

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en  
el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud,  
Huancayo, Enero - Diciembre, 2019**

Yolanda Yesenia Pando Sauñi

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **DEDICATORIA**

A mis padres Walter y Yolanda que me han acompañado en la búsqueda de mi camino a través de los años con amor y comprensión.

A mis hermanos Jeremy y Junior por el júbilo que me brindan al tenerlos conmigo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco de todo corazón al ser supremo que siempre me acompaña.

A mi asesor el Dr. Gregorio Andrés Ortiz Lorenzo, por su paciencia, motivación y aliento.

Al personal del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, por abrirme las puertas y darme las herramientas necesarias para la realización de mi internado e investigación.

A todo el servicio de Obstetricia conformado por los doctores, obstetras, técnicos y personal administrativo que con su acogida y apoyo contribuyeron al logro de mis objetivos.

A mi alma mater la Universidad Continental, que me ha conducido al desarrollo de habilidades, aptitudes y actitudes las cuales guiarán mi actuar como profesional y ser humano.

A mis compañeros de facultad por ayudarme y ser fuerza común a lo largo de estos 7 años.

Dejo este último párrafo, pero no menos importante para mi familia por estar siempre presente, atentos a cada paso que doy, siendo mi soporte siempre que los necesité, muchas gracias.

## ÍNDICE

Portada.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice.....	4
Índice de cuadros.....	6
Índice de tablas.....	7
Índice de gráficos.....	8
Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción.....	11
<b>Capítulo I: Planteamiento del estudio.....</b>	<b>13</b>
1.1. Delimitación de la investigación.....	13
1.1.1. Territorial.....	13
1.1.2. Temporal.....	14
1.1.3. Conceptual.....	14
1.2. Planteamiento del problema.....	14
1.3. Formulación del problema.....	18
1.3.1. Problema general.....	18
1.3.2. Problemas específicos.....	18
1.4. Objetivos de la investigación.....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	18
1.5. Justificación de la investigación.....	19
1.5.1. Justificación teórica.....	19
1.5.2. Justificación práctica.....	19
<b>Capítulo II: Marco teórico.....</b>	<b>20</b>
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1. Artículos científicos.....	20
2.1.2. Tesis nacionales e internacionales.....	24
2.2. Bases teóricas.....	27
2.2.1. Parto.....	27
2.2.2. Cesárea.....	27
2.2.2.1. Tipos de cesárea.....	28

2.2.2.2. Indicaciones.....	28
2.2.2.3. Tasa de cesáreas.....	30
2.2.3. Modelo de clasificación de Robson.....	30
<b>Capítulo III: Variables.....</b>	<b>32</b>
3.1. Variables de estudio.....	32
3.2. Operacionalización de las variables.....	33
3.2.1. Variable demográfica.....	33
3.2.2. Variables obstétricas.....	33
<b>Capítulo IV: Metodología.....</b>	<b>35</b>
4.1. Enfoque de la investigación.....	35
4.2. Tipo de investigación.....	35
4.3. Alcance de investigación.....	35
4.4. Diseño de investigación.....	36
4.5. Población y muestra.....	36
4.5.1. Población.....	36
4.5.2. Muestra.....	36
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	37
4.6.1. Técnicas.....	37
4.6.2. Instrumentos.....	38
4.7. Técnicas de análisis de datos.....	38
<b>Capítulo V: Resultados.....</b>	<b>39</b>
5.1. Descripción del trabajo de campo.....	39
5.2. Presentación de resultados.....	40
5.2.1. Características demográficas de la población.....	40
5.2.2. Características del tipo de culminación de parto.....	41
5.2.3. Características obstétricas.....	42
5.2.4. Distribución de cesáreas según el modelo de clasificación de Robson.....	46
5.3. Discusión de resultados.....	47
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	51
Referencias bibliográficas.....	52
Anexos.....	59

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Descripción del modelo de clasificación de cesáreas de Robson.....	31
<b>Cuadro 2.</b> Conceptos y parámetros del modelo de clasificación de Robson.....	31
<b>Cuadro 3.</b> Operacionalización de variable demográfica.....	33
<b>Cuadro 4.</b> Operacionalización de variables gineco – obstétricas.....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Distribución de grupos etáreos de las gestantes que culminaron parto por cesárea en el hospital nacional Ramiro Prialé Prialé 2019.....	40
<b>Tabla 2.</b> Clasificación de partos en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2019.....	41
<b>Tabla 3.</b> Tasa de cesáreas mensual en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2019.....	41
<b>Tabla 4.</b> Características obstétricas de las mujeres que culminaron el parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2019.....	42
<b>Tabla 5.</b> Distribución de tasas de cesárea según la clasificación de Robson.....	46



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Distribución de grupos etéreos.....	40
<b>Gráfico 2.</b> Clasificación de partos.....	41
<b>Gráfico 3.</b> Tasa de cesárea mensual.....	42
<b>Gráfico 4.</b> Paridad.....	43
<b>Gráfico 5.</b> Antecedente de cesárea previa.....	43
<b>Gráfico 6.</b> Tipo de inicio de trabajo de parto.....	44
<b>Gráfico 7.</b> Cantidad de fetos.....	44
<b>Gráfico 8.</b> Edad gestacional.....	45
<b>Gráfico 9.</b> Situación y presentación del feto.....	45
<b>Gráfico 10.</b> Distribución de cesáreas por grupos de clasificación de Robson...47	

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Huancayo, periodo enero – diciembre, 2019.

**Métodos:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, los datos estadísticos se recolectaron de fichas perinatales, sistema de gestión hospitalaria SGSS, registro del libro de partos y archivo de historias clínicas en un hospital nacional en el periodo de un año. Se incluyen todas las pacientes gestantes que ingresaron para atención de parto y que culminaron en parto por cesárea. La información se manejó y almacenó en una ficha y base de datos creada en el paquete de hoja de cálculo de Microsoft Excel que también se utilizó para el desarrollo de tablas y gráficos.

**Resultados:** la muestra censal estuvo conformada por 791 pacientes que dieron parto por cesárea de un total de 2608 partos. La tasa de cesáreas durante el período de estudio fue de 30.37%. Los grupos de Robson 5, 10 y 2 son los de mayor concentración con tasas de 28.95%, 17.83% y 15.04% respectivamente y los grupos de Robson 8, 9, 6 son los de menor concentración con tasas de 1.90%, 3.16% y 3.54% respectivamente.

**Conclusiones:** la tasa de cesárea del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé para el año 2019 supera lo establecido por la OMS. El grupo 5 de Robson fue el que mayor concentración tuvo, ello es importante porque en la mayoría de las poblaciones obstétricas, es el más grande contribuyente a la tasa general de cesáreas, seguido por los grupos de 10 y 2. Los de menor concentración fueron los grupos de Robson 8, 9 y 6 que en la mayoría de los nacimientos por cesárea corresponden a los de menor tasa de cesáreas.

**Palabras clave:** clasificación de Robson, tasa de cesáreas.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the rate of caesarean sections according to Robson's classification at the Ramiro Prialé Prialé National Hospital, Huancayo, and Period January - December, 2019.

**Methods:** Observational, descriptive, retrospective and cross-sectional study, the statistical data were collected from perinatal records, hospital management system SGSS, record of the birth book and archive of medical records in a National Hospital in the period of 1 year. All pregnant patients who were admitted for delivery care and culminating in cesarean delivery are included. The information was handled and stored in a tab and database created in the Microsoft Excel spreadsheet package specifically modified for the development of tables and graphs.

**Results:** The census sample consisted of 791 patients who received cesarean delivery from a total of 2608 deliveries. The cesarean section rate during the study period was 30.37%. Robson groups 5, 10 and 2 are the highest concentration with rates of 28.95%, 17.83% and 15.04% respectively and Robson groups 8.9.6 are the lowest concentration with rates of 1.90%, 3.16% and 3.54% respectively.

**Conclusions:** The rate of caesarean section of the Ramiro Prialé Prialé National Hospital for the year 2019 exceeds that established by the WHO. Robson's group 5 was the one with the highest concentration, this is important because in most obstetric populations, it is the largest contributor to the general rate of caesarean sections, followed by groups of 10 and 2. The lowest concentration were Robson groups 8, 9 and 6 that in most caesarean births correspond to the lowest caesarean section rate.

**Keywords:** Robson classification, Caesarean section rate.

## INTRODUCCIÓN

La cesárea es una de las intervenciones quirúrgicas más antiguas, fue el imperio romano el que utilizó por primera vez el término de “*caesus*” para nombrar a uno de sus grandes emperadores “Julio César”, por la forma en la que vino al mundo. (1)

Dada la alta frecuencia a nivel mundial de esta intervención quirúrgica, la OMS decidió para el año de 1985 desarrollar una reunión de expertos en la que se determinó que la tasa ideal de este procedimiento debe oscilar entre el 10% y 15%. Puesto que, como en cualquier otra cirugía, no está exenta de complicaciones a corto o largo plazo, pudiendo así afectar la salud materna – perinatal, por tal motivo, su uso debiera ser justificado. (2)

Desde esa fecha hasta la actualidad la tasa de cesáreas ha ido en *increscendo*, constituyendo un importante motivo de preocupación en la salud pública, en una revisión sistemática donde se incluyeron 150 países y se analiza la tendencia creciente de las tasas de cesáreas desde el año 1990 al 2014 se encontró que el aumento de esta, hasta el año 2014, fue del 18.6%, siendo América Latina y el Caribe las que cuentan con las tasas de cesáreas más altas con un 40.5%. (3)

Proponer e implementar medidas efectivas para reducir o aumentar las tasas de cesárea cuando sea necesario, requiere una clasificación adecuada, en una revisión sistemática del año 2011 hecho en coautoría con la OMS, donde se analizaron tres bases de datos electrónicos, para clasificaciones de cesáreas desde el año 1968 al 2008, se concluyó que, la clasificación de Robson, en particular, estaría en la mejor posición para satisfacer las necesidades internacionales y locales actuales, y que los esfuerzos para desarrollar una

clasificación de cesáreas internacionalmente aplicable se colocarían de manera más apropiada sobre esta clasificación. (4)

Por tal motivo la OMS desde el año 2011 recomienda y, desde el 2014, propone la utilización de modelo de clasificación de Robson, pues tiene como características ser sencillo, sólido, reproducible y clínicamente pertinente, facilitando la auditoría, el análisis y la comparación de las tasas de cesáreas en diferentes entornos y ayudará a crear e implementar estrategias efectivas específicamente dirigidas a optimizar las tasas de cesárea cuando sea necesario.

Por lo que la presente investigación busca determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en un hospital de nuestra localidad, y así identificar los grupos de mayor y menor concentración que contribuyen con la tasa general de cesáreas.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

#### **1.1. Delimitación de la investigación**

##### **1.1.1. Territorial:**

El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé es un establecimiento de salud categoría III-1 que brinda atención en consulta externa y hospitalaria altamente especializada, atiende a población referencial regional y nacional, según la gerencia central de planeamiento y presupuesto, la gerencia de gestión de la información en la subgerencia de estadística para el año 2019 contó con 382 005 de población asegurada; siendo centro de referencia para la atención de parto de las gestantes provenientes de los policlínicos de Jauja, Metropolitano de Huancayo; Centros de Atención Primaria (CAP) como son CAP II Chilca y Chupaca, CAP III Mantaro; Centro Médico de Concepción; postas médicas de Muquiyauyo y Pachacayo. Y de las gestantes que no puedan ser atendidas en hospitales de primer nivel debido a su capacidad resolutive como son Hospitales I de La Merced, de Río Negro Satipo y de Tarma, Hospital II Alberto Hurtado Abadía.

El departamento de ginecología y obstetricia del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé se encuentra dividido, en el área de Obstetricia, en tres servicios los cuales son: sala de partos, alto riesgo obstétrico y bajo riesgo obstétrico.

La presente investigación se llevó a cabo en el área de obstetricia e instalaciones del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, que se encuentra ubicado en Av. Independencia 266, distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín, a una altura de 3250 metros sobre el nivel del mar.

#### **1.1.2. Temporal:**

La presente investigación se llevó a efecto en los meses de enero a marzo del 2020.

#### **1.1.3. Conceptual:**

El presente trabajo de investigación se encuentra dentro del área de ginecología y obstetricia caracterizada por ser uno de los pilares en la formación médica, encontrándose dentro de las prioridades de investigación de la seguridad social, específicamente abordando los conceptos de cesárea y su clasificación.

### **1.2. Planteamiento del problema**

Basados en la declaración hecha por un panel de expertos en salud reproductiva organizada por la OMS en 1985 en Fortaleza (Brasil), los profesionales de la salud de todo el mundo han considerado que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10% y el 15%. (2, 5)

Desde tal momento, las tasas de cesárea han ido en incremento incluyendo a casi todos los países del mundo; siendo la operación por cesárea una

intervención quirúrgica mayor, cuando está justificada, desde la perspectiva médica, es valiosa para evitar la morbimortalidad materna y perinatal. Sin embargo, no está demostrada la utilidad del parto por cesárea para las mujeres o los neonatos en quienes este procedimiento resulta superfluo. Como en cualquier otra cirugía, la cesárea está asociada a complicaciones a corto, mediano y largo plazo que pueden permanecer por muchos años posteriores a la intervención, afectando la salud de la mujer, y del neonato, así como cualquier gestación futura. (2, 5)

Una de las causas principales del inconveniente que representaba determinar la tasa ideal de cesárea a cualquier nivel era la carencia de un sistema de clasificación internacionalmente aceptado y confiable que genere datos estandarizados, permita realizar comparaciones entre poblaciones y pueda ser una herramienta para indagar acerca de los factores que determinan la tendencia ascendente en la cantidad de cesáreas. (2)

En 2011 la OMS participó en una revisión sistemática de los sistemas utilizados para clasificar las cesáreas, la cual concluye que, el modelo de clasificación de Robson es el más adecuado para asistir las necesidades locales e internacionales actuales. (2)

En octubre del 2014, la OMS realizó una reunión de expertos. Después de examinar la evidencia existente, dicho grupo de expertos propuso el uso de la clasificación de Robson a nivel de todos los establecimientos de salud, para instaurar un elemento común y poder comparar datos maternos y perinatales de los distintos establecimientos de salud y los de un mismo lugar a través del tiempo. (5)



El sistema de Robson clasifica a todas las mujeres ingresadas para dar parto en uno de 10 grupos en función de características fácilmente identificables, como el número de embarazos anteriores, la presentación cefálica, la edad gestacional, la existencia de cicatrices uterinas, el número de niños o el modo cómo se inició el parto. La utilización de este sistema facilita las comparaciones y el análisis de las tasas de cesáreas en un mismo centro y entre diferentes centros, países y regiones. (2, 4, 6)

Durante el 2013, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó para el periodo que comprende de 2005 a 2011, cifras cercanas a lo establecido en Suecia (17%), Francia (21%) y Argentina (23%); en el otro extremo, se reportaron Alemania (32%), Australia (32%), Estados Unidos de América (33%), Portugal (36%), Corea (37%), Chile (37%), México (39 %), Irán (40%), Mauricio (44%) y Brasil (52%). (1)

En un estudio donde se incluyeron 150 países y se analiza la tendencia creciente de las tasas de cesáreas desde el año 1990 al 2014 se encontró que hasta el año 2014 el 18.6% de todos los nacimientos ocurren por cesárea; América Latina y el Caribe tienen las tasas de cesáreas más altas (40.5%), seguidas de América del Norte (32.3%), Oceanía (31.1%), Europa (25%), Asia (19.2%) y África (7.3%), entre 1990 y 2014, el promedio global de la escala de cesáreas aumentó 12.4% (de 6.7% a 19.1%). (3)

El mayor número de casos aumentó en América Latina y el Caribe (19,4%, de 22,8% al 42,2%), seguido de Asia (15,1%, de 4,4% al 19,5%), Oceanía (14,1%, de 18,5% al 32,6%), Europa (13,8%, de 11,2% al 25%), América del Norte (10%, de 22,3% al 32,3%) y África (4,5%, del 2,9% al 7,4%). Asia y América del Norte

fueron regiones con la tasa de aumento anual promedio más alta y más baja (6,4% y 1,6%, respectivamente). (3)

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS) se estima que, a nivel mundial, la tasa de cesárea supera el ideal. En las Américas, es del 38,9% en promedio, según los últimos datos disponibles de 25 países. Esta cifra, podría verse modificada si se tiene en cuenta el sector privado. (7)

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú realizada en el año 2018 señala que la proporción de partos institucionales fue del 92.7%, de estos, los nacimientos por cesárea fueron de 34,5% en comparación al 28.6% del año 2013. En Junín en el año 2013 la tasa de cesáreas se estimaba en un rango del 10.0 al 19.6%, para el año 2018 se estimó en un rango de 20 a 29.6%. (8)

Sin duda la operación por cesárea es una de las cirugías más frecuentes a nivel mundial, y aunque se es consciente que salva vidas, habitualmente se practica sin que haya una indicación médica razonable, acto que pone a la gestante y su neonato en riesgo de sufrir algún desenlace fatal en su salud, de manera que es fundamental recopilar información sobre el uso de la cesárea en los distintos niveles de atención a fin de evaluar, mejorar y optimizar la calidad de la atención. (5)

Debido a ello, el presente trabajo de investigación tiene por objetivo determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Huancayo, enero – diciembre, 2019.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

- ¿Cuál es la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Huancayo, periodo enero – diciembre, 2019?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los grupos de gestantes que dieron parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé según la clasificación de Robson?
- ¿Cuáles son los grupos de gestantes de mayor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé?
- ¿Cuáles son los grupos de gestantes de menor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé?

### **1.4. Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1. Objetivo general**

- Determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Huancayo, periodo enero – diciembre, 2019.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar los grupos de gestantes que dieron parto por cesárea de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.
- Identificar los grupos de gestantes de mayor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

- Identificar los grupos de gestantes de menor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

## **1.5. Justificación de la investigación**

### **1.5.1. Justificación teórica**

El presente estudio busca aportar al conocimiento de la realidad local debido a que existe tendencia al incremento de la tasa de cesáreas en los últimos años y esto conlleva a un problema de salud pública, lo cual preocupa a los gobiernos y profesionales de salud por las posibles complicaciones que no están exentas en dicho acto médico generando morbilidad materno perinatal.

La clasificación de Robson es sencilla, sólida, reproducible y clínicamente pertinente, permite la comparación y el análisis de las tasas de cesárea entre estos grupos de mujeres y dentro de cada uno de ellos. (5)

### **1.5.2. Justificación práctica**

La presente investigación se realiza debido la necesidad de clasificar adecuadamente a las gestantes que culminan el parto por cesárea para poder comprender los motivos de esta tendencia y para proponer y ejecutar medidas eficaces para regular las tasas de cesárea en beneficio materno-perinatal, para ello se hace uso de la herramienta propuesta por la OMS que es la clasificación de Robson.

Cabe señalar que existen pocas investigaciones en el medio regional, de tal manera aportará información relevante correspondiente a una de las prioridades de investigación del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Artículos científicos**

Carreño et al. (9) en el año 2018 realizaron un estudio denominado “Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson: análisis comparativo entre dos hospitales universitarios” obteniendo como resultado una diferencia significativa en el parto por cesárea, alcanzando un 55,7% en el hospital A, en contraste con el 35,7% del hospital B. En el hospital A, el 87,8% del total de partos fueron de mujeres con embarazos de bajo riesgo, habiéndose realizado cesárea en el 52,9% de ellas. En el hospital B, sin embargo, las cifras fueron de un 74,6% y 32,2% respectivamente. En los únicos grupos en los cuales no existió una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la tasa de cesáreas realizadas fueron las que como causa tenían a las distocias de presentación y los embarazos gemelares, llegando a una tasa de 100% en embarazos gemelares en el hospital B.

Brunherotti et al. (10) en el año 2019 hicieron un estudio ecológico denominado *“Spatial distribution of Robson 10-group classification system and poverty in southern and southeastern Brazil”* con el objetivo de evaluar la distribución espacial del sistema de clasificación Robson de 10 grupos y la pobreza en las regiones sureste y sur de Brasil en 2016; obtuvieron como resultado en 2016 que el porcentaje de neonatos nacidos vivos por cesárea fue de 58,8% y 60,7% en las regiones sureste y sur respectivamente. Los grupos 1 y 3 de Robson que involucraron trabajo de parto espontáneo, se relacionaron en regiones con menor pobreza (índice de Moran 0,36 y 0,44 respectivamente), mientras que los grupos 2 y 5, que involucraron parto por cesárea, se relacionaron con regiones más pobres (índice de Moran, 0,56 y 0,45 respectivamente) concluyendo que las frecuencias de cada grupo de Robson se distribuyeron heterogéneamente en el espacio geográfico debido a importantes asociaciones con la proporción de pobreza en las diferentes regiones.

Begum et al. (11) en el año 2019 llevaron a cabo un estudio transversal denominado *“Monitoring caesarean births using the Robson ten group classification system: A cross-sectional survey of private for-profit facilities in urban Bangladesh”* obtuvieron como resultado que, de 1307 nacimientos, el parto por cesárea ocurrió en 1077 (82%). Tres grupos obstétricos fueron los que más contribuyeron a la tasa general de cesárea: cesáreas anteriores (24%), prematuros (23%) y grupos electivos a término (22%). Las principales indicaciones clínicas de cesárea fueron CS previa (35%), parto prolongado y obstruido (15%), sufrimiento fetal (11%) y trastorno del líquido amniótico (11%). La gestación múltiple, la presentación no cefálica, el historial obstétrico malo anterior fueron predictores positivos, mientras que la oxitocina utilizada para

la inducción del parto y el aumento de la paridad fueron predictores negativos de cesárea, concluyendo que la participación de múltiples partes interesadas, incluido el sector privado, es crucial en la planificación de estrategias efectivas para la reducción segura de la cesárea.

Eyi y Mollamahmutoglu, (12) en 2019 hicieron una investigación denominada *“An analysis of the high cesarean section rates in Turkey by Robson classification”* con el objetivo de analizar las tasas de cesárea, los tamaños de los grupos y su contribución a las cesáreas en la clasificación Robson de 10 grupos; obtuvieron como resultado, analizando los registros electrónicos de 887 683 mujeres, que la tasa general de cesareas fue del 51,2%, las tasas de cesáreas en los hospitales públicos, privados y universitarios fueron 39.7, 70.6 y 70.3% respectivamente ( $p < .0001$ ), lo que representa diferencias significativas para cada sector, los grupos 5, 1, 3, 2, 4 y 10 fueron los seis grupos que constituyen más del 80% de las mujeres en los centros de salud. Concluyendo que, las políticas deben dirigirse al sector privado, donde se produce el 44,7% de los partos y donde la indicación de cesáreas parece no ser impulsada por razones médicas por completo.

Tognon et al. (13) en el año 2019 hicieron un estudio observacional retrospectivo denominado *“Analysis of caesarean section and neonatal outcome using the Robson classification in a rural district hospital in Tanzania”* con el objetivo de evaluar el patrón de las tasas de cesáreas de acuerdo con la clasificación de Robson y describir los resultados maternos y perinatales por grupo en el hospital Tosamaganga en la zona rural de Tanzania, obteniendo como resultado que la tasa general de cesáreas fue del 35,2%, y aproximadamente el 90% de las mujeres ingresadas para el parto estaban en

los grupos Robson 1 a 5. Más del 40% de las cesáreas realizadas en el hospital se realizaron en mujeres nulíparas a término con un solo feto en cefálico. Presentación (grupos 1 y 3), y la indicación más frecuente para el procedimiento fue la cicatriz uterina previa (39,2%), concluyendo que registran una alta tasa de cesáreas en el hospital Tosamaganga, particularmente en grupos de pacientes de bajo riesgo (Robson grupos 1 y 3).

Gu et al. (14) durante el año 2019 elaboraron un estudio denominado *“Examining Caesarean Section Rates in Canada Using the Modified Robson Classification”* con el objetivo de describir las tasas de cesáreas nacionales y provinciales de acuerdo con este sistema de clasificación, obteniendo como resultado que el 29,1% tenían cesáreas. El grupo 5 de Robson tuvo una tasa de cesáreas de 80.5% y fue el grupo que más contribuyó al número total de cesáreas 36.6%. Las mujeres cuyo trabajo de parto fue inducido (grupo Robson 2A) tuvieron una tasa de cesáreas casi del doble que las mujeres con trabajo de parto espontáneo (grupo Robson 1): 33.5% versus 18.4%, concluyendo que existen grandes variaciones en las tasas de cesáreas en las provincias y hospitales dentro de cada grupo Robson, lo que sugiere que examinar las variaciones para determinar los grupos que más contribuyen a las tasas de cesáreas (grupos Robson 5, 2A y 1) puede proporcionar información valiosa para reducir las tasas de cesáreas.

Poudel et al. (15) en el año 2020 realizaron un estudio retrospectivo en Nepal denominado *“Assessment of Caesarean Section Rates at Kathmandu Model Hospital Using the Robson's Ten Group Classification System”* con el objetivo de evaluar la tasa de cesáreas e identificar las indicaciones que contribuyen a la misma, obteniendo como resultado que la tasa general de cesárea del grupo 1



fue el principal contribuyente con 24.2%, seguido del grupo 5 con 22.6% y el grupo 2 con 18.8%; concluyendo que, promover el parto vaginal en nulíparas y facilitar el parto vaginal después de la cesárea son las áreas de intervención más relevantes.

Gilani et al. (16) en el año 2020 llevaron a cabo un estudio retrospectivo denominado “*The modified Robson criteria for Caesarean Section audit at Mother and Child Health Center Pakistan Institute of Medical Sciences Islamabad*” cuyo objetivo fue determinar las tasas de cesárea y sus indicaciones utilizando criterios Robson modificados, obteniendo como resultado una tasa de cesárea del 33.3% siendo su principal contribuyente el grupo 5, concluyendo que las mujeres con cicatriz previa deben ser evaluadas y se les debe ofrecer un parto después de una cesárea cuando corresponda.

## **2.1.2. Tesis nacionales e internacionales**

### **2.1.2.1. Tesis internacionales**

Jiménez Hernández, (17) en el 2015 en su tesis titulada “Clasificación de cesáreas por grupos de Robson en los últimos 3 años en el hospital de Engativá de la ciudad de Bogotá”, concluyó que la tasa global de cesárea fue de 36.97%. El grupo que más contribuyó a la tasa de cesáreas fueron las nulíparas (38,5%) seguidas del grupo con cesárea anterior (36,4%) que tiene una tasa específica del 100%. La tasa específica de cesárea en el grupo de nulíparas con parto espontáneo fue de 36,6% y partos prematuros 43,3%.

Reyes, (18) en el año 2017, en su tesis titulada “Prevalencia de las cesáreas de acuerdo a la escala de Robson, en el hospital Juárez de México durante los años 2012-2016: una estrategia para disminuir la tasa de cesáreas”, encontró

una disminución en la tasa de cesáreas de 50% a 43.7% en los periodos de estudio, el grupo 5 fue el que tuvo la más alta tasa de cesáreas de este, el 100% de gestantes con dos a más cesáreas y el 67% de las que tenían una cesárea previas culminaron en parto vía abdominal.

Zúñiga, (19) en el año 2018, en su tesis titulada “Aplicación de modelo de Robson en sala de labor y partos del Hospital General San Felipe, abril - junio 2017” realizó un estudio descriptivo transversal para determinar las características clínicas de la correlación entre el modelo de Robson y las indicaciones clínicas de cesárea, obteniendo como resultado que la mayoría fueron clasificadas en el grupo 2 y grupo 5 con 20% y 22.5% respectivamente, concluyendo que los grupos de acuerdo al modelo de Robson 1, 2 y 5 aportan casi el 60% de todas las cesáreas realizadas.

#### **2.1.2.2. Tesis nacionales**

Palacios, (20) en 2016, elaboró su tesis titulada “Tasa de cesáreas por modelo de clasificación de Robson en el Hospital II Cañete - EsSalud, 2013 – 2014”, encontrando que la prevalencia de cesáreas durante el período de estudio fue de 28,6% en 2013 y de 30,7% en 2014. En todos los periodos de estudio, los grupos de Robson número 3, 1 y 5 fueron los más frecuentes.

Aspajo, (21) en el año 2017, en su tesis titulada “Análisis comparativo de las cesáreas en el Hospital Apoyo Iquitos en dos periodos de estudio usando la clasificación de Robson”, al comparar los periodos 2013 y 2016, encontró un incremento en la proporción de partos por cesárea del 27,79% al 30,06%. El grupo 3 fue el más grande, representando el 36,56%. El grupo 6 presentó la mayor proporción de cesáreas 82,05%. Los grupos que más contribuyeron al total

de cesáreas de la población fueron el grupo 5 (20,69%), el grupo 1 (17,55%) y el grupo 3 (12,86%).

Castañeda, (22) en el año 2017, realizó una tesis titulada “Tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación de Robson en el Instituto Materno Perinatal en el año 2015, se encontró una tasa de cesárea del 44.3%, el grupo 1 es el que más contribuye a esta tasa con un 29.2% el cual es susceptible de intervención para su disminución; los grupos 6, 7 y 9 representaron el 5.1% del total de cesáreas correspondiendo a mujeres en las que se debe realizar el parto vía cesárea de manera inevitable.

Ajahuana, (23) en el año 2018, llevó a cabo una tesis titulada “Tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación de Robson en el Hospital Regional de Ayacucho enero-junio 2018” concluyendo que, terminaron en cesárea lo que corresponde a un 48.75%. El grupo 5 es el que tuvo más aporte a la tasa de cesáreas con un 22.25%; seguido del grupo 3 con un 17.42% y el grupo 1 con un 19.33%.

Rodríguez, (24) en 2019, con su tesis titulada “Tasa de incidencia de cesárea según clasificación de Robson en el Hospital Jorge Voto Bernales, 2018”, pudo evidenciar que los grupos con mayor tasa de cesáreas fueron el grupo 1 con 29.7%, seguido del grupo 2 y 5 con tasas de 18.2% y 14.3% respectivamente.

Sandoval, (25) el año 2019, en su tesis titulada “Tasa de incidencia de cesáreas y aplicación el modelo de Robson en el Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2, Piura, en el periodo enero - junio 2018”, evidenció que existe una tasa de cesárea de 53.21%, los grupos de Robson más numerosos fueron el grupo 5 con 35,51% de la población obstétrica y el grupo 1 con 21.22%.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Parto**

Del latín "*partus*". Se define como el proceso mediante el cual el producto de la concepción y sus anexos son expulsados del organismo materno a través de las vías genitales, se admite como parto cuando la paciente cuenta con un embarazo mayor de 22 semanas y el feto tiene un peso mayor a los 500 g. (26)

Desde 1996 la OMS define como parto eutócico como aquel de comienzo espontáneo, de bajo riesgo desde el comienzo del trabajo de parto, hasta la finalización del nacimiento. El neonato nace en forma espontánea, en presentación cefálica, entre las 37 y 41 semanas completas de edad gestacional. Luego, tanto la madre como el niño están en buenas condiciones. (27)

### **2.2.2. Cesárea**

La cesárea es el procedimiento que consiste en la extracción del feto a través de la pared abdominal para lo cual se requiere de una laparotomía seguida de una histerotomía.

Hay dos tipos de generales de parto por cesárea: el primario es aquel en el que se ha llevado a cabo una histerotomía por primera vez y en el secundario se ha practicado una o más incisiones de histerotomía. Ninguna de las definiciones incluye la extracción del feto a través de la cavidad abdominal en el caso de rotura uterina o de una gestación abdominal. (28)

### 2.2.2.1. Tipos de cesárea

- **Cesárea electiva o programada:** es aquella que se realiza en gestantes con alguna enfermedad materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. (29)
- **Cesárea en curso de parto o de recurso:** es indicada y realizada durante el curso del parto por diferentes problemas, la gran mayoría por distocia. Se incluyen: desproporción céfalo-pélvica, inducción del parto fallida, distocia de dilatación o descenso y parto estacionario. No existe un riesgo inminente para la madre ni para el feto. (29)
- **Cesárea de emergencia:** es la que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo para la vida del binomio madre-feto o del pronóstico neurológico fetal, recomendándose la finalización de la gestación lo más rápido posible. (29)

### 2.2.2.2. Indicaciones

- **Indicaciones de cesárea electiva:**
  - Presentación de nalgas, transversa u oblicua.
  - Macrosomía fetal.
  - Placenta previa.
  - Infecciones maternas: gestantes portadoras de condilomas acuminados que afecten extensivamente el canal blando vaginal. Pacientes seropositivas para el Virus de la Inmunodeficiencia Humana.
  - Cesárea iterativa:  $\geq 2$  cesáreas anteriores (riesgo de ruptura uterina del 1,4%).
  - Gestantes sometidas a cirugía uterina previa con apertura de cavidad endometrial (miomectomía).

- Cesárea previa con incisión uterina corporal vertical o clásica o histerotomía transversa ampliada en "T": (riesgo de ruptura uterina del 1.6% y 6% respectivamente).
- Compromiso fetal que contraindique la inducción-monitorización de la frecuencia cardíaca fetal.
- Patología médica materna que desaconseje parto vaginal como cardiopatía, riesgo de accidente cerebro vascular, etc.
- En algunos casos de prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y gestaciones múltiples.

- **Indicaciones de cesárea en curso de parto:**

- Fracaso de inducción
- Parto estacionado
- Desproporción céfalo – pélvica.
- Cesáreas electivas que inician trabajo de parto espontáneo.
- Las mal posiciones detectadas durante el trabajo de parto: frente/bregma.

- **Indicaciones de cesárea de emergencia:**

- Sospecha/pérdida de bienestar fetal.
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Prolapso de cordón.
- Ruptura uterina.
- Embolia de líquido amniótico.

### 2.2.2.3. Tasa de cesáreas

Según el Ministerio de Salud del Perú tiene como concepto establecer la cantidad de cesáreas que se realizan en relación al total de partos atendidos en un hospital durante un periodo, cuyo objetivo es conocer la proporción de partos que ocurren por cesárea. (30)

- **Representación operacional:** (número total de cesáreas realizadas / número total de partos) x 100.
- **Estándar:** hospitales de 20% al 25%, institutos: 25-35%.

### 2.2.3. Modelo de clasificación de Robson

En 2001 Michael Robson propuso un modelo para la clasificación de gestantes en 10 grupos mutuamente excluyentes (**Cuadro 1**), basada en 6 variables que se encuentran divididas en cuatro conceptos obstétricos (**Cuadro 2**). (31) Las variables que menciona son número de partos, cesárea previa, inicio del trabajo de parto, número de fetos, edad gestacional y situación y presentación del feto.

La OMS en su declaración sobre las tasas de cesárea del 2014 propone utilizar el sistema de clasificación de Robson como estándar global, para evaluar las tasas de cesárea, hacer un seguimiento adecuado en los establecimientos de salud a lo largo del tiempo y comparar realidades que se extiendan más allá del ámbito local.

**Cuadro 1. Descripción del modelo de clasificación de cesáreas de Robson**

<b>Grupo</b>	<b>Mujeres incluidas</b>
1	Nulípara con embarazo único, presentación cefálica, 37 semanas o más, trabajo de parto espontáneo.
2	Nulípara con embarazo único, presentación cefálica, 37 semanas o más, trabajo de parto inducido o parto por cesárea antes del comienzo del trabajo de parto.
3	Múltipara sin cesárea previa, con embarazo único en presentación cefálica, mayor o igual a 37 semanas con trabajo de parto espontáneo.
4	Múltipara, sin cesárea previa, con embarazo único en presentación cefálica, mayor o igual a 37 semanas, trabajo de parto inducido o con cesárea antes del comienzo del trabajo de parto.
5	Múltiparas, con al menos una cicatriz uterina previa, embarazo único en presentación cefálica, mayor o igual a 37 semanas.
6	Todas las mujeres nulíparas con embarazo único en presentación podálica.
7	Múltiparas con embarazo único en presentación podálica, incluidas las mujeres con cesárea previa.
8	Mujeres con embarazos múltiples, incluidas las que tienen cesárea previa.
9	Mujeres con presentación transversa y oblicua, incluidas quienes tienen cesárea previa.
10	Mujeres con embarazo único, en presentación cefálica menor o igual a 37 semanas, incluidas quienes tienen cesárea previa.

**Fuente: Robson, 2001**

**Cuadro 2: Conceptos y parámetros del modelo de clasificación de Robson**

<b>Concepto obstétrico</b>	<b>Parámetros</b>
Categoría del embarazo	Feto único en cefálica Feto único en podálico Feto único en oblicuo o transversa Embarazo múltiple
Historia obstétrica previa	Nulípara Múltipara sin cesárea previa Múltipara con cesárea previa
Inicio del parto	Parto espontáneo Inducción del parto Cesárea programada (antes del comienzo del trabajo de parto)
Edad gestacional	Edad gestacional en semanas completas en el momento del parto

**Fuente: Robson, 2001**



## **CAPÍTULO III**

### **VARIABLES**

#### **3.1. Variables de estudio**

Variable demográfica:

- Edad: años de vida de la paciente

Las variables obstétricas son:

- Número de partos: nulípara o multípara.
- Número de fetos: embarazo único o múltiple.
- Presentación y situación del feto: cefálica, podálica, transversa u oblicua
- Edad gestacional:  $<37$  o  $\geq 37$  semanas.
- Trabajo de parto: espontáneo, inducido o cesárea programada (electiva o de emergencia)
- Cesárea previa: sí (una o varias) o no.

## 3.2. Operacionalización de las variables

### 3.2.1. Variable demográfica

**Cuadro 3. Operacionalización de variable demográfica**

Variable	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de medición	Valores Finales	Fuente de verificación
Edad	Años de vida de la paciente desde que nace hasta el momento del parto.	Cuantitativa	De razón	-	Registros médicos virtuales y físicos.

*Fuente: elaboración propia*

### 3.2.2. Variables obstétricas

**Cuadro 4. Operacionalización de variables obstétricas**

Variable	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de medición	Valores Finales	Fuente de verificación
Número de partos	Número de partos previos al ingresar para el parto. *Nulípara: ningún parto previo. *Multípara: como mínimo un parto previo.	Cualitativa	Nominal	0: Nulípara ≥1: Multípara	Registros médicos virtuales y físicos.
Número de fetos	Número de fetos al ingresar al parto. *Embarazo único: un solo feto. *Embarazo múltiple: más de un feto.	Cualitativa	Nominal	1: embarazo único ≥2: embarazo múltiple	Registros médicos virtuales y físicos.
Presentación y situación del feto	La situación/presentación fetal antes del parto *Céfalica: la cabeza fetal es la parte del cuerpo que se presenta a través del canal del parto. *Podálica: los glúteos o bien uno o ambos pies son las partes del feto que se presentan a través del canal del parto. *Transversa u Oblicua: el eje longitudinal del feto es perpendicular u oblicuo al eje longitudinal de la madre.	Cualitativa	Nominal	Cefálica Podálica Transversa u Oblicua	Registros médicos virtuales y físicos.

Edad gestacional	Número de semanas de gestación cumplidas al momento del parto.	Cuantitativa	Razón	<37 >=37	Registros médicos virtuales y físicos.
Trabajo de parto	Forma en la que inicia el trabajo de parto en el embarazo actual.	Cualitativa	Nominal	*Espontáneo *Inducido *Cesárea programada (incluye las electivas y de emergencia)	Registros médicos virtuales y físicos.
Cesárea previa	Número de cesáreas realizadas con anterioridad al momento del parto	Cualitativa	Nominal	SÍ NO	Registros médicos virtuales y físicos.

**Fuente: elaboración propia**

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Enfoque de investigación**

El presente trabajo de investigación utilizó el enfoque cuantitativo que tiene como base la medición numérica y el análisis estadístico para la determinación de los grupos de cesárea de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. (32)

#### **4.2. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo observacional ya que no hubo intervención, se limitó a medir las variables que definen el presente estudio. (33)

#### **4.3. Alcance de la investigación**

De acuerdo a la naturaleza del estudio el nivel de investigación es descriptivo con el objetivo de describir las tasas de cesárea de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. (32)

#### **4.4. Diseño de investigación**

Se utilizó el diseño de investigación observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal debido a que se recolectaron los datos de un momento dado en el 2019. (32)

#### **4.5. Población y muestra**

##### **4.5.1. Población**

La población fue de 792 pacientes gestantes que dieron parto por cesárea en el 2019 en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud.

##### **4.5.2. Muestra**

###### **A. Unidad de análisis:**

Pacientes gestantes que ingresaron para atención de parto y que culminaron en parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante el 2019.

###### **A.1. Criterios de inclusión:**

Pacientes gestantes ingresadas para atención de parto que acudieron al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé y que terminaron el parto por cesárea durante el 2019.

###### **A.2. Criterios de exclusión:**

- Pacientes gestantes con menos de 22 semanas de embarazo y/o feto con peso menor de 500 g.

- Pacientes gestantes ingresadas para atención de parto que acudieron al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé con información incompleta en la base de datos estadísticos.

#### **B. Tamaño de la muestra:**

Después de haber eliminado un caso con datos incompletos sociodemográficos, ausencia de una o más variables de Robson y tras la aplicación de los criterios de inclusión y de exclusión de la unidad de análisis, se obtuvo un tamaño de muestra de 791 gestantes que dieron parto por cesárea.

#### **C. Selección de muestra:**

En la presente investigación se realizó tipo de muestreo censal incluyendo al 100% de las unidades de análisis.

### **4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **4.6.1. Técnica de recolección de datos**

La información fue recolectada a través de la base de datos estadística de las fichas perinatales, sistema de gestión hospitalaria SGSS, libro de partos y archivo de historias clínicas del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. Se empleó como instrumento una ficha virtual en formato .xls para la adecuada clasificación de las gestantes.

Luego de excluir datos incompletos debido a la ausencia de información se obtuvo un tamaño de muestra censal de 791 mujeres que culminaron parto por cesárea.

#### **4.6.2. Instrumentos**

El instrumento que se utilizó para la realización de la investigación fue una ficha virtual que corresponde al Modelo de Clasificación de Gestantes de Robson con cada una de las variables descritas en él, el cual es aceptado por la OMS como estándar global para evaluar las tasas de cesárea a nivel local e internacional.

#### **4.7. Técnicas de análisis de datos**

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la suite ofimática de Microsoft Office, dentro del cual se utilizó el programa de Microsoft Excel para el almacenamiento de la base de datos y la hoja de cálculo para la clasificación de las gestantes que dieron parto por cesárea en cada uno de los 10 grupos del modelo de clasificación de Robson, así mismo, se utilizó el programa para la elaboración de las tablas y gráficos que describen tasas y frecuencias de las variables de estudio.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1. Descripción del trabajo de campo**

Para la realización del estudio, se tramitó el permiso respectivo para el desarrollo de trabajos de investigación al Director del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé y al Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, luego de obtener lo solicitado, el instrumento utilizado fue el Modelo de Clasificación de Robson sugerido y validado por la OMS, los datos se recolectaron de las fichas de perinatales del servicio de obstetricia, el libro de partos y el archivo de historias clínicas virtuales y físicas en los casos que se encontraron con datos insuficientes para evitar la pérdida de unidades de análisis, luego de ello se utilizó una ficha virtual hecha en hoja de cálculo Excel para la clasificación de las unidades de análisis en los diferentes grupos del modelo de Robson.



## 5.2. Presentación de resultados

### 5.2.1. Características demográficas de la población

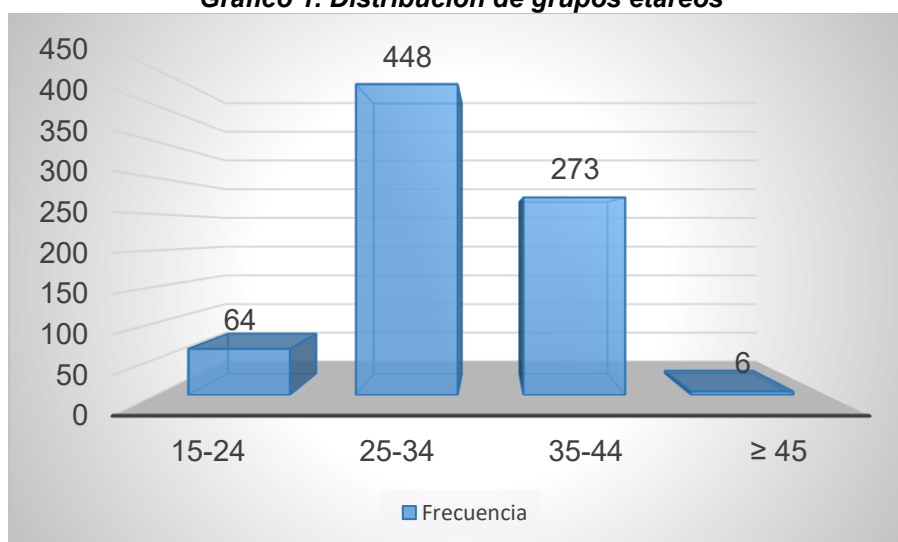
**Tabla 1. Distribución de grupos etáreos de las gestantes que culminaron parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, 2019**

Promedio edad +/- DE	Frecuencia	Porcentaje
	30.57 +/- 8.97	
15-24 años	64	8.09%
25-34 años	448	56.64%
35-44 años	273	34.51%
≥ 45 años	6	0.76%
<b>TOTAL</b>	<b>791</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia*

En la Tabla 1 se evidencia que el promedio de edad de las mujeres sometidas a cesárea durante el año 2019 fue de 30 años, siendo el grupo etáreo de 25 a 34 años el que presenta mayor frecuencia con 429 gestantes, lo que corresponde al 54.23%.

**Gráfico 1. Distribución de grupos etáreos**



*Fuente: elaboración propia*

## 5.2.2. Características del tipo de culminación del parto

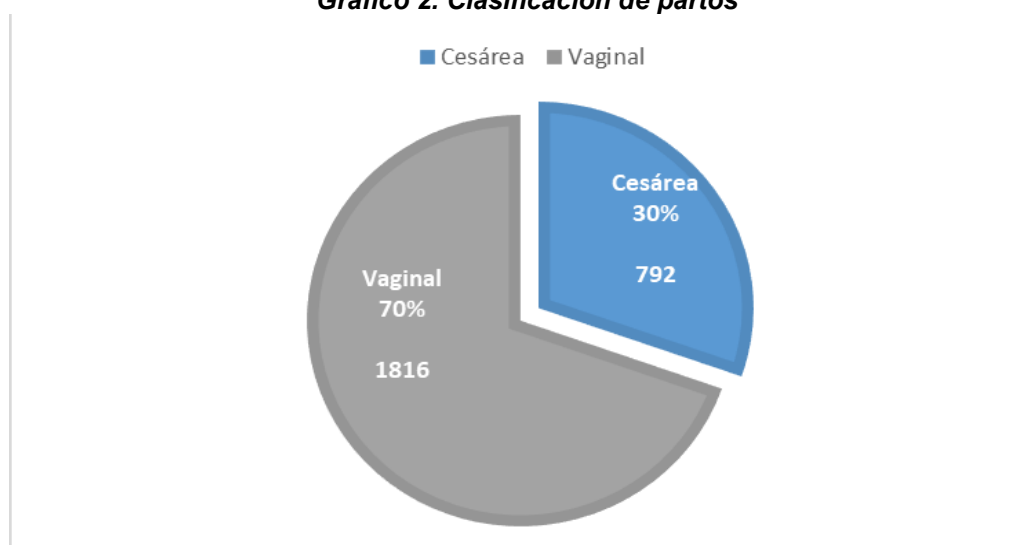
**Tabla 2. Clasificación de partos en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, 2019**

Tipo de parto	Frecuencia	Tasa
Cesárea	792	30.37%
Vaginal	1816	69.63%
<b>Total</b>	<b>2608</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia*

En la Tabla 2 se puede observar que del total de 2602 partos que se atendieron en el periodo de enero a diciembre del 2019, 792 culminaron en cesárea representando una tasa global de cesárea del 30.43%.

**Gráfico 2. Clasificación de partos**



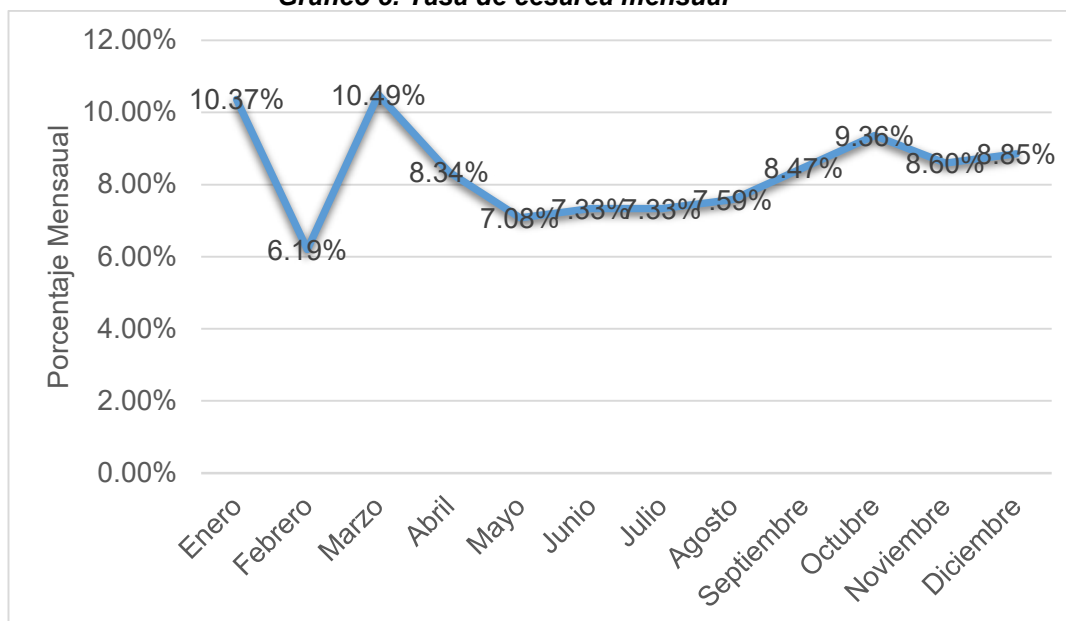
*Fuente: elaboración propia*

**Tabla 3. Tasa de cesáreas mensual en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, 2019**

Mes	Frecuencia	Tasa
Enero	82	10.37%
Febrero	49	6.19%
Marzo	83	10.49%
Abril	66	8.34%
Mayo	56	7.08%
Junio	58	7.33%
Julio	58	7.33%
Agosto	60	7.59%
Septiembre	67	8.47%
Octubre	74	9.36%
Noviembre	68	8.60%
Diciembre	70	8.85%
<b>TOTAL</b>	<b>791</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: elaboración propia*

**Gráfico 3. Tasa de cesárea mensual**



*Fuente: elaboración propia*

En el Gráfico 3 se visualiza la tasa mensual de cesárea durante el año de estudio, siendo los dos meses con mayores tasas, los de enero con 10.37% y marzo con 10.49% respectivamente.

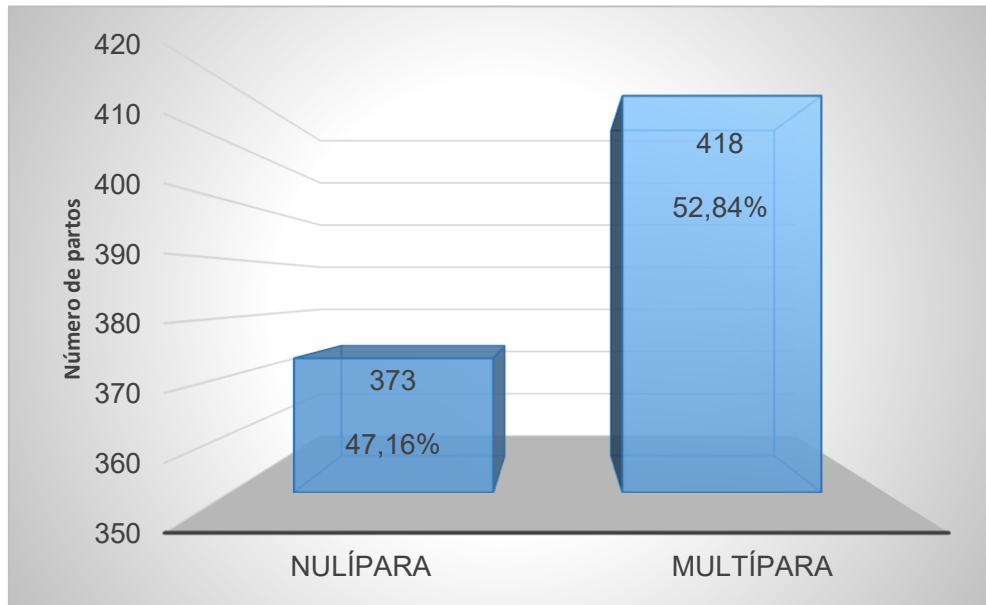
### 5.2.3. Características obstétricas

**Tabla 4. Características obstétricas de las mujeres que culminaron el parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, 2019**

Variable	Característica	Frecuencia	%
# de partos	Nulípara	373	47.16%
	Múltipara	418	52.84%
Cesárea previa	Sí	308	38.94%
	No	483	61.06%
Inicio de trabajo de parto	Espontáneo	321	40.58%
	Inducido	78	9.86%
	Cesárea programada	392	49.56%
# de fetos	Único	776	98.10%
	Múltiple	15	1.90%
Edad gestacional	< 37 (prematuro)	129	16.31%
	≥ 37 ( a término)	662	83.69%
Situación y presentación del feto	Cefálica	700	88.50%
	Podálica	63	7.96%
	Transverso	28	3.54%

*Fuente: elaboración propia*

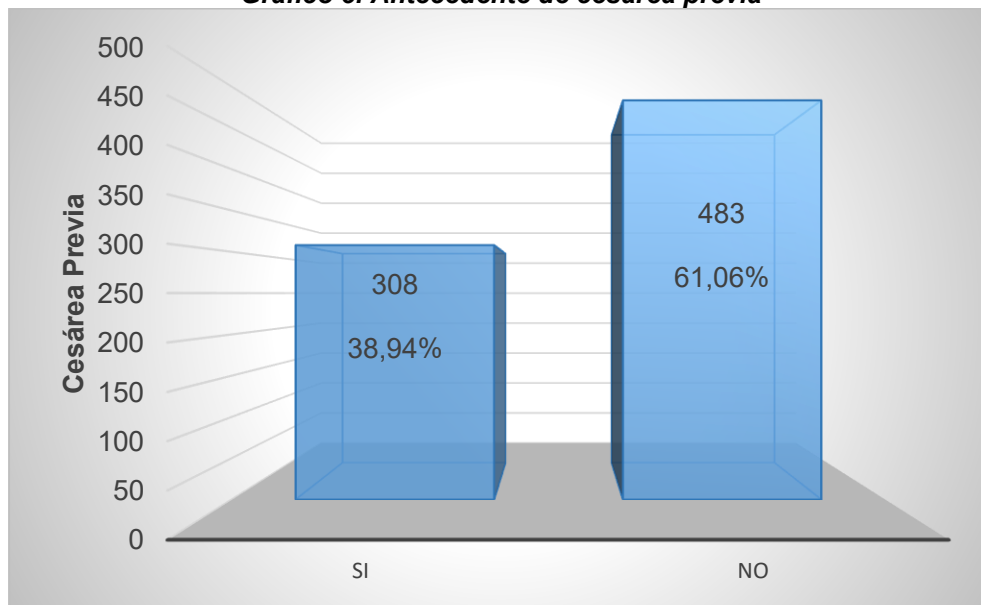
**Gráfico 4. Paridad**



**Fuente: elaboración propia**

En el Gráfico 4 que corresponde a paridad se visualiza, que las gestantes multíparas que fueron sometidas a cesárea representa el 52.84%, y las nulíparas corresponde al 47.16% del total de cesáreas.

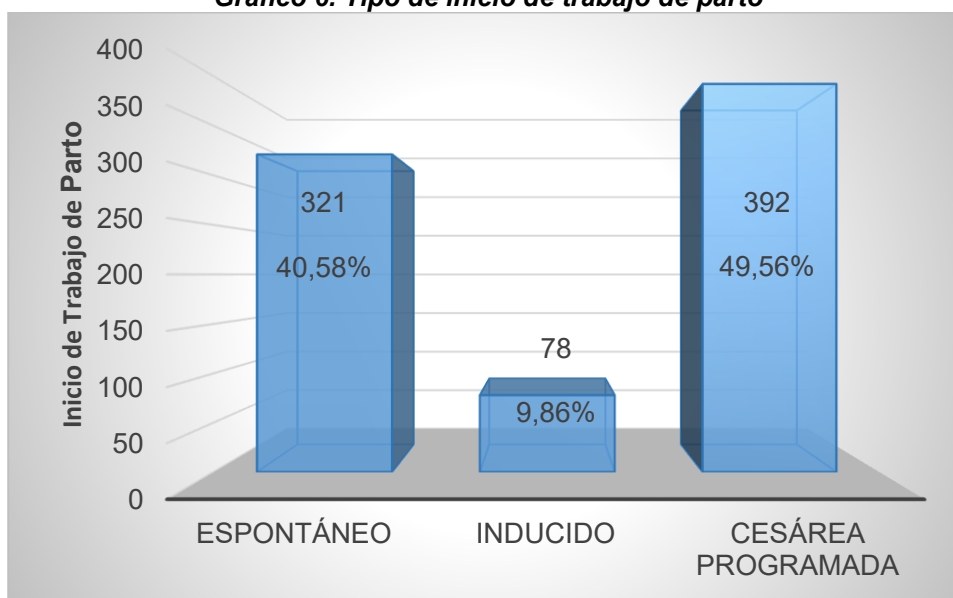
**Gráfico 5. Antecedente de cesárea previa**



**Fuente: elaboración propia**

En el Gráfico 5 se evidencia que las gestantes con antecedente de cesárea previa que culminaron nuevamente en cesárea son el 38.94%, mientras que las que no tuvieron el antecedente representan el 61.06% del total de cesáreas.

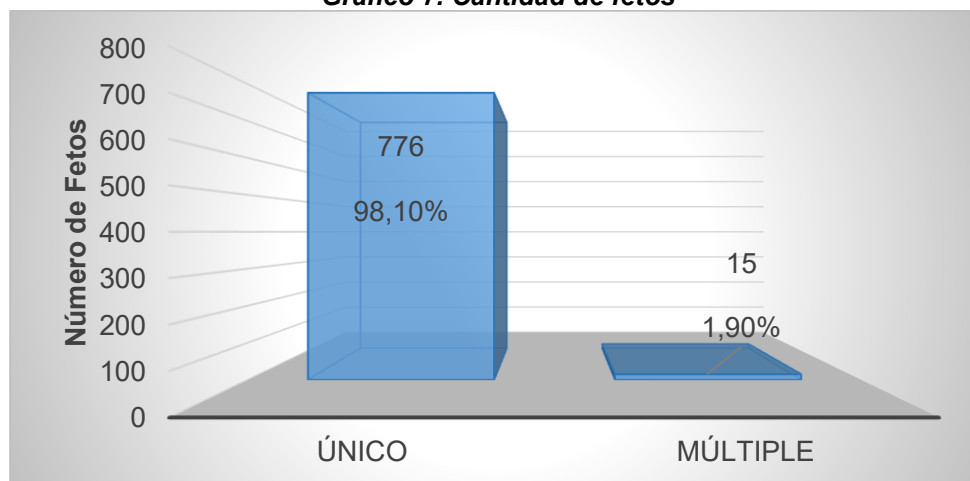
**Gráfico 6. Tipo de inicio de trabajo de parto**



**Fuente: elaboración propia**

En el Gráfico 6 se aprecia que la mayoría de casos que fueron sometidos a cesárea son aquellos que corresponden a cesárea programada con un total de 392 (49,56%), seguido por aquellos que estuvieron en trabajo de parto espontáneo 321 (40.58%), en último lugar están aquellos con trabajo de parto inducido y fueron 78 (9.86%).

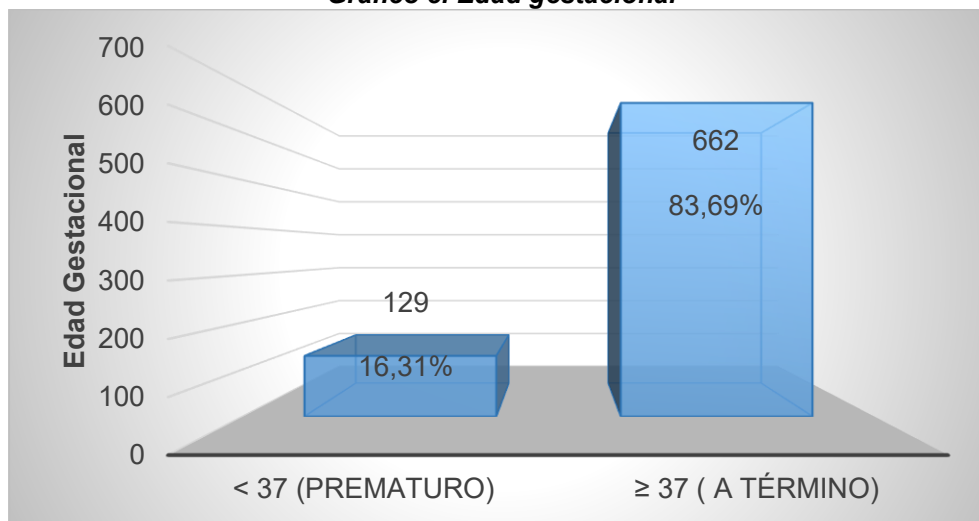
**Gráfico 7. Cantidad de fetos**



**Fuente: elaboración propia**

En el Gráfico 7 se observa que las gestantes con embarazo único sometidas a cesárea son el gran grueso de la población con una frecuencia de 776 (97.10%).

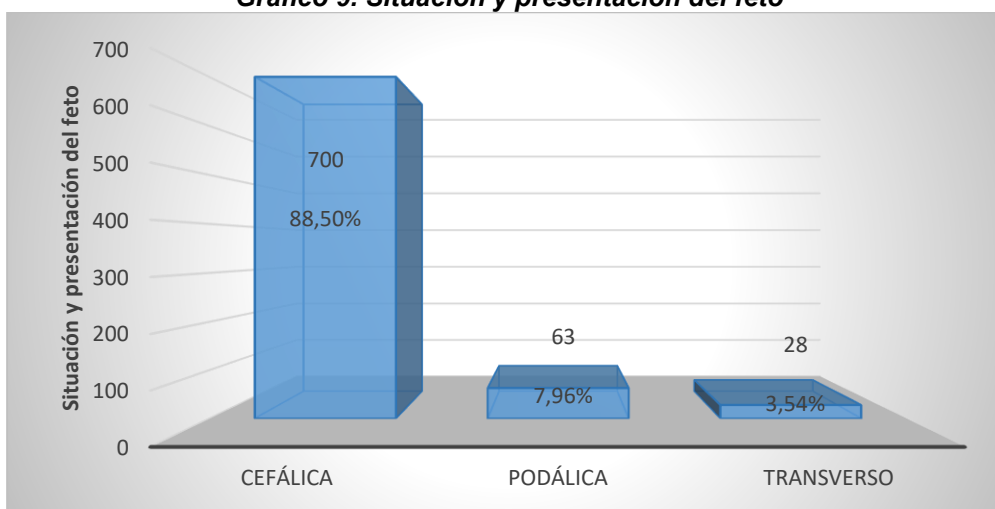
**Gráfico 8. Edad gestacional**



**Fuente: elaboración propia**

El Gráfico 8 corresponde a la edad gestacional, nos muestra que 662 gestantes fueron sometidas a cesárea con edad gestacional mayor o igual a 37 semanas (embarazo a término) lo que constituye el 83.69% de la población estudiada.

**Gráfico 9. Situación y presentación del feto**



**Fuente: elaboración propia**

En el Gráfico 8 que corresponde a la situación y presentación del feto se aprecia que el grueso de la población pertenece a aquellos fetos en presentación cefálica que corresponde a un total de 700 (88,50%), seguido por aquellos en presentación podálica 63 (7.96%), en último lugar están aquellos en situación transversa 28 (3.54%).

#### 5.2.4. Distribución de cesáreas según el modelo de clasificación de Robson

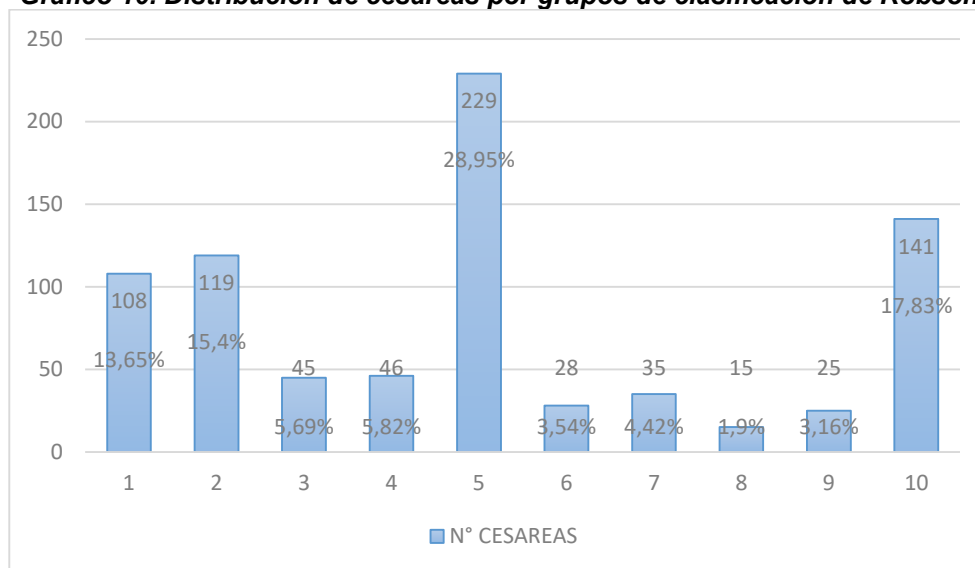
**Tabla 5. Distribución de tasas de cesárea según la clasificación de Robson**

Grupo	N.º Cesáreas	Tasa relativa de cesáreas
1	108	13.65%
2	119	15.04%
3	45	5.69%
4	46	5.82%
5	229	28.95%
6	28	3.54%
7	35	4.42%
8	15	1.90%
9	25	3.16%
10	141	17.83%
<b>Total</b>	<b>791</b>	<b>100%</b>

*Fuente: elaboración propia*

En la Tabla 5 se resume la contribución relativa de los grupos de Robson a la tasa global de cesáreas o tasa relativa de cesáreas de Robson, es visualizable que los 3 grupos de mayor contribución a la tasa de cesáreas son el 5 con el 28.95%, el 10 con el 17.83% y el 2 con el 15.04%, y los de menor contribución son los grupos 8 con un 1.9%, 9 con un 3.16% y 6 con un 6.54%.

**Gráfico 10. Distribución de cesáreas por grupos de clasificación de Robson**



**Fuente: elaboración propia**

### 5.3. Discusión de resultados

Ya hace muchos años se estableció en un panel de expertos que la tasa ideal de cesáreas debería oscilar entre el 10% y el 15%, (1, 2) durante los últimos años esta tasa ha sido ampliamente superada sobre todo en América Latina y el Caribe con las tasas más altas 40.5%, (6) específicamente en América del Sur, el que tiene el índice más alto es Brasil con un 52%, (5) nuestro país no es ajeno a esa realidad; en la última Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes – 2018) se señala que hubo un crecimiento de esta tasa del 28.6% en el 2013 al 34.5% del 2018, la región Junín sigue la misma tendencia casi duplicando su rango de cesáreas en el último quinquenio. (8)

El Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé no se encuentra exento de esta realidad, ya que en sus últimos reportes se evidencia un incremento de las tasas de cesárea del 24.81% para el 2015 al 30.37% para el 2019, que concuerda con otros estudios hechos a nivel nacional como del Hospital II Cañete – EsSalud con una tasa de cesáreas de 30.7% para el 2014, (20) así mismo, el Hospital de Apoyo Iquitos que para el 2016 contaba con una tasa de cesáreas del 30.06%,



(21) o el Instituto Materno Perinatal que tuvo una tasa de cesáreas del 44.3% para el año 2015. (22) Se asemeja la evidencia en el Hospital Regional de Ayacucho que para el primer semestre del 2018 contaba con una tasa de cesáreas del 48.75%. (23)

Dos estudios más en el Hospital Jorge Voto Bernales para el año 2018, y el Hospital de la Amistad Perú – Corea en Piura durante el primer semestre del mismo año con tasas de 29.7% y 53.21% respectivamente, demuestran el crecimiento de las tasas de cesárea en diferentes realidades.

En la actualidad no existe un único sistema de clasificación de gestantes que son sometidas a una intervención quirúrgica como es la cesárea; sin embargo, la OMS en su declaración del 2014 propuso el uso de la clasificación de Robson a nivel de los establecimientos de salud para establecer un elemento común que nos permita comparar datos maternos y perinatales de los distintos establecimientos de salud y los de un mismo centro a lo largo del tiempo. (2)

La presente investigación identificó que los grupos con mayor tasa de cesáreas según la clasificación de Robson fueron el grupo 5 (Múltiparas, con al menos una cicatriz uterina previa, embarazo único en presentación cefálica, mayor o igual a 37 semanas) con 28.95% del total de gestantes que fueron sometidas a cesárea; el grupo 10 (mujeres con embarazo único, en presentación cefálica menor o igual a 37 semanas, incluidas quienes tienen cicatriz uterina previa) con un 17.83% del total de gestantes que fueron sometidas a cesárea y, en tercer lugar, el grupo 2 (nulípara con embarazo único, presentación cefálica, 37 semanas o más, trabajo de parto inducido o parto por cesárea antes del comienzo del trabajo de parto) con un 15.04% del total de gestantes que fueron sometidas a cesárea, el cual se puede subdividir en aquellas gestantes en el que

el trabajo de parto fue inducido, que corresponde al 6.32% y en las que fue cesárea programada con un 8.72%.

Estos resultados concuerdan parcialmente con otros estudios internacionales como el hecho en Bangladesh en el que los grupos que más contribuyen a la tasa general de cesárea son el 5, seguido por el 10 y en tercer lugar el 1, el que se realizó. (11) En el realizado en Canadá se evidenció que el grupo 5 tuvo una tasa de cesáreas de 80.5% y fue el que más contribuyó al número total de cesáreas con un 36.6%, también indica que aquellas pertenecientes al grupo 2 cuyo parto fue inducido tuvieron una tasa de cesáreas casi el doble de la mujeres con trabajo de parto espontáneo del grupo 1 que corresponde a 33.5% y 18.4% respectivamente (14); en el estudio de Poudel difiere que el primer lugar lo ocupa el grupo 1 con un 24.2%, seguido del grupo 5 con 22.6% y el grupo 2 con 18.8%, el estudio realizado en Pakistán brinda el resultado del mayor contribuyente a su tasa de cesáreas que es el grupo 5 con 33.3%. (16)

También se identificó que los grupos de Robson con menor contribución fueron los grupos 8 (mujeres con embarazos múltiples, incluidas las que tienen cesárea previa) con un 1.9%, 9 (mujeres con presentación transversa y oblicua, incluidas quienes tienen cesárea previa), con un 3.16% y 6 (todas las mujeres nulíparas con embarazo único en presentación podálica) con un 6.54%, resultado que es congruente con diferentes estudios como el hecho por Tognon et al. (13) en el 2019 encontró que, aproximadamente, el 10% de la tasa de cesáreas estaba distribuido en los grupos 6, 7, 8, 9 y 10; el realizado por Castañeda, (22) en el año 2017 en el que se halla que los grupos 6, 7 y 9 representaron el 5.1% del total de cesáreas.

## CONCLUSIONES

La tasa de cesárea del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé para el año 2019 supera lo establecido por la OMS.

El grupo 5 de Robson fue el que mayor concentración tuvo, ello es importante porque en la mayoría de las poblaciones obstétricas, es el más grande contribuyente a la tasa general de cesáreas.

El segundo con más concentración fue el grupo 10 de Robson, su alta tasa de cesáreas probablemente sea el resultado de que el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé es un centro de referencia a nivel de la región Junín, ya que el aporte a la tasa global de cesáreas se debe a la existencia de partos prematuros.

El tercero con más concentración fue el grupo 2 de Robson, el cual se está convirtiendo en un contribuyente cada vez más grande de la tasa global de cesáreas.

Los grupos de Robson con menor concentración fueron los correspondientes al 8, 9 y 6 que en la mayoría de los nacimientos por cesárea corresponden a los de menor tasa de cesáreas.

## **RECOMENDACIONES**

La tasa de cesárea del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé supera lo establecido por la OMS, es importante que se sigan protocolos y guías de atención en el servicio de ginecología y obstetricia.

Dado que los grupos 5, 10 y 2 son los que más contribuyeron a la tasa de cesáreas global, se recomienda continuar con investigaciones que determinen la concentración por grupo de gestantes y cuáles son los motivos de la alta tasa de cesáreas de los mencionados grupos.

Se sugiere continuar con el análisis de la realidad del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, tal vez con estudios más extensos y que abarquen no solo a las gestantes que dieron parto por cesárea sino su totalidad en los diferentes períodos, y por qué no, compararlo con los distintos establecimientos de la red Junín.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez G, Grimaldo P, Vázquez G, Reyes C, Torres G, Escudero G. Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2015;53(5):608-608(15). Available from:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im155r.pdf>
2. WHO. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. Vol. 6, Human reproduction programme. 2015. p. 1–8. Available from:  
[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO\\_RHR\\_15.0\\_2\\_spa.pdf;jsessionid=26EE7DFE361B50EBEED0A806D9DE3FB2?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO_RHR_15.0_2_spa.pdf;jsessionid=26EE7DFE361B50EBEED0A806D9DE3FB2?sequence=1)
3. Betrán P, Ye J, Moller B, Zhang J, Gülmezoglu M, Torloni R. The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014. PLoS One. 2016;11(2):1–12.
4. Torloni R, Betran P, Souza P, Widmer M, Allen T, Gulmezoglu M, et al. Classifications for cesarean section: A systematic review. PLoS One [Internet]. 2011;6(1):10. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3024323/>
5. Organización Panamericana de la Salud. La clasificación de Robson: Manual de aplicación [Internet]. Washington, D.C. 2018. p. 56. Available from:  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/robson-classification/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/robson-classification/es/)
6. OMS. Organización Mundial de la Salud. Solo se deben practicar las cesáreas que sean necesarias por motivos médicos. Sitio web mundial de

- la Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2015;1. Available from:  
<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/caesarean-sections/es/>
7. OPS OP de la S. La cesárea solo debería realizarse cuando es médicamente necesaria. Sitio web mundial de la Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2015;1. Available from:  
[https://www.paho.org/clap/index.php?option=com\\_content&view=article&id=283:la-cesarea-solo-deberia-realizarse-cuando-es-medicamente-necesaria&Itemid=215&lang=es](https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=283:la-cesarea-solo-deberia-realizarse-cuando-es-medicamente-necesaria&Itemid=215&lang=es)
  8. INEI. Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). Publicaciones Digit. del Inst. Nac. Estadística e Informática [Internet]. 2018;CAPITULO 8:171–201. Available from:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1525/pdf/cap008.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/pdf/cap008.pdf)
  9. Carreño B, Castillo V, Aichele D, Marshall M, Caceres D, Vesperinas G, et al. Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson: Análisis comparativo entre dos hospitales universitarios. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2018;83(4):415–25. Available from:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v83n4/0717-7526-rchog-83-04-0415.pdf>
  10. Marisa A, Brunherotti, Prado F, Martinez Z. Spatial distribution of Robson 10-group classification system and poverty in southern and southeastern Brazil. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 2019;146(1):88–94. Available from:  
<https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijgo.12831>
  11. Begum T, Nababan H, Rahman A, Islam M, Adams A. Monitoring caesarean births using the Robson ten group classification system: A cross-

- sectional survey of private for-profit facilities in urban Bangladesh. PLoS One [Internet]. 2019;14(8). Available from:  
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0220693>
12. Yapar Eyi G, Leila M. An analysis of the high cesarean section rates in Turkey by Robson classification. J Matern Neonatal Med [Internet]. 2019; Available from:  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767058.2019.1670806?journalCode=ijmf20>
  13. Tognon F, Borghero A, Putoto G, Maziku D, Torelli GF, Azzimonti G, et al. Analysis of caesareansection and neonatal outcome using the Robson classification in a rural district hospital in Tanzania: An observational retrospective study. BMJ Open [Internet]. 2019;9(12):1–10. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924846/>
  14. Gu J, Karmakar-Hore S, Hogan E, Azzam M, Barrett R, Brown A, Cook L, Jain V, Melamed N, Smith N, Zaltz Y. Examining Caesarean Section Rates in Canada Using the Modified Robson Classification. J Obstet Gynaecol Canada [Internet]. 2019; Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S170121631930831X>
  15. Poudel R, Dangal G, Karki A, Pradhan K, Shrestha R, Bhattachan K, Bajracharya N, Tiwari D. Assessment of Caesarean Section Rates at Kathmandu Model Hospital Using the Robson’s Ten Group Classification System. J Nepal Heal Res Counc [Internet]. 2020;17(4):491–4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32001854>
  16. Gilani S, Mazhar S, Zafar M, Mazhar T. The modified Robson criteria for

- caesarean section audit at MCH Center PIMS Islamabad. J Pak Med Assoc [Internet]. 2019;70(0):299–303. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32063624>
17. Liliana D, Hernández J, Del A, Guevara Rodríguez P. Clasificación de cesáreas por grupos de Robson en los últimos 3 años en el Hospital de Engativa de la ciudad de Bogotá. [Internet]. 2015. Available from: <http://bdigital.unal.edu.co/50861/1/65634609.2015.pdf>
  18. Reyes Morales R. Prevalencia de las cesáreas de acuerdo a la escala de Robson, en el Hospital Juárez de México durante los años 2012 - 2016, Una estrategia para disminuir la tasa de cesáreas [Internet]. Vol. 1. 2017. Available from: [https://repositorio.unam.mx/contenidos/prevalencia-de-las-cesareas-de-acuerdo-a-la-escala-de-robson-en-el-hopital-juarez-de-mexico-durante-los-anos-2012-2016-una-339889?c=r5jNYq&d=false&q=\\*&i=1&v=1&t=search\\_0&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos/prevalencia-de-las-cesareas-de-acuerdo-a-la-escala-de-robson-en-el-hopital-juarez-de-mexico-durante-los-anos-2012-2016-una-339889?c=r5jNYq&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0)
  19. Pública EDES, Iris A, Briceño Z. Aplicación de modelo de Robson en sala de labor y partos del Hospital General San Felipe, abril - junio 2017 . [Internet]. 2018. Available from: <http://cies.edu.ni/cedoc/digitaliza/t998/t998.pdf>
  20. Palacios Alcantara A. Tasa de cesáreas por modelo de clasificación de robson en el Hospital II Cañete - Essalud, 2013 – 2014 [Internet]. Repositorio de Tesis - UNMSM. 2016. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4648>
  21. Aspajo A. Análisis comparativo de las cesáreas en el Hospital Apoyo Iquitos en dos periodos de estudio usando la clasificación de Robson [Internet]. Vol. 1, Repositorio de Tesis - UNAP. 2017. Available from:



- <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/4772>
22. Guillén C. Tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación de Robson en el Instituto Nacional Materno Perinatal, periodo enero - diciembre 2015 [Internet]. Vol. 1, Repositorio de Tesis - UNMSM. 2017. Available from:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6134/Castaneda\\_gc.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6134/Castaneda_gc.pdf?sequence=1)
  23. Ajahuana Condori Y. Tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación de Robson en el Hospital Regional de Ayacucho enero-Junio 2018 [Internet]. Repositorio de Tesis- UNAP. 2019. Available from:  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9723>
  24. Rodríguez Salinas K. Tasa de incidencia de cesárea según clasificación de Robson en el Hospital Jorge Voto Bernales, EsSalud, Lima, enero – diciembre 2018 [Internet]. Vol. 1, Repositorio de Tesis - UPEU. 2019. Available from: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1632>
  25. Sandoval Mejias F. Tasa de incidencia de cesáreas y aplicación del modelo de Robson en el Hospital de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa II-2, Piura, en el periodo enero - junio 2018. 2019.
  26. Paucar Condori W. Obstetricia Clínica I. 1°. Juan G, editor. Gaviota Azul; 2011. 126 p.
  27. Fallis A. Guía para la atención del parto normal en maternidades centradas en la familia [Internet]. Vol. 4, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia - Ministerio de Salud Argentina. Argentina: Ministerio de Salud Argentina; 2010. p. 1–75. Available from:  
<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000239cnt->

g09.guia-atencion-parto-normal.pdf

28. Cunningham G, Leveno J, Bloom L, Hauth C, Rouse J, Spong Y. Williams Obstetrics 24rd Edition. In: Williams Obstetrics. 2015. p. 587–8.
29. Servei de Medicina Materno-fetal, Institut Clínic de Ginecologia O i N (ICGON), Hospital Clínic de Barcelona Servei d' Anestesiologia HC de B. Protocolo de Cesárea [Internet]. Hospital Clinica Barcelona. 2012. p. 9. Available from:  
<https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/cesarea.pdf?fbclid=IwAR3kJUYNfd4XQLqI3D8wTdf4YluBHJriTZEPLNVhSNa8MhPezv58bsHarMk>
30. Minsa, Curioso Vilchez H, Karim R, Lidia J. Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria, para hospitales, institutos y Diresa. Ministerio de Salud Perú. 2013. 1–74 p.
31. MS R. Classification of caesarean sections. Fetal and Maternal Medicine Review. Cambridge Univ Press [Internet]. 2001;12(1):23–39. Available from:  
<https://www.cambridge.org/core/journals/fetal-and-maternal-medicine-review/article/classification-of-caesarean-sections/1489F66B41725CF7719525EC11655D4C>
32. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6°. INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. Departamento Federal de México: McGRAW-HILL; 2014. 1–600 p.
33. Cobo E, González A, Cortés J, Bielsa N. Estudios observacionales. Objetivos, diseños y retos. In: Bioestadística para no estadísticos: Tome

decisiones con criterio [Internet]. 2014. p. 1–26. Available from: <http://www-eio.upc.es/teaching/best/Cap16.pdf>

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

**Título:** Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Essalud, Huancayo, enero – diciembre, 2019”

Problema	Objetivo	Variables	Metodología
¿Cuál es la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Huancayo, periodo enero – diciembre, 2019?	Determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Essalud, Huancayo, periodo enero – diciembre, 2019.	<p><b>Variable sociodemográfica:</b> *Edad: años de vida de la paciente</p> <p><b>Variables gineco – obstétricas:</b> *Número de partos: nulípara o múltipara. *Número de fetos: embarazo único o múltiple. *Presentación y situación del feto: cefálica, podálica, transversa. *Edad gestacional: &lt;37 o ≥37 semanas. *Trabajo de parto: espontáneo, inducido o cesárea programada</p> <p>*Cesárea previa: sí (una o varias) o no.</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Observacional</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de investigación</b> Observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal</p> <p><b>Técnica de recolección de datos</b> *Base de datos *Ficha electrónica *Revisión de historias clínicas</p>
<p>*¿Cuáles son los grupos de gestantes sometidas a cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé según la clasificación de Robson?</p> <p>*¿Cuáles son los grupos de gestantes de mayor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé?</p> <p>*¿Cuáles son los grupos de gestantes de menor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé?</p>	<p>*Identificar los grupos de gestantes sometidas a cesárea de acuerdo a la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.</p> <p>*Identificar los grupos de gestantes de mayor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.</p> <p>*Identificar cuáles son los grupos de gestantes de menor concentración de cesáreas en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé.</p>	<p><b>UNIVERSO:</b> conformado por todas las gestantes que ingresaron para atención de parto al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante el año 2019.</p> <p><b>Población:</b> Conformado por todas las gestantes ingresaron para atención de parto y culminaron en parto por cesárea al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante el 2019.</p> <p><b>Muestra:</b> Conformado por 791 gestantes que ingresaron para atención de parto y que culminaron en parto por cesárea en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante el 2019 y cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión</p>	

## Anexo 2. Solicitud de permiso para la investigación



SOLICITO: Evaluación de protocolo de investigación

**"TASA DE CESÁREAS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN  
DE ROBSON EN EL HOSPITAL NACIONAL  
RAMIRO PRIALE PRIALE, ESSALUD,  
HUANCAYO, ENERO – DICIEMBRE,**

SEÑOR GERENTE DE LA RED ASISTENCIAL JUNIN  
S.R.:



Yo: PANDO SAUÑI YOLANDA YESENIA, identificada con DNI N° 45203319, domiciliada en Condominio del Prado Mz H Lt 7, teléfono 983547798, correo electrónico 45203319@continental.edu.pe; estudiante de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Continental.

Ante Usted, con el debido respeto me presento y expongo:  
Qué, deseando iniciar el proceso de investigación en el área de gineco – obstetricia, Solicito a Usted, ordenar a quien corresponda la revisión y aprobación del protocolo de investigación **"TASA DE CESAREAS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE ROBSON EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE, ESSALUD, HUANCAYO, ENERO – DICIEMBRE, 2019"** se tramite la designación de asesor e inscripción de plan de tesis.

Para lo cual adjunto los requisitos señalados por la Unidad de Capacitación de la Red Asistencial Junin,

Por lo tanto,

Pido a Ud. acceda a mi solicitud por ser de justicia.

Huancayo, 23 de Enero de 2020.

Yolanda Yesenia Pando Sauñi  
Investigadora Principal  
DNI: 45203319

Cel: 983547798  
Correo: 45203319@continental.edu.pe

### Anexo 3. Aprobación del trabajo de investigación y permiso para uso de registros médicos



"Año de la Universalización de la Salud"  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

NOTA N° 088 -UCID-RAJ-ESSALUD-2020

Huancayo, 07 de Febrero del 2020

Señor :  
Doctor JOSE ESCALANTE PAREDES  
Jefe de la Oficina de Admisión, Registros Médicos, Referencia y Contrareferencia  
Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé  
EsSALUD

CIUDAD -

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A LA ALUMNA PANDO SAUÑI, YOLANDA YESENIA DE LA UNIVERSIDAD CONTINETAL

De mi especial consideración:

Por la presente me dirijo a usted para saludarle muy cordialmente a nombre de la Unidad de Capacitación Investigación y Docencia de la Red Asistencial Junín y al mismo tiempo presentarle a la estudiante, PANDO SAUÑI, YOLANDA YESENIA, de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental, que ha sido aprobado su trabajo de Investigación titulado : "TASA DE CESAREAS SEGÚN LA CLASIFICACION DE ROBSON EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD, HUANCAYO, ENERO-DICIEMBRE 2019". Para optar el grado de Medico Cirujano. Por lo que solicito se le brinde las facilidades de acuerdo a normas. A partir del 07 Febrero al 30 de Abril de lunes a viernes de 8.00 a.m. A 5.00 p.m.

Cabe señalar que los materiales que utilicen corren a cargo de la interesada.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

JMPE/Mrs.  
C.c.  
Archivo  
NIT: 1302-2020-818

  
LIC. JUAN MABEL PALOMINO ESPINOZA  
JEFE DE UNIDAD DE CAPACITACIÓN  
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL JUNÍN  




www.essalud.gob.pe

Av. Independencia 296  
El Tambo Huancayo  
Junín Perú  
T.: (064) 248366

## Anexo 4. Aprobación del trabajo de investigación y permiso del servicio de ginecología y obstetricia



"Año de la Universalización de la Salud"  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"



NOTA N° 089 -UCID-RAJ-ESSALUD-2020

Huancayo, 07 de Febrero del 2020

Señor :  
Doctor ERNESTO MOLINA LOZA  
Jefe del Departamento de Materno Infantil  
Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé  
EsSALUD

CIUDAD-

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A LA ALUMNA PANDO SAUÑI, YOLANDA YESENIA DE LA UNIVERSIDAD CONTINETAL

De mi especial consideración:

Por la presente me dirijo a usted para saludarle muy cordialmente a nombre de la Unidad de Capacitación Investigación y Docencia de la Red Asistencial Junín y al mismo tiempo presentarle a la estudiante, PANDO SAUÑI, YOLANDA YESENIA, de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Continental, que ha sido aprobado su trabajo de Investigación titulado : "TASA DE CESAREAS SEGÚN LA CLASIFICACION DE ROBSON EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE ESSALUD, HUANCAYO, ENERO-DICIEMBRE 2019". Para optar el grado de Medico Cirujano. Por lo que solicito se le brinde las facilidades de acuerdo a normas. A partir del 07 Febrero al 30 de Abril de lunes a viernes de 8.00 a.m. A 5.00 p.m.

Cabe señalar que los materiales que utilicen corren a cargo de la interesada.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

LIC. BRIAN MABEL PALOMINO ESPINOZA  
JEFE DEL INSTITUTO DE CAPACITACION  
INVESTIGACION Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL JUNIN  
EsSalud

JMPE/Mrs.  
C.c.  
Archivo  
NIT: 1302-2020-818

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Av. Independencia 296  
El Tambo Huancayo  
Junín Perú  
T.: (064) 248366



## Anexo 5. Ficha de recolección de datos

**“Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional**

**Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Huancayo, enero – diciembre, 2019”**

N.º Ficha: \_\_\_\_\_

### I. Datos demográficos

1.1. DNI:

1.2. Edad:

### II. Antecedentes obstétricos

2.1. Número de partos:

2.2. Número de fetos:

2.3. Presentación y situación del feto:

- Cefálica
- Podálica
- Transversa u oblicua

2.4. Edad gestacional:

2.5. Trabajo de parto:

- Espontáneo
- Inducido
- Cesárea programada

2.6. Cesárea previa

- Sí
- NO