controles cuyo objetivo es “Establecer los factores clínicos asociados a parto por cesárea en gestantes adolescentes”, tomándose una muestra de una totalidad de 309 embarazadas en posparto con edades comprendidas entre 10 y 19 años con total consentimiento y asentimiento para ser incluidas en el estudio , en los cuales se seleccionaron con parto por cesaría 110 casos y 199 controles parto vaginal para el análisis. Resultados: “En los casos, las enfermedades más frecuentes fueron desproporción cefalopélvica (21,8%), bajo peso al nacer (18,2%), ruptura prematura de membranas (17,3%) y trastornos hipertensivos del embarazo (15,5%); mientras que, en los controles, la ruptura prematura de membranas (31,7%), el bajo peso al

nacer (12,6%), los trastornos hipertensivos de embarazo (7,5%) y la desproporción cefalopélvica (2,5%) fueron las enfermedades más prevalentes”, Se realizó posteriormente una análisis univariado donde se identificó como factores de riesgo los trastornos hipertensivos durante el embarazo con un OR 2,24 (IC95% 1,07-4,68), la desproporción cefalopélvica OR 10,82 (IC95% 3,99-29,32) y el bajo peso al nacer OR 1,54 (IC95% 0,81-2,93). Concluyéndose ello como factores de riesgo en la población de estudio<sup>6</sup>.

Chavarría L. En su investigación descriptivo retrospectivo de corte transversal titulado “Factores asociados a la indicación de cesárea en embarazadas atendidas por el servicio de obstetricia. Hospital amistad Japón – Nicaragua. granada. enero a diciembre 2017” donde el Objetivo planteado fue: “Conocer cuáles fueron las indicaciones consideradas para cesáreas en las embarazos atendidas en el servicio de Ginecobstetricia”, se tomó por conveniencia una muestra de 239 expedientes con la utilización de la ficha de recolección de datos tomando en cuenta indicadores la guía del Minsa. Como Conclusiones se observa que las indicaciones más evidentes son Cesárea por urgencia 51.2% más que las electivas relacionada principalmente al parto detenido, sufrimiento fetal agudo, la taquicardia fetal y en menor número la preeclampsia. Mientras que las cesáreas electivas se dieron más por las cesáreas anteriores, DCP y distocia de presentación<sup>7</sup>.

Vääräsmäki, M Raudaskoski, T. 2017. Embarazo y parto después de una cesárea. Rusia. Una de cada siete parturientas y una de cada cinco mujeres primigestas dan a luz por cesárea. De las cuatro mujeres que se sometieron a cesárea, tres darán a luz por vía vaginal, siempre que la indicación de cirugía haya sido temporal por naturaleza. El comienzo espontáneo del parto y un parto vaginal previo mejoran las posibilidades de éxito del parto vaginal. La ruptura del útero en embarazos posteriores es la continuación más temida de una cesárea, con una incidencia de 0.2 a 1.5%. El parto por

cesárea está indicado en caso de ruptura previa del útero, histerotomía por incisión vertical y más de dos cesáreas previas<sup>8</sup>.

Iser González O. en su estudio sobre factores de riesgo que se asocian a la cesárea Hospital Nacional Simao Mendes. Guinea Bissau. Cuba 2017, Se llevó a cabo un estudio analítico univariado de casos y controles cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a una cesárea primitiva de la sala de maternidad del Hospital Nacional Shimao Mendes de Guinea Bisau entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017. El número de nacimientos fue de 3.266, de los cuales 1.173 correspondieron a cesárea, con una frecuencia del 35,9%. La muestra estuvo compuesta por 206 gestantes (casos) a las que se les realizó una cesárea primitiva y 412 parturientas verdaderas (controles), y se seleccionaron dos controles por cada caso mediante el método aleatorio simple. Resultados. “La edad materna menor de 20 años o mayor de 35 años OR=2,46(IC=1,55-3,89), la edad gestacional menor de 37 semanas o mayor de 42 semanas OR=3,22 (IC=2,21-4,67), la enfermedad hipertensiva del embarazo OR=12,7 (IC=7, 81-20,7) y el líquido amniótico con meconio OR = 1,05 (IC 0, 75 – 1,46). son factores de riesgo asociados estadísticamente a la cesárea”<sup>9</sup>.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Reategui E. desarrollo su estudio sobre factores de riesgo materno - fetales asociadas al aumento de las cesáreas en el Hospital II - 2 Tarapoto 2020, El presente estudio trata sobre los factores de riesgo materno-fetal asociados al aumento de cesáreas en el Hospital II-2 de Tarapoto durante el periodo enero-diciembre 2020, y los factores de riesgo materno-fetal asociados al aumento de cesáreas. El tipo de estudio utilizado fue no experimental, cuantitativo, descriptivo de corte transversal, y la población y muestras utilizadas, fueron 100 gestantes. Como resultado, los principales factores asociados al aumento de cesáreas son la cesárea previa en un 41%, seguida de la preeclampsia en un 31% y en tercer lugar la desproporción cefalopélvica en un 17%. En cuanto a las causas maternas,

existe una relación estadísticamente significativa ( $p = 0,016$ ) entre las causas maternas y la edad, y se puede apreciar que el 74,8% pertenece al grupo etario de 20 a 34 años. Con el aumento de cesáreas, es claro que el sufrimiento fetal es del 46%, seguido de distocia en el 34% y embarazos gemelares en el 20%, relacionado con la causa del feto. El aumento de cesáreas asociadas a factores placentarios puede ser de 29% por desprendimiento de placenta, 26% por insuficiencia placentaria, 21% por ruptura prematura de la placenta, 12% por polihidramnios y 7% por oligohidramnios y el 5% tenía corioamnionitis<sup>10</sup>.

Condori R Realizó un estudio sobre incidencia de cesárea en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2019, El propósito de este trabajo fue determinar la incidencia y las indicaciones de cesárea. Este estudio es no experimental, descriptivo, cuantitativo y sigue un diseño transversal y retrospectivo. Método: La muestra fue de 1.805 casos. Resultados. La incidencia de cesárea es del 56,1%. Las principales indicaciones de cesárea son la desproporción cefalopélvica y la cesárea repetida (46,6%), de 6 o más controles prenatales (65,1%), sin cesárea previa (65,0%), anemia (57,0%), inicio de parto espontáneo (99,5%), período de parto. Conclusión: La incidencia de cesárea es muy alta en comparación con la tasa ideal de cesárea de la OMS. Las principales indicaciones para la cesárea son la estrechez pélvica, la cesárea repetida y el sufrimiento fetal<sup>11</sup>.

Zuniga. N En su trabajo con Título "Factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna de Enero a diciembre del 2018" Metodología: observacional retrospectivo, Diseño analítico de casos controles. Tomándose una población de 1875 con un tamaño muestral de 320 casos y 960 controles manteniendo una relación de 3-1 por cada caso. Resultados: "La tasa de cesárea obtenida fue de 55.8%; los principales factores asociados a cesárea fueron maternos: Cesárea previa con un (OR=5,18 con IC: 3,59 a 7,45;  $p= 0,0001$ ), distocia de partes óseas (OR de 137,00 e IC de 18,75 - 1001,04;  $p=0,000$ ) y preeclampsia con OR: 26,87,

IC: 6,17 - 116,99 y  $p= 0,000$ ” en cuanto al factor fetal los asociados significativamente fueron “macrosomía fetal (OR de 2,38 e IC de 1,75 - 3,23) y  $p= 0,000$ , sufrimiento fetal agudo (OR de 144,88 e IC de 19,85 – 1057 y  $p= 0,000$ ), distocia de presentación (OR de 11,17 e IC de 4,47 - 27,93 y  $p = 0,000$ ); y embarazo múltiple con (OR de 15,45 e IC de 3,37 - 70,90 y  $p= 0,000$ )”. Los factores ovulares asociados se encontró “oligohidramnios con OR de 15,93 e IC de 5,40 - 46,98 y  $p= 0,000$ ; y ruptura prematura de membranas con OR de 2,29 e IC de 1,21 - 4,34 y  $p= 0,009$ ”<sup>12</sup>.

Zelada V. Desarrollo su estudio sobre factores maternos, fetales y ovulares de riesgo para partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de ginecobstetricia. Hospital PNP Luis N. Saenz. 2018, Propósito: identificar factores maternos, fetales y del óvulo asociados al parto por cesárea Metodología. Estudio descriptivo, analítico, retrospectivo y transversal. Para ello, se analizaron un total de 384 historias clínicas de mujeres embarazadas que se sometieron a partos en cesárea. Resultados: Se revisaron 384 historias clínicas y se encontró que 228 gestantes fueron sometidas a cesárea primaria de segmento transverso y 156 a cesárea repetida de segmento transverso. En ambos grupos,  $p = 0,000$  la desproporción cefalopélvica, el parto prolongado, el parto prodrómico y el oligohidramnios son factores asociados con el parto por cesárea en  $p = 0,000$ ,  $p = 0,012$  y  $p = 0,018$ , respectivamente. Dentro del factor ovular solo se mostró como factor asociado al parto por la ruptura temprana de membrana ( $p = 0,001$ ), y dentro del factor fetal macrosomía fetal ( $p = 0,003$ ), disfunción fetal ( $p = 0,004$ ), presentación fetal anormal ( $p=0,000$ ) siendo macrosomía fetal con OR (2,208) e IC95% (1,300-3,748) sufrimiento fetal con un OR (3,500) e IC 95% (1,413- 8,867) y presentación fetal anómala con un OR (9,895) e IC 95% (5,546-17,654) factores de riesgo para cesárea. Conclusión: Factores maternos: desproporción cefalopélvica, pródromo de parto, parto prolongado, oligohidramnios. Factores Fetales: Macrosomía Fetal, Sufrimiento Fetal, Presentación Fetal Anormal y

Embarazo Múltiple, Factores ovulares: La ruptura prematura de membranas está asociada con el parto por cesárea<sup>13</sup>.

Santillán N, et al. En el estudio sobre factores asociados a partos por Cesárea en el Hospital II EsSalud de Huánuco, 2018, El propósito de este estudio fue determinar la frecuencia de cesáreas en el Hospital II Es Salud-Huánuco y el Objetivo: Identificar los factores asociados a su ocurrencia. Método: Diseño transversal, correlacional. Se utilizaron registros médicos para recopilar los datos. Resultados: La tasa de cesárea resultante fue del 37,16%, mostrando asociación entre las variables cesárea y cesárea previa 82,21% [p = 0,000; OR: 2,81 (IC: 2,12-3,72)], presentación fetal 70% [p = 0,034; OR 2,14 (IC: 1,37-3,34)], desprendimiento prematuro de placenta 100% [p = 0,039; OR: 2,61 (IC: 1,73-3,94)], disfunción fetal aguda 75% [p = 0,000; OR: 2,68; (IC: 1,99-3,60)], ruptura temprana de membranas 44% [p = 0,011; OR: 1,76 (IC: 1,20-2,58)], placenta previa 100% (p = 0,013; OR: 2,71 (IC: 1,92-3,82); disturbio del líquido amniótico 61.11% (p=0,012; OR: 1,90 (IC: 1,26-2,88)] Conclusión: La tasa de cesárea en el Hospital IIE Salud-Huánuco fue de 37.16%. La cesárea anterior, sufrimiento fetal, disfunción fetal, ruptura prematura de la membrana, placenta previa y trastornos del líquido amniótico fueron factores de riesgo para cesárea<sup>14</sup>.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. CESÁREA**

Una cesárea se define como el nacimiento de un feto por una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y el útero (histerotomía). Todo ello incluyendo la extracción de la membrana fetal y la placenta<sup>15</sup>.

Este procedimiento se llamó cesárea debido a que una de las explicaciones del término cesárea se basó en la leyenda de Julio César ya que su nacimiento fue de esta manera. Otra explicación se deriva de la ley romana cuyo nombre fue creado por Numa Pompilio en el siglo VIII a. C, cuando disponía que las mujeres se sometieran a este procedimiento y

posteriormente morían en las últimas semanas de embarazo para salvar a sus hijos. Finalmente, la palabra cesárea puede derivarse del verbo latino caedere en la Edad Media, que significa incisión<sup>16</sup>.

Los avances en el conocimiento médico a lo largo del tiempo han reducido el riesgo de la madre a esta intervención, con una reducción correspondiente en la mortalidad perinatal. El parto por cesárea es, de hecho, un contribuyente importante para mejorar la supervivencia y el estado de parto de muchos recién nacidos. Sin embargo, en estos días, a pesar del aumento de la cesárea, no parecen ser acordes con la reducción de la morbilidad perinatal sino un problema de salud pública que se acrecentaría aún más a lo largo de los años<sup>16</sup>.

La Organización Mundial de la Salud en GINEBRA dice, que la cesárea es la intervención quirúrgica más frecuente en el mundo, en países con ingresos altos o ingresos medianos. Se debe este aumento ya que se pone en práctica sin indicaciones clínicas existentes para que se las pueda realizar. La cesárea es practicada cuando el parto por vía vaginal suponga un riesgo tanto para la madre como para el feto, por ejemplo; sufrimiento fetal, parto prolongado, posición incorrecta o anómala del feto<sup>17</sup>.

Desde 1985, los profesionales médicos de todo el mundo han indicado que las tasas ideales de cesárea deberían oscilar entre 10% y 15% todo ello establecido con la utilización de métodos internacionalmente aceptados. Desde entonces, las cesáreas se han convertido en una indicación muy común y frecuente en todo el mundo. La cesárea, cuando está médicamente justificada, es efectiva para prevenir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Pero, no están demostrados los beneficios del parto por cesárea para mujeres o recién nacidos que no requieren este procedimiento. Al igual que otras cirugías, el parto por cesárea puede tener efectos después de la intervención y se asocia con riesgos a corto y largo

plazo que pueden afectar la salud futura, así como la salud de las mujeres y los recién nacidos<sup>17</sup>.

Existe preocupación por el aumento de la cesárea, ya que tasas superiores a lo estipulado no es reflejo de una reducción de los posibles efectos adversos para la salud tanto para la madre e hijo. Además, la comunidad internacional se refiere cada vez más a la necesidad de revisar las tasas impositivas y recomendadas para la aplicación de un sistema de clasificación el cual este estandarizado para que se adopten medidas en diferentes países y regiones<sup>18</sup>.

**De acuerdo a los tipos de cesáreas se incluyen:**

La cesárea que se realiza por primera vez denominado primaria. La cesárea electiva donde se realiza para evitar riesgos y sufrimiento tanto para la madre como para el hijo. Cesárea Iterativa donde se Repite la cesárea si hay más de un historial de cesárea; la cesárea de emergencia si es necesaria debido a complicaciones que ocurren después del inicio del trabajo de parto<sup>18</sup>.

**Acerca de los tipos de cesárea:**

- La cesárea electiva se realiza en mujeres embarazadas con afecciones maternas o fetales donde está contraindicado o no recomendado el parto por vía vaginal y se considera una intervención programada, es decir planificada con anterioridad.
- Cesárea de urgencia, de curso o de recurso. Esta realizada cuando se generan diversos problemas de riesgo intermedio durante el parto, pero ello no se da de forma inmediata para la madre o el feto. Por lo general se presentan debido a distocias entre ellas: la de cese de dilatación, descenso, fase activa prolongada o se incluyen también, desproporción pélvico-fetal e inducciones fallidas
- Cesárea de emergencia: como resultado de patologías agudas graves que se presentan de forma súbita en la madre o el feto, asociadas a un riesgo

de vida materno-fetal o pronóstico neurológico fetal, por ello se recomienda la interrupción inmediata del embarazo con un tiempo no mayor a 30 minutos<sup>19</sup>.

### **Técnica de operación cesárea**

La intervención inicia con la preparación operatoria, la posición del paciente (supina), lo que mejora el retorno venoso. Esto se logra mediante el desplazamiento uterino debido a la compresión lateral, o el uso de una cuña lumbar derecha, que generalmente se elimina al comienzo de la cirugía<sup>20</sup>.

**Laparotomía: Pfannenstiel:** se realiza una incisión transversal de 10-12 cm de largo sobre el pubis. Corte transversal de células subcutáneas y fascia lateralmente. Disección del plano subaponeurótico a partir de la línea media con especial atención a la hemostasia de los vasos perforados. El músculo recto se separa verticalmente hasta que se identifica el peritoneo parietal, se penetra la cavidad peritoneal y se identifica el área del segmento uterino<sup>21</sup>.

**Laparotomía de la línea media infraumbilical:** esta técnica es apropiada si hay una cicatriz abdominal anterior o si se planea una emergencia para la extensión a la parte superior del abdomen. Práctica que no es muy frecuente en casos habituales debido a no ser el más adecuado desde el punto de vista cosmético y riesgos de dehiscencia y hernia incisional<sup>20,21</sup>.

**Histerotomía:** la histerotomía utilizada con más frecuencia es:

- Incisión transversal inferior (Segmentaria), que resulta en una menor pérdida de sangre y un menor riesgo de ruptura en embarazos posteriores. Se identifica una porción del útero (unión delgada y suelta al peritoneo visceral), el peritoneo visceral se abre lateralmente y se baja la vejiga. La incisión uterina se realiza de forma arqueada lateralmente para evitar daños en los vasos sanguíneos del ligamento del útero.

- Corporal: Empleadas en casos como las efectuadas antes de las 32 semanas ya que el segmento inferior no está formado en su totalidad, esta se realiza de manera vertical u horizontal y está asociada a mayor sangrado, mayor riesgo de rotura uterina. Facilita la extracción del producto en casos especiales como placenta previa, fetos en transverso y en especial prematuros<sup>21,22</sup>.

Una vez expuesta, la membrana amniótica se corta y continúa la extracción del feto, la operación de extracción depende del tipo de presentación. Posteriormente eliminado la placenta de forma espontánea, se realiza un examen mecánico y manual para reducir el riesgo de sangrado<sup>22</sup>.

**Histerorrafia:** Se han propuesto varias técnicas para cerrar la pared uterina. La técnica más utilizada el cierre en planos continuos y enlazados. El material de sutura puede ser catgut cromico o vicril No. 0 o No. 1. Al final se debe considerar cuidadosamente la hemostasia, la limpieza de fondo de la cavidad pélvica, la cantidad de instrumental y compresas. En cuanto al cierre de planos, el del peritoneo puede o no ocurrir, el afrontamiento del músculo abdominal (rectos) y cierre de la fascia son realizadas con material absorbible (vicril) No. 0. La hemostasia debe tomarse con precaución, ya que puede provocar la formación de un hematoma vesicouterinos<sup>22</sup>.

**Cierre de la superficie celular y piel:** la hemostasia y el cierre del tejido subcutáneo se realiza en la sutura o en el punto separado utilizando material absorbible No. 00. La piel puede enfrentarse a suturas subcutáneas o puntos discretos. Si usa material no absorbible, debe retirarse 7-10 días después de la cirugía<sup>22</sup>.

La cesárea es una alternativa quirúrgica a la ruta de parto natural y es bastante segura tanto para las madres como para los fetos, pero debido a que las complicaciones no siempre son predecibles o prevenibles, la cesárea es del 12-15% presenta mayores complicaciones en relación al parto vaginal<sup>23</sup>.

La manifestación más frecuente de complicaciones maternas es el proceso de infección, sangrado y tromboembolismo. Sin embargo, no existe una contraindicación absoluta, ya que no es un método libre de riesgos. La decisión debe basarse en obtener un beneficio sustancial para la madre y / o el feto. La cesárea no está indicada si no hay contraindicaciones para el parto vaginal<sup>23</sup>.

La causa del aumento de la proporción de cesáreas es multifactorial, pero tiende a aumentar con la primera cesárea, con una reducción posterior en el parto vaginal y una marcada reducción en las tasas de parto por instrumentos. El aumento de las tasas de inducción materna u hospitalización en las primeras etapas del parto también se asocia con un aumento de las tasas de cesárea. De hecho, el diagnóstico de "falta de progreso laboral" es la primera causa de esta intervención<sup>24</sup>.

La legalización de la atención médica es otro factor que ha llevado a un mayor número de cesáreas y una tasa de parto reducida con fórceps, junto con las preocupaciones correspondientes y las consecuencias resultantes de los proveedores litigados.

La monitorización fetal durante el trabajo de parto con frecuencia cardíaca fetal electrónica también se ha asociado con un aumento de las tasas de cesárea sin un beneficio claro para los resultados perinatales<sup>24,25</sup>.

Los principales factores de cesárea son:

**Cesárea previa:** Las incisiones de forma transversal o histerectomía vertical (clásica) las cuales se expande al fondo del útero son predisponentes al riesgo de ruptura uterina antes o durante el parto además de que incrementa la posibilidad de que los siguientes partos sean indicación de cesárea y que la dehiscencia de histeriorrafia se triplique cuando existen más de dos cesáreas previas<sup>26</sup>.

Asimismo, una cesárea prematura previa tiene hasta 2 veces más probabilidad de que exista un desgarro uterino y el aumento de la posibilidad de que se extienda a la porción contráctil, por ende, condicionar a un sufrimiento fetal o muerte. Se han evaluado condiciones en pacientes seleccionadas con antecedentes de incisión transversal baja, gestación a término, donde se puede permitir un parto por vía vaginal y con la finalidad de evitar complicaciones propias de las cesáreas<sup>26</sup>.

El Parto para mujeres con cesárea previa en pautas para la práctica clínica del Colegio Francés de Ginecólogos y Obstetras (CNGOF), indica que la causa principal de las cicatrices uterinas es una cesárea previa y en su ensayo menciona que mujeres con parto después de una cesárea (TOLAC) y después de una cesárea repetida electiva (ERCD), el riesgo de ruptura uterina es mayor con TOLAC (nivel de evidencia. La morbilidad materna en mujeres con cesáreas previas es mayor cuando TOLAC falla que cuando conduce a un parto vaginal exitoso. Aunque la morbilidad materna aumenta progresivamente con el número de ERCD, la morbilidad materna de TOLAC disminuye con el número de TOLAC previos exitosos<sup>27</sup>.

La relación riesgo-beneficio considerando los riesgos de complicaciones maternas a corto y largo plazo es favorable a TOLAC en la mayoría de los casos. A nivel mundial, las complicaciones neonatales son poco frecuentes, independientemente del modo de parto para las mujeres con cesáreas previas. Los riesgos de mortalidad fetal, perinatal y neonatal durante TOLAC son bajos. Sin embargo, estos riesgos son significativamente más altos que los asociados con ERCD. Los riesgos de la ventilación con mascarilla, la intubación para el líquido amniótico teñido con meconio y la sepsis neonatal aumentan en TOLAC. El riesgo de dificultad respiratoria transitoria aumenta en ERCD. Para reducir este riesgo, y excepto en situaciones particulares, el ERCD no debe realizarse antes de las 39 semanas<sup>27</sup>.

TOLAC es posible para mujeres con una cesárea previa antes de las 37 semanas, con una malformación uterina, una incisión vertical baja o una incisión desconocida, con una miomectomía, fiebre posparto, un intervalo de menos de 6 meses entre la última cesárea parto y la concepción del siguiente embarazo, si las condiciones obstétricas son favorables (consenso profesional). ERCD se recomienda en mujeres con una cicatriz en el cuerpo uterino y una historia de 3 o más cesáreas (consenso profesional). No se ha demostrado que la evaluación ecográfica del riesgo de ruptura uterina en mujeres con cicatrices uterinas tenga ninguna utilidad clínica y, por lo tanto, no se recomienda durante el embarazo para ayudar a decidir el modo de parto (consenso profesional).

El uso de la pelvimetría de rayos X para decidir sobre TOLAC se asocia con un aumento en la frecuencia de cesáreas repetidas sin ninguna reducción en la tasa de ruptura uterina (LE2). Se debe recomendar TOLAC a las mujeres con un parto vaginal previo, ya sea antes o después de la cesárea, un puntaje de Bishop favorable o trabajo de parto espontáneo, y para partos prematuros<sup>27</sup>.

**Preeclampsia:** La patología hipertensiva definida como “Trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial (PA sistólica  $\geq$  140 mmHg y/o diastólica  $\geq$  90 mmHg), asociada a proteinuria y/o signos de falla multiorgánica” OMS 2018<sup>28</sup>.

Relacionadas a complicaciones graves, frecuentes con una incidencia de 5-7% en el Perú y considerado como una de las principales causas de morbilidad y letalidad materno- fetal es así como ocupa la 1ª causa de mortalidad materna e internamiento en UCI, así como una de las principales causas de RCIU según el INMP- 2018<sup>28</sup>.

Se ha circunstanciado que la invasión trofoblástica anormal de los vasos uterinos ocasiona un estrés oxidativo(tardío), añadido un sistema inmunitario mal adaptado y factores genéticos, en lo cual los síntomas

presentes en gestantes se hacen evidentes en la perspectiva clínica. Por ello identificar la clasificación de si presenta criterios de severidad es importante para terminar la gestación por cesárea y evitar riesgos como Eclampsia, hellp, rotura hepática o falla renal. El parto Vaginal es elegido si no existen respuesta a la inducción, si no hay contraindicaciones o compromiso materno-fetal<sup>29</sup>.

**Distocias dinámicas:** Aquella donde la calidad del trabajo contráctil dificulta la progresión adecuada del parto, influyendo en la dilatación, el descenso de la presentación o la expulsión del feto, las cuales se apartan del ritmo normal (triple gradiente). Cabe detallar que la “falta de avance del trabajo de parto es motivo de 68% de las cesáreas no planeadas de los fetos en presentación cefálica”<sup>15</sup>.

Existen mecanismos establecidos para las fases de la actividad uterina evidenciados en el uso del partograma, ello propuesto por la OMS donde los intervalos y alteraciones son descritos para el diagnóstico del avance prolongado (>12 horas en primíparas y 8 horas en multíparas), retraso del descenso (<1 cm/hora-nulíparas y <2 cm/hora en multíparas), detención del descenso (1h a mas), detención de la dilatación (2h a mas), donde conducidos de forma adecuada con oxitócina alcanzan los mínimos de actividad para continuar con el progreso adecuado del parto, autores mencionan que si es exitoso la tasa de cesáreas por estas distocias se acortarían, sin embargo cuando no hay evolución de forma correcta luego de ello, y/o existe compromiso como sufrimiento fetal, asfixias, compromiso materno se efectúa la cesárea para evitar morbilidad<sup>28</sup>.

**Distocia de presentación:** Adoptada de forma definitiva a partir de las 34 semanas con respecto a la relación entre la extremidad pélvica y el polo fetal lo cual dificulta el progreso del trabajo de parto. Las presentaciones fetales deflexionadas o en podálico presentan mortalidad perinatal o morbilidad grave lo cual es significativamente inferior en mujeres con vía

de parto por cesárea, se menciona que procedimientos de parto vaginal se desencadenan cuando estas se producen de forma espontánea y aquellas en las que se consideran condiciones favorables. “Es prudente la cesárea con mala presentación si: peso fetal estimado 4000gr, nalgas incompletas, pelvis pequeña, hiperextensión de la cabeza fetal, puntuación de Zatuchni-Andros < 4, ausencia de personal experto, patrón no tranquilizador de la frecuencia cardíaca fetal, y detención del trabajo de parto. (Dávila, 2014) 30,31 .

**Macrosomía:** Se consigna este cuando existe un desarrollo fetal mayor al percentil 95 para la edad gestacional o ponderado > 4.000 gr. Este alcanzado a las 37 semanas en un punto máximo sin embargo la mayoría continua el crecimiento fetal. El método empleado para el cálculo es la biometría a través de la ecografía y el examen clínico de la gestante<sup>31</sup>.

Datos registrados en la ACOG, hacen referencia de que el principal riesgo materno para la realización de una cesárea es la macrosomía fetal, estos incluso duplicando el riesgo de parto vaginal. Ello explicado debido a que el tamaño del feto dificulta o impide el pasaje del mismo por el canal de la pelvis asociándolo a partos instrumentados, distocia de hombros, sufrimiento fetal agudo, depresión neonatal y secuelas neurológicas los cuales incrementan la mayor tasa de cesáreas<sup>31</sup>.

**Rotura prematura de membranas:** Producida antes del trabajo de parto donde la rotura del amnios y el corion se produce de forma espontánea en gestaciones mayores a la semana 22. Frecuencia de 4-18%, ocasiona el 50% del parto pretermino y el 20% de muerte perinatales. Es detectado de forma clínica con la salida de líquido amniótico, examen físico o con métodos auxiliares de laboratorio con análisis de la muestra<sup>28</sup>.

El cuadro de rotura de membranas está asociado a corioamnionitis y prematuridad, debido a la propagación de forma ascendente por agentes

poli microbianos. Cabe detallar de igual forma la existencia de morbi-mortalidad materna y neonatal, secuelas posteriores como SDR, alteraciones en el desarrollo neurológico, hipoplasia asociado al uso de intubación y ventiladores mecánicos. Por ello después de las 24h del suceso si no hay condiciones de parto por la vía vaginal, si existe fallo de inducción, oligohidramnios severo, sufrimiento fetal sin trabajo de parto se indica terminar la gestación por cesárea usándose antibioticoterapia en casos de infección de líquido y anexos<sup>28</sup>.

**Circular de cordón doble:** Desarrollado de forma habitual en torno al cuello o partes fetales, más comúnmente se hallan en cordones largos. Estas se determinan mediante la ecografía obstétrica al distinguir el cordón doble en la nuca fetal o también mediante el monitoreo fetal ocasionando desaceleraciones variables durante el trabajo de parto y presentando mayor probabilidad de disminución del PH en la arteria umbilical. Todo ello relacionado con sufrimiento fetal o falta de descenso en la presentación cuando no existe el encajamiento de forma adecuada<sup>32</sup>.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Cesárea:** una intervención quirúrgica en la que se abren el abdomen, el útero y el feto se entrega por vía transabdominal.

**Factores de riesgo:** son los rasgos, las características o la exposición de un individuo que aumentan las posibilidades de enfermarse o lesionarse.

**Factores maternos:** exposición que aumenta la probabilidad de una cesárea debido a causas maternas como la preeclampsia.

**Factores fetales:** exposición que aumenta la probabilidad de una cesárea debido a causas fetales como macrosomía.

Factor Ovulares: exposición que aumenta la probabilidad de cesárea debido a causas de amnios coriónicos, como la ruptura prematura de la membrana.

## **2.4. Hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Ha: Existen factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

Ha: Los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 – son cesárea segmentaria previa, Preeclampsia y Distocias dinámicas.

Ha: Los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 son Macrosomía Fetal y Distocias de Presentación.

Ha: Los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 – son Rotura prematura de membranas y doble circular de cordón

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Variables dependientes**

- Parto por cesárea

### **2.5.2. Variable independiente**

- Factores maternos.
  - Cesárea segmentaria previa
  - Preeclampsia

- Distocias Dinámicas
- Factores fetales.
  - Distocias de Presentación
  - Macrosomía Fetal
- Factores ovulares.
  - Rotura Prematura de membranas
  - Doble circular de Cordón

## **2.6. Definición operacional de términos**

- Parto por cesárea. Fin del parto por una incisión en la pared abdominal, medida en escala nominal.
- Factores de riesgo. Son eventos que cuando se presentan incrementa la probabilidad de que se desarrolle o desencadene una complicación.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

#### 3.1.1. Tipo

El estudio es de tipo observacional, pues no se modificaron las variables, analítica porque tiene dos variables Transversal por ser de una medida y retrospectiva por tener datos secundarios.

#### 3.1.2. Nivel

Relacional cuyo objetivo es asociar.

### 3.2. Población y muestra

**3.2.1. Población.** Gestantes atendidas por parto en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 que son 1526

#### 3.2.2. Muestra:

La muestra se obtiene con la fórmula para casos y controles

$$n_0 = \frac{\left( Z_{\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right)^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$Z_{\alpha} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = 0.84$$

$$P_1 = \text{Proporción de expuestos en los casos} = 0.44 = 44\%^{14}$$

$$P_2 = \text{Proporción de expuestos en controles} = 0.55 = 55\%^{14}$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2 = 0.495 = 49,5\%$$

$$n = 323 \text{ casos y } 323 \text{ controles}$$

### **CRITERIO DE CASO**

Gestantes atendidas de parto por cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

Paciente con historia clínica completa

Gestante que no presente malformaciones físicas.

### **CRITERIO DE CONTROL**

Gestantes atendidas de parto vaginal en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

Paciente con historia clínica completa

Gestante que no presente malformaciones físicas.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Gestantes atendidas de parto en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay fuera del periodo de estudio.

Paciente con historia clínica incompleta

Gestante que presente malformaciones físicas.

### **Técnicas de Muestreo.**

La muestra fue aleatorio simple hasta completar el tamaño de muestra.

## **3.3. Técnica e instrumentos de recolección de información**

### **3.3.1. Técnica**

Documental pues él estudio se realizó sobre los datos registrados en la historia clínica. La información fue obtenida por la investigadora a fin de evitar sesgos con previo permiso de la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega

### **3.3.2. Instrumento**

Se empleó una ficha de recolección de datos donde se consignan los valores de las variables. Esta ficha estuvo diseñada a fin de obtener los datos tal como se utilizan para la elaboración de tablas, facilitando la tabulación de los mismos.

### 3.4. Técnica de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron digitados en una hoja Excel diseñada para que los datos sean ingresados de manera codificada, y poder a partir de esta hoja trasladar los datos al programa estadístico SPSS v23, del cual se obtuvo los estadísticos descriptivos y las tablas, así como el estadístico de contraste que para el estudio será el chi cuadrado con las tablas de doble entrada.

### 3.5. Diseño y esquema de análisis estadístico

#### Cuantitativo

|             | Parto   |         |       |
|-------------|---------|---------|-------|
|             | Cesárea | Vaginal | Total |
| Expuesto    | x       | x       | x     |
| No expuesto | x       | x       | x     |
| Total       | x       | x       | n     |

### 3.6. Aspectos éticos

El estudio se desarrolló sobre las historias clínicas de los pacientes por lo que al no existir contacto físico con los participantes no existió daño ni físico ni mental (Principio de no maleficencia), así mismo el estudio tiene como propósito la de disminuir la incidencia de cesáreas sobre la base de los resultados contribuyendo en mejorar la calidad de vida de las gestantes (Principio de beneficencia); todas las fichas fueron identificadas con un número para respetar el anonimato de los participantes además de garantizar un trato igualitario para todos (Principio de justicia).

El estudio se desarrolló luego de la aprobación del Comité de Ética de la Universidad San Juan Bautista.

Los datos son resguardados en un archivo con clave de conocimiento solo del investigador como parte del resguardo de la información.

## **CAPITULO V: RESULTADOS**

#### 4.1. Resultados

Tabla N° 1. Características de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

| <b>Cesárea previa</b>                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Con cesárea previa                   | 290        | 44,9%      |
| Sin cesárea previa                   | 356        | 55,1%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Preeclampsia</b>                  |            |            |
| Con Preeclampsia                     | 61         | 9,4%       |
| Sin preeclampsia                     | 585        | 90,6%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Distocia dinámica</b>             |            |            |
| Con Distocia dinámica                | 99         | 15,3%      |
| Sin distocia dinámica                | 547        | 84,7%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Distocia de presentación</b>      |            |            |
| Con distocia de Presentación         | 30         | 4,6%       |
| Sin distocia de Presentación         | 616        | 95,4%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Macrosomía</b>                    |            |            |
| Macrosomía fetal                     | 84         | 13,0%      |
| Normosómico                          | 562        | 87,0%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Circular de cordón</b>            |            |            |
| Con doble circular de cordón         | 32         | 5,0%       |
| Sin circular de cordón               | 614        | 95,0%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |
| <b>Rotura prematura de membranas</b> |            |            |
| Con rotura prematura de membranas    | 77         | 11,9%      |
| Sin rotura prematura de membranas    | 569        | 88,1%      |
| Total                                | 646        | 100,0%     |

Fuente: Elaboración propia

Las características son: 44,9% (290) fueron gestantes con cesáreas previas, 9,4% (61) tuvieron preeclampsia, 15,3% (99) tuvieron distocia dinámica, 4,6% (30) tuvieron distocia de presentación, 13% (84) fueron macrosómicos, 5% (32) presentaron doble circular de cordón y 11,9% (77) presentaron rotura prematura de membranas.

## Tablas relacionadas

Tabla N° 2. Factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

| Factores Maternos | Parto                 |                     | Total | Estadísticos |  |
|-------------------|-----------------------|---------------------|-------|--------------|--|
|                   | Caso (Cesárea)        | Controles (Vaginal) |       |              |  |
|                   | 167                   | 123                 | 290   | $X^2=12.11$  |  |
| Cesárea Previa    | Con Cesárea previa    | 51,7%               | 38,1% | 44,9%        | $p=0,001$                                |
|                   | Sin Cesárea Previa    | 156                 | 200   | 356          | OR:1,7<br>(IC <sub>95%</sub> :1,27-2,38) |
|                   | 42                    | 19                  | 61    | $X^2=9.57$   |  |
| Preeclampsia      | Con Preeclampsia      | 13,0%               | 5,9%  | 9,4%         | $p=0,002$                                |
|                   | Sin Preeclampsia      | 281                 | 304   | 585          | OR:2,4<br>(IC <sub>95%</sub> :1,36-4,21) |
|                   | 70                    | 29                  | 99    | $X^2=20.05$  |  |
| Distocia Dinámica | Con Distocia Dinámica | 21,7%               | 9,0%  | 15,3%        | $p=0,000$                                |
|                   | Sin Distocia Dinámica | 253                 | 294   | 547          | OR:2,8<br>(IC <sub>95%</sub> :1,76-4,46) |

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que existe una asociación significativa entre cesárea previa y finalización del parto por cesárea con incremento de riesgo de hasta de 1,7 veces (IC:1,27-2,38 y  $p=0,001$ ), también con la preeclampsia en la que el incremento del riesgo para término del parto por cesárea es de 2,4 veces más (IC: 1,36-4,21 y  $p=0,002$ ), y para el caso de la distocia dinámica el riesgo para cesárea es incrementada hasta 2,8 veces más (IC: 1,76-4,46 y  $p=0,000$ ).

Tabla N° 3. Factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

| Factores Fetales         | Parto                     |                     | Total | Estadísticos |                                |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|-------|--------------|--------------------------------|
|                          | Caso (Cesárea)            | Controles (Vaginal) |       |              |                                |
|                          | 23                        | 7                   | 30    | $X^2=8.94$   |                                |
| Distocia de Presentación | Con Distocia Presentación | 7,1%                | 2,2%  | 4,6%         | $p=0,003$                      |
|                          |                           | 300                 | 316   | 616          | OR:3,5                         |
|                          | Sin Distocia Presentación | 92,9%               | 97,8% | 95,4%        | (IC <sub>95%</sub> :1,46-8,18) |
|                          | 55                        | 29                  | 84    | $X^2=9.25$   |                                |
| Macrosomía               | Macrosomía fetal          | 17,0%               | 9,0%  | 13,0%        | $p=0,002$                      |
|                          |                           | 268                 | 294   | 562          | OR:2,1                         |
|                          | Normosómico               | 83,0%               | 91,0% | 87,0%        | (IC <sub>95%</sub> :1,29-3,36) |

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que existe una asociación significativa entre distocia de presentación y finalización del parto por cesárea con incremento de riesgo de hasta de 3,5 veces (IC:1,46-8,18 y  $p=0,003$ ), y en caso que el feto sea macrosómico el riesgo de término del parto por cesárea es de 2,1 veces más (IC:1,29-3,36 y  $p=0,002$ ).

Tabla N° 4. Factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021

| Factores Ovulares        | Parto               |                     | Total | Estadísticos                   |
|--------------------------|---------------------|---------------------|-------|--------------------------------|
|                          | Controles (Cesárea) | Controles (Vaginal) |       |                                |
|                          | 49                  | 28                  | 77    | $X^2=6.50$                     |
| Con RPM                  | 15,2%               | 8,7%                | 11,9% | $p=0,011$                      |
| RPM                      | 274                 | 295                 | 569   | OR:1,9                         |
| Sin RPM                  | 84,8%               | 91,3%               | 88,1% | (IC <sub>95%</sub> :1,15-3,08) |
|                          | 22                  | 10                  | 32    | $X^2=4.73$                     |
| Doble Circular de Cordón | 6,8%                | 3,1%                | 5,0%  | $p=0,030$                      |
|                          | 301                 | 313                 | 614   | OR:2,2                         |
| Sin Doble Circular       | 93,2%               | 96,9%               | 95,0% | (IC <sub>95%</sub> :1,07-4,91) |

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que existe una asociación significativa entre rotura prematura de membranas y finalización del parto por cesárea con incremento de riesgo de hasta de 1,9 veces (IC:1,15-3,08 y  $p=0,011$ ), y si existe doble circular de cordón el riesgo de término del parto por cesárea es de 2,2 veces más (IC: 1,07-4,91 y  $p=0,030$ ).

## 4.2. Discusión

La cesárea previa está asociada significativamente a la finalización del parto por vía abdominal, explicable porque los motivos que desencadenaron el parto por cesárea en la gestación anterior generalmente perduran en las siguientes gestaciones, además que la cicatriz de la cesárea anterior debilita las paredes uterinas poniendo en riesgo de rotura uterina en las siguientes gestaciones, por lo que constituye un factor de riesgo para terminar el parto por vía cesárea en estas gestantes hasta en 1,7 veces más. Tal como concluye en su estudio Santillan (14) mencionando que una cesárea previa presenta un riesgo asociado significativamente a culminar en cesárea. Vääräsmäki (8) recalca que el parto por cesárea está indicado en caso de dos cesáreas previas. Por otro lado, Condori (11) encontró que en un 46,6% de mujeres una cesárea repetida es indicación de una nueva cesárea.

La preeclampsia es una patología que se encuentra asociada a la finalización del parto por cesárea en razón de que los cuadros hipertensivos producen lesiones placentarias crónicas con disminución de las funciones de la placenta produciendo hipoxia fetal, así como riesgo para la madre de cuadros hipertensivos agudos por lo que hasta en 2,4 veces más las gestantes con preeclampsia terminan su parto por cesárea. Esta asociación es demostrada en el estudio de Iser (9) que menciona que la enfermedad hipertensiva del embarazo es un factor de riesgo asociado estadísticamente a la cesárea. De la misma manera que Pórtela (6) que identificó como factor de riesgo a los trastornos hipertensivos.

La distocia dinámica que muchas veces condiciona un parto inducido por un avance prolongado de la actividad contráctil, está asociado al parto por cesárea, pues la indicación del trabajo de parto puede ser fallida por lo que el parto debe hacerse vía abdominal, el riesgo es de hasta 2,8 veces más. Esto es mencionado en el estudio de Zelada (13) que concluye que el parto prolongado es un factor asociado a la indicación de cesárea, así como Chavarría (7) quien menciona en su investigación que las cesáreas de urgencia están relacionadas al parto detenido.

Respecto a los factores fetales, la distocia de presentación es un factor que se asocia al parto por cesárea, porque una gran parte de los fetos se encuentran incompatibles al salir por vía vaginal, sin embargo, existen otros que la posibilidad de nacer vía vaginal le agrega riesgo de mortalidad y morbilidad grave, de allí que la distocia de presentación incrementa el riesgo de parto por cesárea hasta en 3,5 veces más. Esta asociación es determinada en el estudio de Zelada (13) que concluye que presentación fetal anormal y la rotura prematura de membranas están asociada con el parto por cesárea.

La macrosomía es otra condición fetal que puede ser incompatible de nacer por vía vaginal por lo que una proporción significativa terminan el parto vía abdominal en razón de que un feto macrosómico necesita mayor espacio para pasar por el canal del parto además de producir desgarros cervicovaginales y sufrimiento fetal el cual incrementa el riesgo de parto por cesárea hasta de 2,1 veces más. Esto demostrado en el estudio de Zuniga (12) que en cuanto al factor fetal la macrosomia está asociado significativamente como riesgo para un parto por cesárea. Orozco (5) concluye en su trabajo que 63,3% de las indicaciones de cesárea son por fetos macrosómicos.

En relación a los factores ovulares, se determinó que la doble circular de cordón es un factor asociado al parto por cesárea incrementando el riesgo hasta en 2,2 veces más, pues muchas veces el circular de cordón genera asfixia fetal al estar localizado en el cuello, sin embargo, los circulares de cordón que se encuentran localizados en otras partes del cuerpo o no se encuentren ajustados pueden tener parto eutócico.

Y la rotura prematura de membranas también es una condición que genera riesgo de tener parto por cesárea sobre todo aquellos que tienen más de 12 horas de haber ocurrido la rotura de las membranas o que presente infección agregada son las que terminan el parto por cesárea, incrementando el riesgo hasta en 1,9 veces más, aunque existen casos de rotura prematura que el parto eutócico es posible. Esta asociación es determinada en el estudio de Reátegui (10) que concluye la corioamnionitis es un factor que se asocia a la cesárea.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1. CONCLUSIONES

Los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 son de tipo maternos, fetales y ovulares.

Los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 –son cesárea segmentaria previa con un riesgo de 1,7 veces más ( $p=0,001$ ), Preeclampsia con 2,4 veces más riesgo ( $p=0,002$ ) y Distocias dinámicas refractarias a manejo médico con un riesgo 2,8 veces más ( $p=0,000$ ), estadísticamente significativos

Los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 son Distocias de presentación con riesgo de 3,5 veces más ( $p=0,003$ ) y Macrosomía fetal con un riesgo de 2,1 veces más ( $p=0,002$ ), estadísticamente significativos

Los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 –son la Rotura prematura de membranas con 1,9 veces más riesgo ( $p=0,011$ ) y doble circular de cordón con un riesgo de 2,2 veces más ( $p=0,030$ ), estadísticamente significativos.

## 5.2. RECOMENDACIONES

Realizar una evaluación minuciosa a las gestantes de alto riesgo, así como promover estrategias de atención a fin de tener una decisión acertada sobre la finalización de parto, pues ambos tipos tienen sus complicaciones y ventajas, esta evaluación debe ser realizada de manera multidisciplinaria ginecólogos y obstetras.

Ampliar la cobertura de atenciones prenatales, mediante un radar de la gestante y poder detectar factores de riesgos que puedan complicar el trabajo de parto y ser tratadas de manera oportuna. Además de fortalecer el conocimiento de las gestantes sobre el parto por cesárea sus riesgos y beneficios.

Monitoreo fetal permanente según se trate de casos de gestantes con riesgo de terminar su parto por cesárea, este puede ser con la ayuda diagnóstica ecográfica que evalúe la evolución fetal, así como de su crecimiento y desarrollo intraútero. Asimismo, establecer guías de manejo actualizadas que conlleven a practicar una cesárea y evaluar su ejecución.

Evitar en los gestantes factores como la rotura prematura de membranas mediante orientación de cómo llevar una gestación sin complicaciones manteniendo el reposo, el tratamiento oportuno de las infecciones vaginales y del tracto urinario, así como de mantener una nutrición adecuada, esto es posible mediante un Control Prenatal efectivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Boletín Estadístico 2021. Oficina de Estadística e Informática. <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
- 2.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2020. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap008.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap008.pdf)
- 3.- Norma técnica y administrativa monitoreo y vigilancia de la indicación de cesárea. Programa Nacional de Salud de la Mujer. Subsecretaría de salud pública / Subsecretaría de redes asistenciales división de prevención y control de enfermedades / división de gestión de redes asistenciales 2021
- 4.- Sinchitullo-Castillo, Angel E., Luis Roldán-Arbieto, and Pedro M. Arango-Ochante. "Factores asociados a partos por cesárea en un hospital peruano." *Revista de la Facultad de Medicina Humana* 20.3 (2020): 444-451.
- 5.-Orozco N. Factores de riesgo asociados a cesárea en mujeres nulíparas. Hospital Instituto Ecuatoriano de seguridad Social. Riobamba [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020.
- 6.- 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 [Tesis]. [Colombia]: Universidad Del Norte; 2019.
- 7.- Chavarría L. Factores asociados a la indicación de cesárea en embarazadas atendidas por el servicio de obstetricia. Hospital Amistad Japón-Nicaragua. Granada. Enero a Diciembre [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma; 2017.
- 8.- Vääräsmäki, M Raudaskoski, T. 2017. Embarazo y parto después de una cesárea. Rusia.
- 9.- Iser González O. Factores de riesgo asociados a la cesárea primitiva Hospital Nacional Simao Mendes. Guinea Bissau. Cuba 2017. *Multimed* vol.23 no.3 Granma mayo. -jun. 2019

- 10.- Reategui Solis, E. Factores de riesgo materno - fetales asociados al incremento de las cesáreas en el Hospital II - 2 Tarapoto en el periodo de enero a diciembre del 2020. URI.<http://hdl.handle.net/11458/4169>
- 11.- Condori Huaynapata, R. Incidencia e indicaciones de cesárea en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2019 URI: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4331>
- 12.-Zúniga N. Factores de riesgo asociados a la indicación de cesáreas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna de Enero a Diciembre [Tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2018.
- 13.- Zelada Lázaro, Viviana Paola. "Factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea en gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia. Hospital PNP Luis N. Saenz. Junio 2017–junio 2018." (2019).
- 14.- Santillán, Abner Huamán, et al. "Factores relacionados a partos por Cesárea en el Hospital II EsSalud de Huánuco." *Revista Peruana de investigación en salud* 2.1 (2018): 10-17.
- 15.- Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. *Williams Obstetricia*. 23rd ed. Mexico: McGraw-Hill; 2019.
- 16.- Bernal-García, Celina, and Cuauhtémoc Nahín-Escobedo Campos. "Cesárea: situación actual y factores asociados en México." *Salud Quintana Roo* 11.40 (2018): 28-33.16.-OMS 2019.
- 17.- Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Human Reproduction Programme. 2015.
- 18.- Oyarzun Ebensperger, Enrique. "Operación cesárea." *Revista chilena de obstetricia y ginecología* 84 (2019): 167-168.
- 19.-Protocolo: cesárea. *Protocolos medicina materno-fetal Hospital Clínic-Hospital Sant Joan de Déu- Universitat de Barcelona*. Disponible; [www.medicinafetalbarcelona.org](http://www.medicinafetalbarcelona.org)
- 20.-Nápoles, Miguel R. Sarduy, et al. "La cesárea como la más antigua de las operaciones obstétricas." *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 44.2 (2018): 1-19.
- 21.- Carbajal J, Ralph C. *Manual de Obstetricia y Ginecología*. Novena ed. Chile; 2018.

- 22.-Caldas Rojas, Andrea Judith, and Greysi Rut Aguilar Barzola. "Factores de riesgo asociados a cesáreas en adolescentes atendidas en el Hospital Regional de Medicina Tropical Julio Cesar Demarini Caro, La Merced-2017." (2019).
- 23.- Kleber C. Atención de enfermería y factores causales en la prevalencia de partos por cesarea en centro obstetrico. Ecuador: Universidad de Machala; 2017.
- 24.- Franco R, Franco J, Silva E, Silva M, Carvalho H, Ferreira A. Incidencia y características de los partos por cesárea en un hospital público de Paraguay. *Revista Internacional Materno Fetal*. 2020 junio; 5(2)
- 25.- Barrena M, Quispesaravia P, Flores M, Leon C. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital docente de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2020 junio; 66(2).
- 26.-Rosales A. "Indicaciones de cesárea." *Revista médica. panacea* 2018 agosto; 7(2)
- 27.- Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires. (SOGIIBA). Parto vaginal después de una cesárea. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires. 2019
- 28.- Guevara E, Sanchez A, Luna A, Ayala F, Mascaro P, Carranza C. *Guia Practica Clinica y procedimientos en obstetricia y perinatologia instituto Nacional materno perinatal*. Segunda ed. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2018
- 29.- Gabbe, S. Niebyl, J. Simpson, J. Landon, M. Galan, H. Jauniaux, E. et al. (2019). *Obstetricia: Embarazos normales y de riesgo*. Sétima edición. España, pp. 361- 376.
- 30.- Gonzalo A. Prevalencia y causas de cesárea en pacientes del servicio de Ginecología y Obstetricia del H.C.A.M. [Tesis]. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito.
- 31.- Carrión A, Briceño M. *Guía didáctica para el taller: Parto en presentación Distócica* Briceño K, editor. Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja; 2013
- 32.- Bustamante C, Parra G, Diaz L, Vergara F, Nubila E. Pronostico Perinatal de los fetos con circular de cordon en relacion con la via del parto. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2017 octubre; 62(4)

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**ALUMNO: CATHERINE LESLIE LOAYZA QUISPE**

**ASESOR: Dr. HARRY LEVEAU BARTRA**

**LOCAL: Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica**

**TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021**

| VARIABLE          | VARIABLES DEPENDIENTES   |   |               |                         |                    |                |        |
|-------------------|--|---|---------------|-------------------------|--------------------|----------------|--------|
|                   | DEFINICIÓN CONCEPTUAL  | DEFINICIÓN OPERATIVA                                  | DIMENSIONES   | INDICADORES             | VALOR FINAL        | INSTRUMENTO    | FUENTE |
| Parto por cesárea | Nacimiento de un feto > 22 semanas por una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y el útero (histerotomía). | Fin del parto por una incisión en la pared abdominal, | Tipo de parto | Indicación para cesárea | Cesárea<br>Vaginal | Ficha de datos | HC     |

| VARIABLE           | VARIABLE INDEPENDIENTE  |   |                   |   |             |                |        |
|--------------------|---|---|-------------------|---|-------------|----------------|--------|
|                    | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERATIVA  | DIMENSIONES       | INDICADORES   | VALOR FINAL | INSTRUMENTO    | FUENTE |
| Factores de riesgo | Eventos maternos, fetales y ovulares que disocian una gestación | Son eventos maternos fetales y ovulares que cuando se presentan incrementa la probabilidad de | Factores maternas | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cesárea segmentaria previa</li> <li>•Pre eclampsia</li> <li>•Distocias dinámicas</li> </ul> | Si<br>No    | Ficha de datos | HC     |

|  |  |   |                   |   |          |                |    |
|--|--|---|-------------------|---|----------|----------------|----|
|  |  | que se desarrolle o desencadene una complicación. | Factores fetales  | -Distocia de presentación<br>•Macrosomía Fetal              | Si<br>No | Ficha de datos | HC |
|  |  |   | Factores ovulares | •Doble Circular de cordón<br>•Rotura prematura de membranas | Si<br>No | Ficha de datos | HC |



Harry Leveau Bartra Ph.D  
CMP. 27304 RNE. 11569  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
Mg. y Dr. en Salud Pública  
Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ASESOR



Harry Leveau Bartra Ph.D  
CMP. 27304 RNE. 11569  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
Mg. y Dr. en Salud Pública  
Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ESTADISTICO



Dr. Sergio A. Rodas Alata  
GINECOLOGO OBSTETRA  
CMP. 57723 - RNE. 39856

FIRMA DEL ESPECIALISTA

## Anexo 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO: CATHERINE LESLIE LOAYZA QUISPE**

**ASESOR: Dr. HARRY LEVEAU BARTRA**

**LOCAL: Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica**

**TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021**

| PROBLEMAS  | OBJETIVOS   | HIPÓTESIS  | VARIABLES E INDICADORES   |
|--|---|--|---|
| <p><b>Problema general:</b><br/>¿Cuáles son los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?</p> <p><b>1.2.2. Problemas específicos</b></p> <p>¿Cuáles son los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?</p> <p>¿Cuáles son los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?</p> | <p><b>Objetivo general:</b><br/>Identificar los factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Identificar los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021</p> <p>Precisar los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021</p> | <p><b>Hipótesis general:</b><br/>Ha: Existen factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021</p> <p><b>Hipótesis específicas</b><br/>Ha: Los factores maternos asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 –son cesárea segmentaria previa, Preeclampsia y Distocias dinámicas.</p> <p>Ha: Los factores fetales asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 son Distocias de presentación y Macrosomía Fetal</p> | <p><b>Variables Dependientes</b><br/>•Parto por cesárea</p> <p><b>Variables Independientes</b><br/>- Factores maternos.<br/>•Cesárea segmentaria previa<br/>•Pre eclampsia<br/>•Distocias dinámicas</p> <p>- Factores fetales.<br/>•Distocias de presentación<br/>•Macrosomía Fetal</p> |

| <p>¿Cuáles son los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021?</p> | <p>Determinar los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021</p>  | <p>Ha: Los factores ovulares asociadas a la indicación de cesárea en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 –son Rotura prematura de membranas y doble circular de cordón</p>  | <p>- Factores ovulares.<br/>•Rotura prematura de membranas<br/>•Doble Circular de Cordón</p> |
|--|---|--|--|
| Diseño metodológico  | Población y Muestra   | Técnicas e Instrumentos  |  |
| <p>- Nivel: Relacional<br/><br/>- Investigación:<br/>Según el estudio es:<br/>Analítico, Observacional, Transversal, Retrospectiva.</p>                    | <p><b>Población.</b> Gestantes atendidas por parto en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2021 que son 1526<br/><br/><b>Muestra:</b> 323 casos y 323 controles<br/><br/><b>Muestreo:</b><br/>Aleatorio simple</p> | <p><b>Técnica:</b><br/>Documental pues se estudió sobre los datos registrados en la historia clínica. Los datos fueron obtenidos por la investigadora a fin de evitar sesgos<br/><br/><b>Instrumento</b><br/>Se empleó una ficha de recolección de datos donde se consignan los valores de las variables. Esta ficha estuvo diseñada a fin de obtener los datos tal como se utilizan para la elaboración de tablas, facilitando la tabulación de los mismos.</p> |  |



Harry Leveau Bartra Ph. D  
CMP. 27304 RNE. 11569  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
Mg. y Dr. en Salud Pública  
Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ASESOR



Dr. Sergio A. Rodas Alata  
GINECOLOGO OBSTETRA  
CMP. 57723 - RNE. 39959

FIRMA DEL ESPECIALISTA



Harry Leveau Bartra Ph. D  
CMP. 27304 RNE. 11569  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA  
Mg. y Dr. en Salud Pública  
Ph. D. en Investigación Bioestadística

FIRMA DEL ESTADISTICO



### **Anexo 3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1.- FICHA N° \_\_\_\_\_

#### **2.- Tipo de parto**

**(Cesárea) (Vaginal)**

#### **3.- Cesárea segmentaria previa**

(SI) (NO)

#### **4.- Preeclampsia**

(SI) (NO)

#### **5.- Distocias Dinámicas**

(SI) (NO)

#### **6.- Distocias de Presentación**

(SI) (NO)

#### **7.- Macrosomía Fetal**

(SI) (NO)

#### **8.- Rotura Prematura de Membranas**

(SI) (NO)

#### **9.- Doble circular de cordón**

(SI) (NO)

**TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Vivanco Quinte Edison*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Gineco-Obstetra "Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega"*  
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.4 Autor (a) del instrumento: CATHERINE LESLIE LOAYZA QUISPE

**Anexo 4. Informe de Opinión de Experto**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

| INDICADORES     | CRITERIOS   | Deficiente<br>00 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Buena<br>41 - 60% | Muy Buena<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|-----------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.   |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas  |                        |                     |                   |                       | 96%                    |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).                      |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica y coherente de los ítems.                        |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad.                                       |                        |                     |                   |                       | 96%                    |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables).                            |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos y científicos.                                     |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| COHERENCIA      | Entre los índices e indicadores.  |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| METODOLOGÍA     | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) |                        |                     |                   |                       | 98%                    |

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Aplicable*

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

97.2%

Lugar y Fecha: Abancay, 20 de Mayo del 2022

*Dr. Edison Vivanco Quinte*  
 GINECO - OBSTETRA  
 CMP. 27361 RNE. 26346

Firma del Experto

**TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Rodas Alata Sergio*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Gineco-Obstetra - Hospital II de Abancay, ESSALUD*  
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.4 Autor (a) del instrumento: *Catherine Leslie Loayza Quispe*

**Anexo 4. Informe de Opinión de Experto**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

| INDICADORES     | CRITERIOS   | Deficiente<br>00 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Buena<br>41 - 60% | Muy Buena<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|-----------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.   |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas  |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).                      |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica y coherente de los ítems.                        |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad.                                       |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables).                            |                        |                     |                   |                       | 97%                    |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos y científicos.                                     |                        |                     |                   |                       | 96%                    |
| COHERENCIA      | Entre los índices e indicadores.  |                        |                     |                   |                       | 98%                    |
| METODOLOGÍA     | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) |                        |                     |                   |                       | 99%                    |

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*Aplicable*

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

97.5%

Lugar y Fecha: Abancay, 22 de Mayo del 2022

  
 Dr. Sergio A. Rodas Alata  
 GINECOLOGO OBSTETRA  
 C.M.P. 57123 - R.N.E. 19890  
 Firma del Experto

**TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Valer Hacha Victor Raul*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Gineco-Obstetra - Centro de Salud "DR Carlos Alfredo Ajustas la Torre"*  
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.4 Autor (a) del instrumento: CATHERINE LESLIE LOAYZA QUISPE

**Anexo 4. Informe de Opinión de Experto**

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

| INDICADORES     | CRITERIOS   | Deficiente<br>00 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Buena<br>41 - 60% | Muy Buena<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|-----------------|---|------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| CLARIDAD        | Esta formulado con un lenguaje claro.   |                        |                     |                   |                       | 98/                    |
| OBJETIVIDAD     | No presenta sesgo ni induce respuestas  |                        |                     |                   |                       | 96/                    |
| ACTUALIDAD      | Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).                      |                        |                     |                   |                       | 98/                    |
| ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica y coherente de los ítems.                        |                        |                     |                   |                       | 98/                    |
| SUFICIENCIA     | Comprende aspectos en calidad y cantidad.                                       |                        |                     |                   |                       | 98/                    |
| INTENCIONALIDAD | Adecuado para establecer (relación a las variables).                            |                        |                     |                   |                       | 96/                    |
| CONSISTENCIA    | Basados en aspectos teóricos y científicos.                                     |                        |                     |                   |                       | 96/                    |
| COHERENCIA      | Entre los índices e indicadores.  |                        |                     |                   |                       | 96/                    |
| METODOLOGÍA     | La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación) |                        |                     |                   |                       | 98/                    |

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

97.1 %

Lugar y Fecha: Abancay, 31 de Mayo del 2022

  


Firma del Experto



## UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

### CONSTANCIA N° 798-2022- CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°798-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **“FACTORES ASOCIADOS A LA INDICACIÓN DE CESÁREA EN EL HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DÍAZ DE LA VEGA - ABANCAY 2021”**

Investigador (a) Principal: **LOAYZA QUISPE, CATHERINE LESLIE**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética en Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **13/06/2023**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 13 de junio de 2022.



  
**Mg. Juan Antonio Flores Tumba**  
Presidente del Comité Institucional  
de Ética en Investigación

[www.upsjb.edu.pe](http://www.upsjb.edu.pe)

**CHORRILLOS**  
Av. José Antonio Lavalle N°  
302-304 (Ex Hacienda Villa)

**SAN BORJA**  
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

**ICA**  
Carretera Panamericana Sur  
Ex km 300 La Angostura,  
Subtanjalla

**CHINCHA**  
Calle Albilla 108 Urbanización  
Las Viñas (Ex Toche)

CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 748 2888