



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**Tipo de cesárea según clasificación de Robson
Hospital Carlos Monge Medrano 2019**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Bruna Huamán, Lizbeth Carol (ORCID: 0000-0002-0035-2108)

ASESOR:

Dr. Bazán Palomino, Edgar Ricardo (ORCID: 0000-0002-7973-2014)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

El presente estudio lo dedico a Dios por haber guiado mi camino con su infinita bondad y amor.

A mis padres David Bruna y Feliciano Huamán quienes son el pilar en mi vida, los cuales siempre me dan su cariño y apoyo incondicional para poder cumplir cada una de mis metas.

A mis hermanas Rosmery y Nicol que siempre están a mi lado reconfortándome e impulsándome a cumplir cada uno de mis sueños.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser fortaleza en los momentos de debilidad, por ser apoyo, luz y camino.

A toda mi familia, que con cada palabra supieron por enseñarme que con esfuerzo y constancia todo es posible, a mis abuelos que de manera incondicional apoyaron a mis padres para que yo pueda cumplir mis sueños y a mis sobrinas que llenaron mis días de alegría.

A G.E.L.F por llegar a mi vida en el momento preciso y brindarme su apoyo incondicional en todo momento.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	7
2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	7
2.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	7
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	9
2.3.1. POBLACIÓN	9
2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	9
2.5. ANÁLISIS DE DATOS	9
2.6. ASPECTOS ÉTICOS	9
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN	16
V. CONCLUSIONES	18
VI. RECOMENDACIONES	19
REFERENCIAS	20
ANEXOS	24

RESUMEN

Objetivo: Determinar los tipos de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Carlos Monge Medrano en el año 2019.

Metodología: Se desarrolló una investigación no experimental, retrospectiva y transversal. Se registraron 318 casos de cesáreas entre julio y setiembre del 2019. Se calcularon frecuencias y medidas de tendencia central. Además, se clasificó a cada paciente según la codificación de Robson

Resultados: Durante el periodo de julio a setiembre de atendieron 432 partos, de los cuales, 318 (74.0%) fueron por cesárea y 114 (26.0%) parto vaginal. La edad promedio de las pacientes que tuvieron parto por cesárea fue 27.67 ± 6.98 años. EL 44.7% de las pacientes eran nulíparas, 29.6% tenía antecedente de cesárea previa, 97.5% era gestación única, 83.3% tenía presentación fetal cefálica, 75.5% tenía edad gestacional ≥ 37 semanas y 52.8% presentó inicio de trabajo de parto espontáneo. Entre las principales indicaciones de cesárea se encuentran: cesárea previa (25.8%), desproporción cefalopélvica (14.8%), pre-eclampsia (13.5%) y alteración del bienestar fetal (13.2%). El 87.1% de las cesáreas ingresaron de emergencia y solo el 34.3% de forma programada. El grupo 1 (21.1%), grupo 10 (21.1%) y grupo 5 (19.5%) son los que más contribuyen a la tasa global de cesáreas. La principal indicación de cesárea del grupo 1 fue DCP (41.8%), del grupo 2 fue ABF (27.0%), del grupo 3 fue DCP Y ABF (23.5%), del grupo 4 fue ABF (53.3%), del grupo 5 fue CA (96.8%), del grupo 6 fue PP (89.5%), del grupo 7 fue PP (100.0%), del grupo 8 fue GD (87.5%), y del grupo 10 fue PE (35.8%).

Conclusiones: La tasa de cesáreas fue elevada (74.0%). La edad promedio de las pacientes fue 27.67 ± 6.98 años. La mayoría eran gestantes multíparas, con gestación única, a término, con presentación fetal cefálica e inicio de trabajo de parto espontáneo. Las principales indicaciones de cesárea fueron: cesárea previa, desproporción cefalopélvica, pre-eclampsia y alteración del bienestar fetal. Los grupos de Robson 1, 10 y 5 son los que más contribuyen a la tasa global de cesáreas.

Palabras claves: Cesárea, Clasificación de Robson.

ABSTRACT

Objective: To determine the types of caesarean sections according to the Robson classification at the Carlos Monge Medrano Hospital in 2019.

Methodology: A non-experimental, retrospective and cross-sectional investigation was developed. 318 cases of caesarean sections were registered between July and September 2019. Frequencies and measures of central tendency were calculated. In addition, each patient was classified according to the Robson coding

Results: During the period from July to September, 432 deliveries were attended, of which 318 (74.0%) were by cesarean section and 114 (26.0%) were vaginal deliveries. The mean age of the patients who had cesarean delivery was 27.67 ± 6.98 years. 44.7% of the patients were nulliparous, 29.6% had a history of previous cesarean section, 97.5% had a single gestation, 83.3% had a fetal cephalic presentation, 75.5% had a gestational age ≥ 37 weeks, and 52.8% had the onset of spontaneous labor. Among the main indications for cesarean section are: previous cesarean section (25.8%), cephalopelvic disproportion (14.8%), preeclampsia (13.5%) and altered fetal well-being (13.2%). 87.1% of caesarean sections were admitted as an emergency and only 34.3% were scheduled. Group 1 (21.1%), group 10 (21.1%) and group 5 (19.5%) are the ones that contribute the most to the global rate of cesarean sections. The main indication for caesarean section in group 1 was DCP (41.8%), in group 2 it was ABF (27.0%), in group 3 it was DCP AND ABF (23.5%), in group 4 it was ABF (53.3%), in group 5 was CA (96.8%), group 6 was PP (89.5%), group 7 was PP (100.0%), group 8 was GD (87.5%) and group 10 was PE (35.8%).

Conclusions: The cesarean section rate was high (74.0%). The mean age of the patients was 27.67 ± 6.98 years. The majority were multiparous pregnant women, with a single gestation, at term, with cephalic fetal presentation and initiation of spontaneous labor. The main indications for caesarean section were: previous caesarean section, cephalopelvic disproportion, pre-eclampsia, and impaired fetal

well-being. Robson's groups 1, 10 and 5 are the largest contributors to the overall cesarean section rate.

Keywords: Cesarean section, Robson's classification.

I. INTRODUCCIÓN

La cesárea (CS) es una intervención obstétrica importante que permite salvar la vida de las gestantes y sus recién nacidos de complicaciones relacionadas con el embarazo y el parto (1). La tasa de cesárea se considera un indicador importante para medir los servicios obstétricos en cualquier país, región o institución (2). En muchos países, según la población, las tasas de cesáreas por todas las causas han aumentado de manera constante durante el último medio siglo y este incremento de cesáreas es ciertamente un motivo de preocupación. Se necesita información basada en evidencia sobre cómo o por qué la tasa de cesáreas ha aumentado y qué se debe hacer.

El sistema de clasificación de Robson se considera ampliamente como el estándar de oro para comparar las tasas de parto por cesárea. Cuando se informan las tasas generales de cesárea, las minorías suelen tener altas tasas de cesárea, pero al comparar las tasas generales de cesárea puede resultar engañoso, ya que la cesárea puede ser más común en algunas poblaciones de mayor riesgo (3).

Según informe del INEI, en el año 2018, la tasa general de cesáreas en Perú se estimó cercana al 34,5%, sin embargo, en el área urbana dicha tasa tiene una media del 41,0%. También informa que en comparación con el año 1996, el área rural la tasa de cesáreas pasó de 2,5% a 15,7% (4).

Astocaza M. 2020. Ica. Con el objetivo de determinar la tasa de cesáreas según los criterios de Robson, realizó un estudio retrospectivo en el Hospital Regional de Ica. Dentro de su muestra de 284 partos, encontró una tasa de cesárea del 45.7%. Siendo los criterios 9, 10, 6 y 2 los que con mayor frecuencia finalizan en cesárea. Los criterios de Robson 5, 1 y 2 son lo que tienen mayor representación para cesáreas (5).

Karalasingam S, et al. 2020. Este estudio tuvo como objetivo utilizar la clasificación de Robson para identificar qué grupos de mujeres contribuían más al aumento de las tasas de cesáreas en los hospitales terciarios de Malasia. Se realizó un estudio

transversal de 5 años (2011-2015) utilizando datos del Registro Nacional de Obstetricia de Malasia (NOR), se registraron un total de 608.747 partos de 12 hospitales terciarios. Durante el período de estudio se realizaron 141.257 cesáreas (23,2%). Las cesáreas en el Grupo 1 y el Grupo 3 tuvieron una tendencia creciente de 2011 a 2015. El grupo que más contribuyó a las tasas generales de cesáreas fue el Grupo 5. Los grupos 6, 7 y 9 tuvieron las tasas más altas de cesáreas, pero hicieron la menor contribución a las tasas generales (6).

Chávez M. 2020. Cusco. Con el objetivo de caracterizar las cesáreas según la clasificación de Robson, desarrolló una investigación retrospectiva en el Hospital Regional de Apoyo Departamental del Cusco. Su muestra incluyó a 360 pacientes, la tasa de cesáreas fue 43.8%. El criterio 1 representó el 29.7% de todos los partos. El criterio 5 representó el 25.9% de todas las cesáreas (7).

Pando Y. 2020. Huancayo. Con el objetivo de determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson, realizó una investigación retrospectiva en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale. Se incluyeron 791 gestantes que ingresaron para atención de parto y culminaron en cesárea. Los grupos de Robson 5, 10 y 2 son los de mayor presentación con tasas de 28.95%, 17.83% y 15.04% respectivamente y los grupos de Robson 8, 9, 6 son los de menor presentación con tasas de 1.90%, 3.16% y 3.54% respectivamente (8).

Ajahuana C. 2019. Puno. Con el objetivo de determinar la tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación Robson, desarrolló una investigación retrospectiva en el Hospital Regional de Ayacucho. De un total de 1401 partos, 48.7% terminaron en cesárea. El grupo 5 es el que más aporta a la tasa de cesáreas con 22.25%; grupo 3 con 17.4% y el grupo 1 con un 19.3% (9).

Rodriguez K. 2019. Lima. Con el objetivo de determinar la incidencia de cesáreas según la clasificación de Robson, llevó a cabo una investigación retrospectiva en el Hospital Jorge Voto Bernales. Se incluyeron a 2965 gestantes, de las cuales 1113 (37.5%) culminaron en cesárea. Los grupos que con mayor frecuencia terminaron

en cesárea fueron 1, 2 y 5 con tasas de 29.7%, 18.2% y 14.3% respectivamente (10).

Barčaitė E, et al. 2015. El objetivo de este estudio fue analizar las tasas de cesáreas utilizando el sistema de clasificación Robson Ten Group (TGCS) e identificar los principales contribuyentes a la tasa general de cesáreas en Lituania. Se incluyó a todas las mujeres que dieron a luz entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2012 en Lituania. Se observó que la tasa de cesárea fue 26,4%. Mujeres nulíparas con embarazo único cefálico a término en trabajo de parto espontáneo (Grupo 1) o que se sometieron a inducción del trabajo de parto o cesárea preparto (Grupo 2) y mujeres multíparas con un CS anterior (Grupo 5) fueron los que más contribuyeron (67,7%) a la tasa general de CS (11).

La cesárea es el parto de un feto a través de una incisión abdominal y una incisión en el útero (12). La primera cesárea documentada ocurrió en 1020 d.C., y desde entonces el procedimiento ha evolucionado enormemente. Ahora es la cirugía más común realizada en los Estados Unidos, con más de 1 millón de mujeres que dan a luz por cesárea cada año (13). La tasa de partos por cesárea aumentó del 5% en 1970 al 31,9% en 2016 (14). Aunque hay esfuerzos continuos para reducir la tasa de cesáreas, los expertos no anticipan una caída significativa durante al menos una o dos décadas. Si bien conlleva riesgos de complicaciones tanto inmediatas como a largo plazo, para algunas mujeres, el parto por cesárea puede ser la forma más segura o incluso la única de dar a luz a un recién nacido sano.

En 1985, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció la tasa óptima de cesáreas en el 10-15% de todos los nacimientos (15); y a pesar de este ideal, durante el último siglo, las tasas de cesárea han ido en aumento. Este incremento mundial de cesáreas se está convirtiendo en un importante problema de salud pública y causa un debate considerable debido a los posibles riesgos maternos y perinatales, los problemas de costos y la inequidad en el acceso. En muchos países desarrollados y de ingresos medios contrasta fuertemente con las tasas muy bajas en numerosos entornos de bajos recursos, junto con la falta de acceso a la atención obstétrica de emergencia. Según datos recientes, en África Central, solo el 1.8%

de todos los nacimientos vivos ocurren por cesárea en comparación con el 24.3% en América del Norte y el 31% y en América del Sur (16). Los principales determinantes de esta disparidad y las razones específicas del aumento de las tasas de cesárea en la mayor parte del mundo siguen sin estar claros.

La tasa de mortalidad materna en los Estados Unidos es de aproximadamente 2,2 por 100 000 partos por cesárea. Aunque en general es bajo, es significativamente mayor que para el parto vaginal. La mortalidad materna por parto vaginal es de aproximadamente 0,2 por 100 000 (17). Como con cualquier cirugía en general, existe el riesgo de sangrado excesivo durante y después de la cesárea. Dicha hemorragia es una de las principales causas de morbilidad materna grave. Además, ciertas condiciones que preceden a una cesárea, como el trabajo de parto prolongado o la macrosomía fetal o polihidramnios, pueden aumentar el riesgo de atonía uterina y hemorragia posterior (18,19).

Determinar si una cesárea en particular es clínicamente necesaria es un desafío porque la decisión de realizar el procedimiento a menudo se basa en un juicio clínico individual hecho con limitaciones de tiempo significativas. Hay varias razones por las que un feto no puede o no debe nacer por vía vaginal (20). Algunas de estas indicaciones son inflexibles, ya que un parto vaginal sería peligroso en determinados escenarios clínicos. Por ejemplo, un parto por cesárea es a menudo el enfoque recomendado si la paciente ha tenido una cicatriz de cesárea previa o una ruptura uterina previa. Sin embargo, debido a las posibles complicaciones del parto por cesárea, se han realizado muchos estudios para buscar formas de reducir la tasa de cesáreas (21-24).

Se ha hecho hincapié en la disminución del número de cesáreas por primera vez, ya que muchas mujeres que tienen un parto por cesárea finalmente tendrán el resto de sus hijos por cesárea. Puede elegir otra cesárea por varias razones, o puede que no sea candidata para un parto vaginal posterior, por ejemplo, si esa paciente tiene un cuello uterino desfavorable a término, no se recomienda la maduración del cuello uterino con medicamentos como misoprostol debido a un mayor riesgo de ruptura uterina con esos agentes (25).

Si bien la cesárea a menudo tiene la percepción de ser más segura para el feto, existen riesgos para el parto fetal de esta manera. El riesgo de traumatismo fetal durante la cesárea es de aproximadamente 1% e incluye laceración de la piel, fractura de la clavícula o del cráneo, daño del nervio del plexo facial o braquial y cefalohematoma (26,27), sin embargo, estos riesgos son menores que en los partos vaginales.

Con respecto al recién nacido, existen riesgos de complicaciones respiratorias, así como tasas más altas de asma y alergia en los nacidos por cesárea en comparación con el parto vaginal (28). Varios estudios informan de taquipnea transitoria del recién nacido cercana al 4,2% de las cesáreas electivas, y la necesidad de ventilación con bolsa y mascarilla del 2,5-6% (29,30).

Además de los riesgos a corto plazo, el parto por cesárea también confiere un riesgo a largo plazo, tanto para la paciente como para sus embarazos posteriores. La presencia de una cicatriz vertical en el útero requiere que la mujer dé a luz embarazos posteriores por cesárea. A medida que aumenta el número de cesáreas, también aumentan los riesgos quirúrgicos. La formación de adherencias puede dificultar cada cesárea posterior y aumentar el riesgo de lesiones inadvertidas. Los riesgos de placentación anormal también aumentan con cada cirugía posterior (31). Para una mujer que ha tenido una cesárea, el riesgo de placenta accreta es de 0.3%, mientras que el riesgo aumenta a 6.74% con cinco o más cesáreas (32). Una placenta con adherencia mórbida conlleva un riesgo de hemorragia significativa y posible pérdida de fertilidad si es necesaria una histerectomía.

Los intentos de clasificar las cesáreas han llevado a la constitución de 27 sistemas de clasificación separados basados en varios factores que incluyen (33):

- (i) Indicaciones clínicas “como distocia, sufrimiento fetal agudo durante el parto”
- (ii) Un juicio clínico sobre el grado de urgencia
- (iii) Características de la madre como paridad o antecedentes de cesárea
- (iv) Otros enfoques, incluida una evaluación de la dotación de personal.

Una revisión sistemática reciente de los sistemas de clasificación de cesáreas concluyó que la clasificación de Robson proporcionaba el mejor método para recopilar datos comparativos útiles (34). La clasificación de Robson tiene en cuenta la presentación fetal, el número de embarazos anteriores, el curso del parto y la edad gestacional. El sistema es simple de implementar, proporciona datos comparables entre entornos y a lo largo del tiempo, y permite un análisis de los indicadores de cesárea

Ante esta problemática descrita nos planteamos la siguiente pregunta, ¿Cuáles son los tipos de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Carlos Monje Medrano en el año 2019?

El aumento de las tasas de cesáreas es un problema de salud pública importante y causa debates en todo el mundo. Proponer e implementar medidas efectivas para reducir o aumentar las tasas de cesáreas cuando sea necesario requiere una clasificación adecuada. A pesar de varias clasificaciones de cesáreas existentes, aún no existe un consenso sobre su uso en la región Puno.

Por lo tanto, nuestra investigación tiene como objetivo principal determinar los tipos de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Carlos Monje Medrano en el año 2019. Para la obtención del objetivo principal no apoyaremos en:

1. Describir las principales características obstétricas de las gestantes cuya cesárea fue atendida en el hospital.
2. Valorar los tipos de cesárea que más contribuyen con la tasa global de cesáreas en el hospital.
3. Determinar las principales indicaciones de cesárea según clasificación de Robson.

II. MÉTODO

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se desarrolló un estudio con diseño cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal.

2.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo de variable
Edad Materna	Años de vida que la paciente tiene desde que nace hasta el momento del parto.	Edad en años cumplidos según historia clínica años	Cuantitativa Discreta
Paridad	Número de partos previos	Número de partos previos según historia clínica	Nulípara Múltipara	Cualitativa Nominal
Tipo de gestación	Cantidad de fetos al momento de la evaluación	Cantidad de fetos al momento de la evaluación según historia clínica	Única Múltiple	Cualitativa Nominal
Presentación fetal	Parte del cuerpo del feto que sale primero por el canal del parto.	Parte del cuerpo del feto que sale primero por el canal del parto según historia clínica.	Cefálico Podálico Transverso Indeterminado	Cualitativa Nominal
Edad gestacional	Número de semanas de gestación cumplidas al momento del parto	Número de semanas de gestación cumplidas al momento del parto según historia clínica	< 37 semanas ≥ 37 semanas	Cualitativa Nominal
Trabajo de parto	Tipo de inicio del trabajo de parto	Tipo de inicio del trabajo de parto	Espontáneo Inducido	Cualitativa Nominal

		según historia clínica	Cesárea electiva	
Cicatriz uterina previa	Antecedente de cesárea anterior	Antecedente de cesárea anterior según historia clínica	Si No	Cualitativa Nominal
Tipo de cesárea	Momento en el que se programa la cirugía	Momento en el que se programa la cirugía según historia clínica	Electiva Emergencia	Cualitativa Nominal
Indicación de cesárea	Motivo o causa por la que se realizó la cesárea	Según informe operatorio	Preeclampsia Desproporción cefalopélvica Alteración del bienestar fetal Cesárea anterior RPM Gestación doble Presentación podálica Otros	Cualitativa Nominal
Clasificación de Robson	Categoría a la cual pertenece la gestante según sus características obstétricas, utilizando el sistema de clasificación de Robson	Categoría a la cual pertenece la gestante según clasificación de Robson.	Tabla de Robson (anexo 2)	Cualitativa Nominal

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de gestantes que acudieron al Hospital Carlos Monje Medrano para atención del parto entre enero y diciembre del 2019. La muestra estará conformada por la totalidad de la población de estudio. Durante el periodo de estudio se registraron 318 cesáreas de un total de 432 partos.

Criterios de inclusión

Historias clínicas de gestante cuya cesárea fue atendida en el hospital.

Criterios de exclusión

Historias clínicas con información incompleta.

2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: análisis documental.

Instrumento: para la recolección de datos se configuró una ficha de recolección de datos (anexo 1). Se consignó de manera individual cada una de las variables que permitieron la valoración de Robson (paridad, tipo de gestación, presentación fetal, edad gestacional, trabajo de parto y cicatriz uterina previa). Posteriormente se clasificó según Robson (anexo 2).

2.5. ANÁLISIS DE DATOS

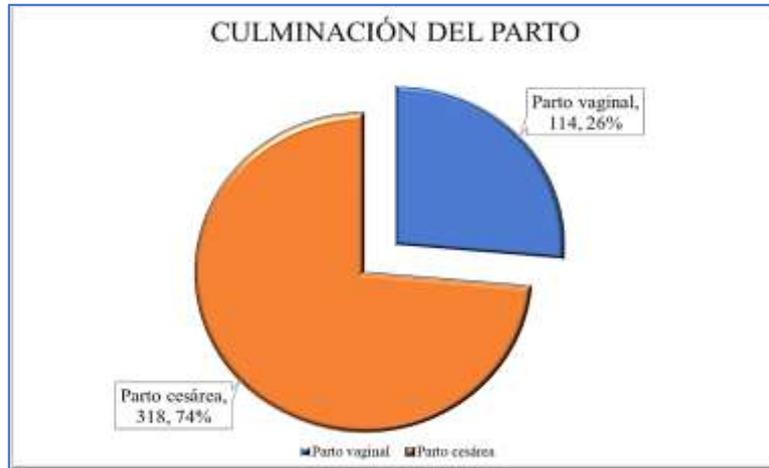
Toda la información recopilada se ingresó a una base de datos en SPSS®, se aplicó control de calidad en busca de datos perdidos. Para el análisis descriptivo de las variables categóricas se utilizó tablas o gráficos de frecuencias y porcentajes, para las variables cuantitativas se utilizó media y desviación estándar.

2.6. ASPECTOS ÉTICOS

Se realizó un estudio no experimental y retrospectivo, limitado a la recolección de datos de las historias clínicas sin exposición a riesgos de los pacientes ni de los investigadores. En todo momento se mantuvo en reserva la identificación de los pacientes evitando recolectar datos personales no relacionados con el desarrollo de los objetivos. Además, se realizó el adecuado llenado de la información manteniendo la veracidad de los dato

III. RESULTADOS

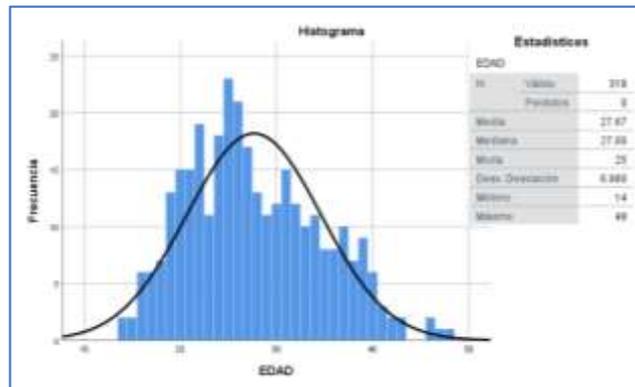
**Gráfico 01: Distribución de las gestantes según culminación del parto.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**



Fuente: Historias clínicas.

Durante el periodo de julio a setiembre de atendieron 432 partos, de los cuales, 318 (74.0%) fueron por cesárea y 114 (26.0%) parto vaginal.

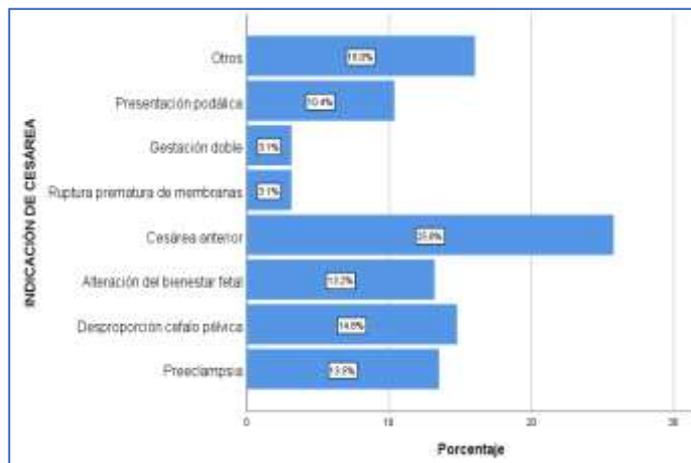
**Gráfico 02: Edad media de las gestantes atendidas por cesárea.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**



Fuente: Historias clínicas.

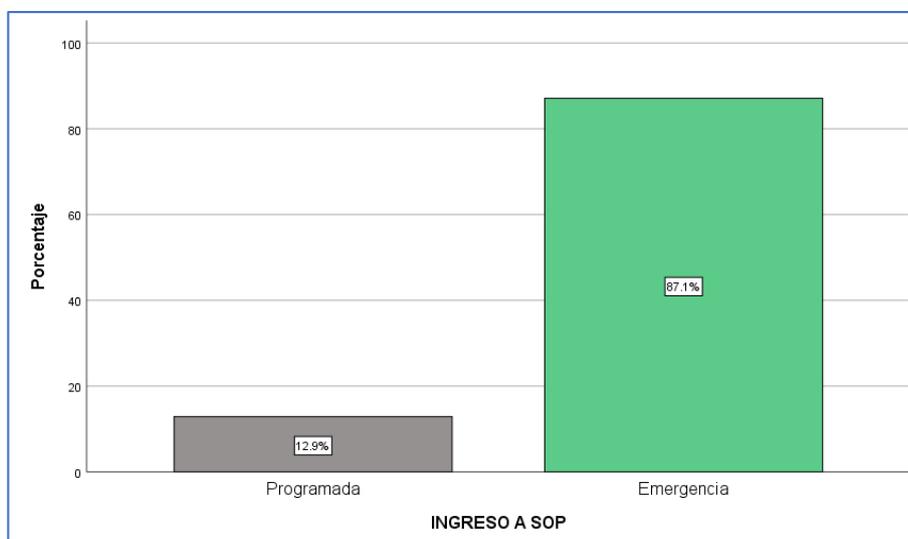
El gráfico muestra que la edad promedio de las pacientes cuyo parto fue atendido por cesárea fue 27.67 ± 6.98 años, además, la edad más frecuente de las gestantes fue 25 años y la edad mínima y máxima fue 14 y 48 años respectivamente.

**Gráfico 02. Distribución de las cesáreas según indicación quirúrgica.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**



El gráfico muestra que entre las principales indicaciones de cesárea se encuentra: cesárea previa (25.8%), desproporción cefalopélvica (14.8%), preeclampsia (13.5%) y alteración del bienestar fetal (13.2%).

**Gráfico 03: Distribución de las cesáreas según ingreso a SOP.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**



El gráfico muestra que el 87.1% de las cesáreas ingresaron de emergencia y solo el 12.9% de forma programada.

**Tabla 01: Características obstétricas de las pacientes atendidas por cesárea.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**

		PARTO POR CESÁREA (n=318)	
		Recuento	%
PARIDAD	Nulípara	142	44.7%
	Múltipara	176	55.3%
CESÁREA PREVIA	Si	94	29.6%
	No	224	70.4%
TIPO DE GESTACION	Única	310	97.5%
	Múltiple	8	2.5%
PRESENTACION FETAL	Cefálico	265	83.3%
	Podálico	33	10.4%
	Transverso	12	3.8%
	Indeterminado	8	2.5%
EDAD GESTACIONAL	< 37 semanas	78	24.5%
	≥ 37 semanas	240	75.5%
INICIO DE TRABAJO DE PARTO	Espontáneo	168	52.8%
	Inducido	5	1.6%
	Cesárea electiva	145	45.6%

Fuente: Historias clínicas.

La tabla muestra que 44.7% de las pacientes eran nulíparas, 29.6% tenía antecedente de cesárea previa, 97.5% era gestación única, 83.3% tenía presentación fetal cefálica, 75.5% tenía edad gestacional \geq 37 semanas y 52.8% presentó inicio de trabajo de parto espontáneo.

**Tabla 02. Distribución de las cesáreas según clasificación de Robson.
Hospital Carlos Monge Medrano julio – setiembre 2019.**

		PARTO POR CESÁREA (n=318)	
		Recuento	Tasa relativa
CLASIFICACIÓN DE ROBSON	1	67	21.1%
	2	37	11.6%
	3	17	5.3%
	4	15	4.7%
	5	62	19.5%
	6	19	6.0%
	7	13	4.1%
	8	8	2.5%
	9	13	4.1%
	10	67	21.1%
TOTAL		318	100.0%

Fuente: Historias clínicas.

La tabla muestra la contribución relativa de cada grupo a la tasa global de cesáreas. Se visualiza que el grupo 1 con 21.1%, grupo 10 con 21.1% y grupo 5 con 19.5% son los que más contribuyen a la tasa global de cesáreas. Por otro lado, el grupo 8 con 2.5%, grupos 7 y 9 con 4.1% son los que menos contribuyen a la tasa global de cesáreas.

Tabla 03: Distribución de la clasificación de Robson según indicación de cesárea.

Hospital Carlos Monge Medrano 2019.

		INDICACIÓN DE CESÁREA															
		PE		DCP		ABF		CA		RPM		GD		PP		Otros	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
CLASIFICACIÓN DE ROBSON	1	6	9.0%	28	41.8%	15	22.4%	0	0.0%	1	1.5%	1	1.5%	0	0.0%	16	23.9%
	2	5	13.5%	9	24.3%	10	27.0%	0	0.0%	3	8.1%	2	5.4%	0	0.0%	8	21.6%
	3	3	17.6%	4	23.5%	4	23.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	35.3%
	4	4	26.7%	0	0.0%	8	53.3%	0	0.0%	1	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	13.3%
	5	0	0.0%	0	0.0%	2	3.2%	60	96.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	6	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%	0	0.0%	0	0.0%	17	89.5%	1	5.3%
	7	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	13	100.0%	0	0.0%
	8	1	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	87.5%	0	0.0%	0	0.0%
	9	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	11	84.6%
	10	24	35.8%	6	9.0%	3	4.5%	19	28.4%	5	7.5%	0	0.0%	0	0.0%	10	14.9%

Preeclampsia (PE). Desproporción cefalopélvica (DCP). Alteración del bienestar fetal (ABF). Cesárea anterior (CA). Ruptura prematura de membranas (RPM). Gestación doble (GD). Presentación podálica (PP).

La tabla muestra que la principal indicación de cesárea del grupo 1 fue DCP (41.8%), del grupo 2 fue ABF (27.0%), del grupo 3 fue DCP Y ABF (23.5%), del grupo 4 fue ABF (53.3%), del grupo 5 fue CA (96.8%), del grupo 6 fue PP (89.5%), del grupo 7 fue PP (100.0%), del grupo 8 fue GD (87.5%), y del grupo 10 fue PE (35.8%)

IV. DISCUSIÓN

En los resultados se puede apreciar que la tasa de cesáreas durante el periodo de estudio (74.0%) fue bastante elevada con respecto a lo indicado por la Organización Mundial de la Salud (15), del mismo modo, se observa que es superior a la encontrada por Astocaza (5), Karalasingam (6), Chávez (7) y Ajahuana (9) quienes en promedio reportan una tasa que ronda el 32%. Esta diferencia evidencia la sobreindicación del procedimiento en gestantes que posiblemente no tenga criterio real de parto por cesárea.

La edad promedio observada fue 27.6 ± 6.9 años, esta característica sociodemográfica indica que la población gestante tiene una edad promedio aceptable para ser madre, otros autores (13,15), reportan tasas elevadas de cesáreas en adolescentes, lo cual incrementa la morbilidad materno neonatal propia del procedimiento. También se observa un leve predominio de gestantes con partos previos, de los cuales, cerca de la mitad fueron por cesárea. Esta última característica se refleja como la principal indicación de cesárea en nuestro estudio, lo cual difiere de lo encontrado por Karalasingam (6) y Chávez (7). Además, casi la totalidad de cesáreas (87.1%) ingresaron a sala de operaciones con programación de emergencia.

Entre las características obstétricas se observa predominio de la gestación única a término con presentación cefálica e inicio de trabajo de parto espontáneo. Estas características muestran una realidad que cumple con las condiciones ideales para un parto vaginal, sin embargo, pueden existir factores externos como procesos infecciosos con alteración del bienestar fetal que ameriten un actuar médico rápido y contravengan esta vía del parto.

Al valorar las tasas parciales de cesárea según clasificación de Robson, se observa que los grupos 1 y 10 son los que más aportan a la tasa global de cesáreas, hallazgo que tiene similitud a lo reportado por Astocaza (5), Karalasingam (6), Chávez (7), Rodríguez (10) y Barčaitė (11). No obstante, nuestros hallazgos muestran que el grupo 5 de Robson solo se encuentra 2% por debajo de los grupos previos, lo cual

es similar a lo encontrado por Pando (8) y Ajahuana (9). Por otro lado, los grupos 7, 8 y 9 de Robson son los que menos porcentaje ofrecen al global de cesáreas, este resultado concuerda con lo reportado por Pando (8).

El evaluar la indicación de cesárea según grupo de Robson se observa que la desproporción cefalopélvica predomina en el grupo 1, la preeclampsia en el grupo 10 y el antecedente de cesárea previa en el grupo 5. Dentro de los estudios revisados no se describe un análisis similar entre ambas variables, sin embargo, debemos tener en cuenta que para el grupo 1 y 5 la indicación de cesárea es clara y definitiva.

V. CONCLUSIONES

La tasa de cesáreas en el Hospital Carlos Monge Medrano para el periodo julio – setiembre del 2019 fue 74.0%.

La población de estudio se caracterizó por una edad promedio de 27.67 ± 6.98 años, ser multíparas, con gestación única, a término, en presentación fetal cefálica e inicio de trabajo de parto espontáneo.

Los grupos de Robson 1, 10 y 5 son los que más contribuyen a la tasa global de cesáreas.

Las principales indicaciones de cesárea fueron: cesárea previa, desproporción cefalopélvica, preeclampsia y alteración del bienestar fetal.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda disminuir la tasa de cesáreas ya que la OMS recomienda que esta no debe superar el 15% del total de partos.

A la jefatura del departamento de ginecología se le recomienda el uso de guías clínicas que permitan uniformizar criterios quirúrgicos con el fin de disminuir la excesiva tasa de cesáreas.

REFERENCIAS

1. Sharma S, Dhakal I. Cesarean vs Vaginal Delivery: An Institutional Experience. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2018 Jan-Feb;56(209):535-539.
2. Sandall J, Tribe R, Avery L, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *Lancet.* 2018 Oct 13;392(10155):1349-1357.
3. D'Agostini D, Iser B. Robson classification system applied to the Brazilian reality. *Am J Obstet Gynecol.* 2019 Feb;220(2):205.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú. Capítulo 8: Salud Materna. [Internet]. Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap008.pdf.
5. Astocaza M. Tasa de cesáreas según clasificación de Robson en el Hospital Regional de Ica de enero a octubre del 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Ica. Universidad Privada San Juan Bautista: 2020.
6. Karalasingam S, Jeganathan R, Jegasothy R, et al. Caesarean section rates from Malaysian tertiary hospitals using Robson's 10-group classification. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020 Jan 31;20(1):64.
7. Chávez M. Caracterización de las cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Regional de Apoyo Departamental del Cusco, enero – diciembre, 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Cusco. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco: 2020.
8. Pando Y. Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, Essalud, Huancayo, Enero – Diciembre, 2019. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Huancayo. Universidad Continental: 2020.
9. Ajahuana C. Tasa de cesáreas aplicando el modelo de clasificación de Robson en el Hospital Regional de Ayacucho enero-junio 2018. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Puno. Universidad Nacional del Altiplano: 2019.

10. Rodríguez K. Tasa de incidencia de cesárea según clasificación de Robson en el Hospital Jorge Voto Bernales, EsSalud, Lima, enero – diciembre 2018. [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Lima. Universidad Peruana Unión: 2019.
11. Barčaitė E, Kemeklienė G, Railaitė D. Cesarean section rates in Lithuania using Robson Ten Group Classification System. *Medicina (Kaunas)*. 2015; 51(5): 280-5.
12. Câmara R, Burlá M, Ferrari J, et al. Cesarean section by maternal request. *Rev Col Bras Cir*. 2016 Jul-Aug;43(4):301-10.
13. Sandall J, Tribe R, Avery L, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *Lancet*. 2018 Oct 13;392(10155):1349-1357.
14. Betran A, Torloni M, Zhang J, et al. WHO Statement on Caesarean Section Rates. *BJOG*. 2016 Apr;123(5):667-70.
15. Joshi M, Cava M, Bakker M, et al. Appropriate technology for birth. *The Lancet*. 1985; 326(8452), 436-37.
16. Fahmy W, Crispim C, Cliffe S. Association between maternal death and cesarean section in Latin America: A systematic literature review. *Midwifery*. 2018 Apr;59:88-93.
17. Buchmann E, Stones W, Thomas N. Preventing deaths from complications of labour and delivery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2016 Oct;36:103-115.
18. Delporte V, Grabarz A, Ramdane N, et al. Cesarean during labor: Is induction a risk factor for complications? *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2019 Nov;48(9):757-761
19. Huque S, Roberts I, Fawole B, et al. Risk factors for peripartum hysterectomy among women with postpartum haemorrhage: analysis of data from the WOMAN trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 May 29;18(1):186.
20. Biel F, Darney B, Caughey A, et al. Medical indications for primary cesarean delivery in women with and without disabilities. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020 Oct;33(20):3391-3398.
21. Chen I, Opiyo N, Tavender E, et al. Non-clinical interventions for reducing unnecessary caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Sep 28;9(9):CD005528.

22. Smith V, Gallagher L, Carroll M, Hannon K, Begley C. Antenatal and intrapartum interventions for reducing caesarean section, promoting vaginal birth, and reducing fear of childbirth: An overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2019 Oct 24;14(10):e0224313.
23. Kacerauskiene J, Minkauskiene M, Mahmood T, et al. Lithuania's experience in reducing caesarean sections among nulliparas. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018 Oct 25;18(1):419.
24. Yu Y, Lin F, Dong W, et al. The effectiveness of financial intervention strategies for reducing caesarean section rates: a systematic review. *BMC Public Health*. 2019 Aug 9;19(1):1080.
25. Gobillot S, Ghenassia A, Coston A, et al. Obstetric outcomes associated with induction of labour after caesarean section. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2018 Dec;47(10):539-543.
26. Choi H, Lee Y, Ko S, et al. Neonatal clavicle fracture in cesarean delivery: incidence and risk factors. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2017 Jul;30(14):1689-1692
27. Dolivet E, Delesalle C, Morello R, et al. A case-control study about foetal trauma during caesarean delivery. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2018 Sep;47(7):325-329.
28. Pennington A, Strickland M, Klein M, et al. Caesarean delivery, childhood asthma, and effect modification by sex: An observational study and meta-analysis. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2018 Nov;32(6):495-503.
29. Indraccolo U, Pace M, Corona G, et al. Cesarean section in the absence of labor and risk of respiratory complications in newborns: a case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019 Apr;32(7):1160-1166.
30. Prefumo F, Ferrazzi E, Di Tommaso M, et al. Neonatal morbidity after cesarean section before labor at 34(+0) to 38(+6) weeks: a cohort study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2016;29(8):1334-8.
31. Timor I, Monteagudo A, Calì G, et al. Cesarean Scar Pregnancy: Diagnosis and Pathogenesis. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2019 Dec;46(4):797-811.
32. Matsubara S, Takahashi H. Placenta Previa Accreta and Previous Cesarean Section: Some Clarifications. *Chin Med J (Engl)*. 2018 Jun 20;131(12):1504-1505.

33. Smith D, Phillippi J, Lowe N, et al. Using the Robson 10-Group Classification System to Compare Cesarean Birth Utilization Between US Centers With and Without Midwives. *J Midwifery Womens Health*. 2020 Jan;65(1):10-21.
34. Boatman A, Cullinane F, Torloni M, et al. Audit and feedback using the Robson classification to reduce caesarean section rates: a systematic review. *BJOG*. 2018 Jan;125(1):36-42.

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS TIPO DE CESÁREA SEGÚN CLASIFICACIÓN DE ROBSON HOSPITAL CARLOS MONJE MEDRANO 2019

FICHA N° _____

EDAD: _____

PARIDAD:

Nulípara () Multípara ()

TIPO DE GESTACION

Único () Múltiple ()

PRESENTACION FETAL

Cefálico () Podálico ()
Transverso () Indeterminado ()

EDAD GESTACIONAL

< 37semanas () ≥ 37 semanas ()

TRABAJO DE PARTO

Espontáneo () Inducido ()
Cesárea electiva ()

CICATRIZ PERVIA

Si () No ()

TIPO DE CESAREA

Programada () Emergencia ()

INDICACION DE CESAREA

Preeclampsia () Desproporcion CP ()
Alteración BF () Cesárea anterior ()
RPM () Gestación múltiple ()
Presentación podálica ()

ROBSON

1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
6 ()	7 ()	8 ()	9 ()	10 ()

ANEXO 2:
FICHA DE CLASIFICACIÓN DE ROBSON.

1	Nulíparas con embarazo simple en presentación cefálica, de 37 semanas o más de edad gestacional, quienes han iniciado el trabajo de parto de forma espontánea.
2	Nulíparas con embarazo simple en presentación cefálica, de 37 semanas o más de edad gestacional, quienes han sido sometidas a inducción del trabajo de parto o se les practicó la cesárea antes del inicio del trabajo de parto.
3	Múltiparas sin cicatriz uterina previa, con embarazo simple en presentación cefálica, de 37 semanas o más de edad gestacional, quienes han iniciado el trabajo de parto de forma espontánea.
4	Múltiparas sin cicatriz uterina previa, con embarazo simple en presentación cefálica, de 37 semanas o más de edad gestacional quienes han sido sometidas a inducción del trabajo de parto o se les practicó la cesárea antes del inicio del trabajo de parto.
5	Múltiparas con antecedente de al menos una cicatriz uterina, con embarazo simple en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo.
6	Nulíparas con embarazo simple en presentación podálica.
7	Múltiparas con embarazo simple en presentación podálica, con o sin antecedente de cicatriz uterina.
8	Todas las mujeres con embarazo múltiple, con o sin antecedente de cicatriz uterina.
9	Todas las mujeres con embarazo simple en situación transversa u oblicua, con o sin antecedente de cicatriz uterina.
10	Todas las mujeres con embarazo simple en presentación cefálica de 36 semanas o menos de edad gestacional, con o sin antecedente de cicatriz uterina.