

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

**Para optar el título profesional de:
Médico Cirujano**

Autor:

Bach. Iris Nataly LORENZO CARRERA

Asesor:

Mag. Dolly Luz PAREDES INOCENTE

Cerro de Pasco – Perú – 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Marco Aurelio SALVATIERRA CELIS
PRESIDENTE

Mag. Jorge BERROSPI FELICIANO
MIEMBRO

Mag. Miguel Ángel VENTURA JANAMPA
MIEMBRO

 PERÚ	 Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	VICERRECTORADO ACADÉMICO	FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DECANATO
---	---	-------------------------------------	---

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 006-2024-UNDAC-FMH-D

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software de similitud **Turnitin Similarity**, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Bach. LORENZO CARRERA, IRIS NATALY

Escuela de Formación Profesional
MEDICINA HUMANA

Tipo de Trabajo:

TESIS

Título del Trabajo:

**CARACTERÍSTICAS Y FACTORES ASOCIADOS DE LOS PARTOS POR
CESÁREA EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DR.
DANIEL ALDICES CARRIÓN DURANTE EL AÑO 2022**

Asesora:

Mag. Dolly Luz PAREDES INOCENTE

Índice de Similitud: **8%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 20 de febrero de 2024


Dr. Sanvórel PORRAS COSME
JEFE DE UNIDAD.

Sello y Firma del Responsable
de la UI

DEDICATORIA

A mis padres, José y Sarita por sus sacrificios y apoyo constante que han sido fundamentales para cumplir mis objetivos.

A mis queridos hermanos Micaela y Emiliano, por su aliento y comprensión durante este viaje académico.

A todos aquellos que han formado parte importante de mi trayectoria académica y personal

AGRADECIMIENTO

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de esta tesis. Su colaboración y aliento han sido muy valiosas para mí.

Agradezco a mi familia por ser esencial en todas las áreas de mi vida.

A los docentes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión por su orientación y colaboración en mi desarrollo profesional.

A su vez, mi total gratitud al personal médico tanto del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión como del Centro de Salud Freddy Vallejo Oré - Yanahuanca, quienes me recibieron durante mi internado médico y me demostraron que el conocimiento no es suficiente, sino que debe ir de la mano con un trato humanizado hacia el paciente.

A mi asesora de tesis, ya que ha sido fundamental su tiempo y disposición para llevar a cabo este trabajo de investigación.

Este trabajo no habría sido posible sin el respaldo de todos ustedes. Gracias por ser parte de este logro importante en mi vida académica.

RESUMEN

Objetivo General: Identificar las características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de diseño cuantitativo, no experimental, de corte transversal, descriptivo y método analítico. La muestra estuvo compuesta por 696 gestantes, de los 13 a 48 años de edad, que tuvieron partos atendidos en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. **Resultados:** Se obtuvo una tasa de cesáreas de 34,48%. El grupo 5 de la clasificación de Robson fue el más frecuente con 24,27% sin embargo, el grupo 8 fue el que presentó menor frecuencia con 2,02%. El tipo de gestación, la situación, así como la presentación del feto resultaron presentar asociación al parto por cesárea, no obstante, el trabajo de parto presentó relación significativa con el parto por cesárea, pero no es considerado como un factor asociado. La edad gestacional resultó ser significativo, pero se descartó asociación. La edad materna, la paridad y la cantidad de controles prenatales no muestra significancia en esta investigación. La indicación más frecuente para la realización de cesárea en el estudio es antecedente de cesárea previa con 81 casos. **Conclusiones:** La tasa de cesárea está por encima del valor establecido por la OMS. El grupo 5 de la clasificación de Robson es el más frecuente, se encontró tres factores directamente asociados: tipo de gestación, la situación y presentación del feto. La indicación más frecuente en este estudio es cesárea previa.

PALABRAS CLAVE: Cesárea, factores asociados, clasificación de Robson, indicaciones.

ABSTRACT

General Objective: To identify the characteristics and factors associated with cesarean delivery in pregnant women attended at the Regional Hospital Dr. Daniel Alcides Carrión during the year 2022. **Materials and Methods:** A quantitative, non-experimental, cross-sectional, descriptive, and analytical design study was conducted. The sample consisted of 696 pregnant women, aged 13 to 48 years old, who delivered babies at the Regional Hospital Dr. Daniel Alcides Carrión during the year 2022. **Results:** A cesarean section rate of 34.48% was obtained. Group 5 of the Robson classification was the most frequent with 24.27%; however, Group 8 had the lowest frequency at 2.02%. The type of gestation, situation, and fetal presentation were found to be associated with cesarean delivery; however, labor showed a significant relationship with cesarean delivery but is not considered an associated factor. Gestational age was found to be significant but was ruled out as an association. Maternal age, parity, and the number of prenatal check-ups did not show significance in this research. The most frequent indication for cesarean section in the study was a history of previous cesarean section with 81 cases. **Conclusions:** The cesarean section rate is above the value established by the WHO. Group 5 of the Robson classification is the most frequent, and three factors were directly associated: type of gestation, situation, and fetal presentation. The most frequent indication in this study is a previous cesarean section.

KEYWORDS: Caesarean section, associated factors, Robson classification, indications.

INTRODUCCIÓN

La cesárea es considerada como el procedimiento quirúrgico más habitual en todo el mundo. El parto por cesárea está indicado ya sea por carácter médico o por petición materna. Cuando el parto por cesárea está justificado desde el punto de vista médico, se ha comprobado que previene la morbimortalidad materna y perinatal. No obstante, no se ha demostrado beneficios del parto por cesárea en mujeres o neonatos en quienes este procedimiento resulta innecesario (1).

La OMS sugiere que la tasa ideal de cesáreas en los hospitales debe oscilar entre el 10 al 15%. Pero a su vez menciona que no hay relación entre la tasa de cesárea superior al 10% con mejores resultados maternos o perinatales. En 2011, propuso la adopción del sistema de clasificación de Robson como un referente mundial para la evaluación y comparación de tasas de cesárea, así como para llevar a cabo un seguimiento en los establecimientos sanitarios a lo largo del tiempo y entre ellos (1,2).

Los factores que estimulan el incremento de las tasas de cesárea pueden variar según los países. La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia menciona que algunos de los factores que están relacionados al ascenso de la tasa de cesáreas es por la pérdida de habilidades médicas para atender con confianza un parto vaginal que en algunas ocasiones se pueden complicar, además de las cuestiones medicolegales que pudiesen ocurrir (3).

Según los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDES) del 2022, se registra que más de un tercio de los nacimientos ocurridos en los cinco años anteriores a la encuesta fueron realizadas mediante cesárea, alcanzando un porcentaje del 36,6% (4).

En las últimas décadas ha generado un profundo interés y preocupación en el ámbito de la salud materna y obstétrica. El estudio realizado por Sinchitullo-Castillo A, et al. publicado en el año 2020 que incluyó 988 partos de los cuales 329 fueron cesáreas y concluye que los factores asociados a la realización de cesáreas en la población objeto de estudio fueron la cantidad de hijos y haber experimentado al menos una

cesárea anteriormente. (5) 1. Ticona-Huanco D, et al. indica que la tasa de cesáreas ha experimentado un aumento en los últimos 19 años en Tacna, principalmente debido al incremento en los grupos 1 y 3, así como en el grupo de multíparas; grupo 5 (6).

Como parte de la contextualización inicial, se buscará determinar la tasa de cesáreas a través de la recopilación de datos proporcionados por el hospital en cuestión para este estudio. Este proceso será esencial para comprender la población sobre la cual se fundamenta este estudio. Posteriormente, se llevarán a cabo cada uno de los objetivos planteados en esta investigación. A través de un análisis detallado, se busca determinar la frecuencia de partos por cesárea según la clasificación de Robson, las características sociodemográficas, obstétricas e indicaciones, como también se analizará los factores que están asociados al parto por cesárea. El propósito de esta investigación no es solo definir las características y factores asociados al parto por cesárea sino considerando los resultados proponer fundamentos para abordar el incremento de cesáreas y mejorar la calidad de la atención obstétrica, garantizando la seguridad y el bienestar tanto de las madres como de los recién nacidos. Este proyecto representa un paso crucial hacia la comprensión y la acción, buscando impactar positivamente en la toma de decisiones médicas relacionadas con los partos por cesárea.

Capítulo I: En este capítulo se esclarecen las interrogantes de investigación y se instauro el propósito del estudio, así como las razones y limitaciones.

Capítulo II: Ofrece el marco teórico del estudio, planteando aspectos como los fundamentos de la investigación, las bases científicas, las hipótesis y variables junto con sus definiciones operativas.

Capítulo III: Detalla los métodos empleados, el diseño de la investigación, la población y el muestreo, así como los instrumentos utilizados para el registro de datos, el procesamiento estadístico y los lineamientos éticos.

Capítulo IV: Contiene el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación, así como la discusión de estos hallazgos, las conclusiones alcanzadas y las recomendaciones derivadas del estudio.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
INDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICO	

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema	1
1.2. Delimitación de la investigación	2
1.3. Formulación del problema.....	3
1.3.1. Problema general	3
1.3.2. Problemas específicos.....	3
1.4. Formulación de objetivos	4
1.4.1. Objetivo general.....	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. Justificación de la investigación	4
1.6. Limitaciones de la investigación.....	5

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio	7
2.2. Bases teóricas – científicas.....	15
2.3. Definición de términos básicos	24
2.4. Formulación de hipótesis	26
2.4.1. Hipótesis general	26

2.4.2. Hipótesis específicas	26
2.5. Identificación de variables.....	27
2.6. Definición operacional de variables e indicadores.....	28

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación	31
3.2. Nivel de investigación	31
3.3. Métodos de investigación	31
3.4. Diseño de investigación	31
3.5. Población y muestra	32
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	33
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	33
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	34
3.9. Tratamiento estadístico.....	34
3.10. Orientación ética filosófica y epistémica.....	35

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo.....	36
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados.....	36
4.3. Prueba de hipótesis	44
4.4. Discusión de resultados.....	63

CONCLUSIONES	67
--------------------	----

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de parto realizado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	37
Tabla 2. Edad durante el último embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	38
Tabla 3. Prueba de normalidad acerca de la edad en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	38
Tabla 4. Edad categorizada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	38
Tabla 5. Número de controles prenatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	39
Tabla 6. Paridad acerca de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	40
Tabla 7. Forma de inicio de trabajo de parto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	40
Tabla 8. Situación del feto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	41
Tabla 9. Presentación del feto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	41
Tabla 10. Tipo de gestación con respecto al número de fetos en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	42
Tabla 11. Clasificación de Robson en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	43
Tabla 12. Prueba de t de student con respecto a la edad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	44

Tabla 13. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la edad categorizada de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	45
Tabla 14. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la edad categorizada de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	46
Tabla 15. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al estado conyugal de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	47
Tabla 16. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al estado conyugal de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	47
Tabla 17. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al nivel educativo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	48
Tabla 18. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al nivel educativo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	49
Tabla 19. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la situación de trabajo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	50
Tabla 20. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la situación de trabajo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	51

Tabla 21. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la edad gestacional de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	52
Tabla 22. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la edad gestacional de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	52
Tabla 23. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto número de controles prenatales de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	53
Tabla 24. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a los controles prenatales de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	54
Tabla 25. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la paridad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	55
Tabla 26. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la paridad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	55
Tabla 27. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al tipo de trabajo de parto de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	56
Tabla 28. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al tipo de trabajo de parto de las gestantes y la indicación de parto por cesárea	

en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	57
Tabla 29. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la situación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	58
Tabla 30. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la situación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	58
Tabla 31. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la presentación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2002.....	59
Tabla 32. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la presentación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	60
Tabla 33. Prueba exacta de fisher con respecto al tipo de gestación y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	61
Tabla 34. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al tipo de gestación y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	61
Tabla 35. Regresión de poisson múltiple mediante los modelos lineales generalizados con respecto a las variables asociadas en el modelo crudo y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.	62

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1. Histograma acerca de la edad de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.....	37
Gráfico 2. Indicaciones específicas para la realización de cesárea en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022	42

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Identificación y determinación del problema

La cesárea es un procedimiento quirúrgico que reside en extraer al feto del abdomen mediante una incisión en el útero. Inicialmente se tenía como objetivo preservar la vida de la madre aun cuando la mortalidad era inevitable. A medida del tiempo la morbimortalidad ha disminuido; sin embargo, sus indicaciones han aumentado. (7)

Desde 1985 se ha considerado que la tasa ideal de cesárea a nivel mundial debe estar entre el 10% al 15%. La Organización Mundial de la Salud menciona que con la tasa de cesárea hasta un 10% se reduce la mortalidad materna y neonatal de forma proporcional. (1) No obstante por encima del 10% no se ha llegado a evidenciar disminución en la tasa de mortalidad materna y neonatal (8).

En la actualidad se conoce que las cesáreas son los procedimientos médicos más frecuentes en los hospitales a nivel mundial. En los últimos treinta años, se han reportado un incesante incremento en la prevalencia de cesárea a nivel mundial. No obstante, llama la atención que África subsahariana aún mantiene las tasas más bajas de cesáreas, mientras que América Latina y el Caribe exhibe las tasas más altas. (9)

En el Perú, mediante el Instituto Nacional de Estadística e Informática que anualmente realiza la encuesta ENDES, el porcentaje de parto por cesárea en el año 1996 fue de 8.7% y durante el año 2004 al 2006 llegó a 15.9%, superando los límites establecidos por la OMS. Durante el año 2009 tuvo un valor de 21.4% y al 2021 de 36.3.%. Esto demuestra que los nacimientos por cesárea en el Perú, se están incrementando al transcurrir de los años. (10)

La carencia de un sistema de clasificación estandarizado y reconocido internacionalmente para monitorear y comparar las tasas de cesáreas es uno de los obstáculos para una mejor comprensión de esta tendencia. (2). En el año 2014 la OMS propuso utilizar el sistema de clasificación de Robson para comparar las tasas de cesáreas, evaluar y realizar seguimiento en el transcurso del tiempo en los establecimientos de salud y entre ellos. (1)

Las cesáreas se han incrementado en estos últimos años, las indicaciones para realizarlas son diversas, sin embargo, no se están analizando si son o no justificadas, aun no se tiene un reporte de tasa de cesáreas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión. Esta investigación pretende analizar los partos por cesárea, así como describir sus características en el hospital regional de Pasco durante el año 2022.

Estos datos serán fundamentales para la institución y personal que regulen la práctica de la cesárea, lo que permitiría optimizar el empleo de las cesáreas.

1.2. Delimitación de la investigación

- **Delimitación espacial**

El presente estudio se llevará a cabo en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión; servicio de Gineco-Obstetricia, ubicado en el distrito de Yanacancha, provincia de Cerro de Pasco, Región de Pasco – Perú.

- **Delimitación temporal**

La información considerada pertenece a las historias clínicas de gestantes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, durante el periodo de tiempo de enero del 2022 a diciembre del 2022.

- **Delimitación del universo**

El presente estudio tiene como unidad de análisis a las gestantes que tuvieron partos atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión.

- **Delimitación del contenido**

El presente trabajo aborda la frecuencia del parto por cesárea en gestantes, factores asociados e indicaciones de esta misma.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son las características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la frecuencia de los partos por cesárea según la clasificación Robson en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?
- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?
- ¿Cuáles son las indicaciones más frecuentes del parto por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Identificar las características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de los partos por cesárea según la clasificación Robson en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.
- Determinar cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.
- Identificar las indicaciones más frecuentes del parto por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

1.5. Justificación de la investigación

Con esta investigación, se quiere dar a conocer la frecuencia e indicaciones de los partos por cesárea y se justifica por las siguientes razones:

- **Justificación Teórica:**

La práctica de las cesáreas se ha ido incrementando a nivel mundial en el transcurso del tiempo, según la bibliografía el Perú no ha sido exento a este incremento.

Con la presente investigación se desea determinar las características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022, además nos servirá para determinar los grupos más frecuentes según la clasificación de Robson que es recomendada por la OMS, la información que se obtenga nos servirá para conocer la realidad en nuestro hospital, de esta manera se

busca la posibilidad de relacionar con otros hospitales tanto a nivel nacional, internacional y a lo largo del tiempo.

- **Justificación Práctico:**

El presente estudio tiene implicaciones trascendentales ya que nos ayuda a comprender que la tasa de cesáreas está en ascenso y es necesario detener este aumento. Asimismo, tener en consideración que las cesáreas pueden producir complicaciones o incluso la muerte.

Por lo cual, el trabajo actual contribuirá con datos que son beneficiosos para la toma y elección de decisiones obteniendo una disminución en la tasa de cesárea.

- **Justificación Social:**

Las cesáreas poseen considerable costo social, además, de que trae consigo riesgos y complicaciones que se convierten nocivos para la salud de la madre o el neonato. Asimismo, al ser el primer estudio realizado en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión, contribuirá con información novedosa para atenuar los partos por cesárea, muchas veces innecesarios y sin información adecuada hacia la gestante, como consecuencia se evitará complicaciones en las pacientes y sus neonatos.

1.6. Limitaciones de la investigación

Limitación temporal:

La recolección de los datos para la investigación y los trámites administrativos, se extendieron por un tiempo prolongado, debido a problemas en las entidades.

Limitación espacial:

La presente investigación se limita específicamente al Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión – Pasco y no incluye otros hospitales localizados en la región.

Limitación económica:

Los recursos económicos en esta investigación lo tuvieron que asumir únicamente la investigadora.

Limitación metodológica:

Esta investigación utiliza datos transversales que se obtiene en un único momento determinado.

Limitación de recurso:

La recolección absoluta de las historias clínicas no pudo llevarse a cabo debido a la culminación de los contratos del personal de la institución respectiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales:

Da Silva P. et al, en el 2019 realizaron una investigación denominada “Indicaciones del aumento de parto por cesárea” el estudio propuso como objetivo investigar las indicaciones para el parto por cesárea. El diseño que empleo el estudio fue observacional retrospectivo. Los datos se recolectaron de los registros suecos de embarazo y registros obstétricos en un hospital terciario en Suecia durante el año 1990 al 2015. Se consiguió como resultado que los parto por cesárea aumentaron del 10 % en 1990 al 17 % en 2015, junto con un ascenso en la inducción del parto y una reducción del parto instrumental. La mayoría de las cesáreas programadas fueron a pedido de la madre con una tasa que aumentó del 0,6 al 4,6 % y el 60 % de estas pacientes manifestaron temor al parto vaginal. La segunda indicación más común fue cicatriz uterina previa se elevó de 1,2 a 2,3%. La mayoría de las cesáreas urgentes en 2015 se realizaron debido a un trabajo de parto prolongado y la tasa se expandió del 2,1 % al 5,4 % de todos los partos. La segunda causa fue la asfixia fetal inminente que aumentó del 2,4 al 2,6%. Concluyó que la tasa de partos por cesárea en Suecia

incrementó gradualmente con una disminución en el parto instrumental y un alza en la inducción del parto. Además, la mayor parte de las cesáreas que se programaron se llevaron a cabo por petición materna y la mayoría de las cesáreas urgentes se realizaron por trabajo de parto prolongado (11).

Martínez S. et al, en el 2021 desarrollaron una investigación titulada “Aplicación de la clasificación de Robson para el análisis de la tasa de cesárea en el Hospital Doctor Peset”, realizada en Chile, este estudio es de origen observacional, descriptiva y prospectiva, en el que se clasifican de acuerdo con la clasificación en 10 grupos de Robson los nacimientos en dicho centro de salud en durante el año 2019. Los datos que fueron analizados incluyen información sobre: gestación única o múltiple, edad gestacional, presentación fetal, paridad, cesárea previa, inicio de trabajo de parto y forma de finalización. Durante el año 2019, se obtuvo un total de 1113 nacimientos. La tasa de cesárea fue de 25.3% por otro lado se obtuvo 74.7% partos por vía vaginal. El 34.4% correspondió al grupo 2A, el cual incorpora a mujeres nulíparas con un solo feto en presentación cefálica, con una gestación de 37 semanas o más, que comenzaron el proceso de parto por medio de inducción. En segundo lugar, el grupo 5 que corresponde a las mujeres multíparas con al menos una cesárea previa, con feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, con un 20.1%. El estudio llegó a la conclusión de que la clasificación de Robson es una herramienta que permite analizar y clasificar los grupos en los que instaurar medidas para reducir el número de cesáreas realizadas (12).

Gallo A. et al, en el 2021 realizaron un análisis llamado “Aplicación del modelo de clasificación de Robson en la práctica de la operación cesárea” llevado a cabo en Argentina, se propuso como objetivo caracterizar y agrupar de acuerdo a la Clasificación de Robson a las pacientes sometidas a cesárea, como también definir las principales indicaciones de las mismas y características clínico-epidemiológicas asociadas. Es un estudio retrospectivo, transversal y

descriptivo. Abarcó gestantes que culminaron su gestación por cesárea en el Hospital Materno Neonatal “Ministro Doctor Ramón Carrillo” Argentina, desde 01 de enero al 30 de junio del 2019. El total de cesáreas fue de 959. Según la clasificación de Robson, el Grupo 5 con 43,7% fue el que fundamentalmente ha contribuido, seguido por el Grupo 1 con un 14.7%, y posterior el Grupo 10 con un 13.6%. Según la indicación para cesárea, el motivo más frecuente fue la presencia de dos o más cesáreas previas, seguida por puntaje Bishop desfavorable. El estudio concretó en que la clasificación de Robson es un modelo que se puede aplicar en las instituciones de salud que permite determinar los grupos de mujeres que más cooperan a la utilización de la cesárea como vía del parto (13).

Salinas M. et al, en el 2021 llevaron a cabo una investigación titulada “Frecuencia y factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de la Ciudad de México”, realizada en México, se planteó identificar la frecuencia, factores de riesgo y la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de la Ciudad de México. El estudio fue observacional, transversal y retrospectivo. Se realizó con un total de 714 expedientes correspondientes a los eventos obstétricos atendidos que acudieron al Hospital Angeles Pedregal en un periodo de marzo de 2019 a agosto de 2020. Se obtuvo como resultado una tasa de cesárea igual al 83%. Las diferencias entre las mujeres intervenidas por cesárea y las que completaron su embarazo por vía vaginal fueron la edad materna, las semanas y el número de gestaciones. La investigación concluyó que la tasa de cesáreas en el sector privado está por encima de las recomendaciones por la OMS (14).

Franco G. et al, en el 2022 desarrollaron un estudio denominado “Tasas de cesáreas según la clasificación de Robson: análisis en una maternidad municipal de São Paulo” realizado en Brasil, tuvo como objetivo investigar la distribución de las parturientas según la clasificación de Robson en el Hospital

Municipal da Vila Santa Catarina Dr. Gilson de Cássia Marques de Carvalho, identificar la tasa de cesáreas en cada Grupo Robson y comprender qué grupo contribuye más al incremento de las cesáreas. Es un estudio retrospectivo, transversal y observacional realizado a través del análisis de las historias clínicas de las parturientas desde octubre del 2016 hasta agosto de 2019. Se reconocieron un total de 9.794 nacimientos, de estos el 31% fueron partos por cesárea. Los grupos de Robson más frecuentes fueron el grupo 3 (25,7 %), 1 (22,8 %) y 5 (20,5 %). Este estudio concluyó que la clasificación de Robson es necesaria y beneficiosa (15).

Escalona R. et al, en el 2022 ejecutaron un estudio denominado “Frecuencia de cesáreas en establecimientos públicos y privados de la Provincia de Concepción, Chile, 2001-2019”, realizada en Chile, buscó describir la situación epidemiológica de las cesáreas en la Provincia de Concepción, durante el periodo 2001 al 2019. La investigación se llevó a cabo como un estudio observacional, descriptivo, ecológico y transversal. Se incluyó como universo datos de partos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) en la Provincia de Concepción 2001 al 2019. Se determinó que, en los establecimientos públicos, el número de partos disminuyó un 60.6% a su vez en los establecimientos privados aumentó 4.8 veces, junto al 39% de incremento en las cesáreas. El estudio llegó a la conclusión que hay un aumento de cesáreas en especial en recintos privados. El incremento desmesurado de cesáreas, especialmente en establecimientos privados, debe ser preocupación prioritaria para el sistema de salud (16).

Shrestha N. et al, en el 2023 desarrollaron una investigación titulada “Perfil de la cesárea durante la COVID-19 utilizando el sistema de clasificación de diez grupos de Robson en un hospital docente terciario, Nepal: un estudio transversal”, realizada en Nepal. El propósito de este trabajo fue determinar la tasa de cesárea y su indicación en un hospital de tercer nivel de atención en el

periodo pandémico de COVID-19. Se realizó un estudio transversal, el tamaño de muestra calculado fue de 1350 casos. Se realizó 446 cesáreas del segmento inferior, una tasa de 33,04 %. La principal indicación de cesárea fue cesárea previa en 41,48%. La gran parte de mujeres representada por 45,29% pertenecían al grupo de edad de 24 a 30 años y edad gestacional entre 37 y 42 semanas. El principal contribuyente a la tasa general de cesáreas fue el grupo 5 de Robson con un 37%. El estudio concluyó que hubo una mayor prevalencia de la tasa de parto por cesárea durante la pandemia de COVID-19 en comparación con las estadísticas nacionales de Nepal de 2016 (17).

Osayande I. et al, en el 2023 llevaron a cabo un análisis llamado “Prevalencia, indicaciones y complicaciones de la cesárea en los centros de salud de Nigeria: una revisión sistemática y un metaanálisis”. Se realizó esta revisión para determinar la prevalencia, las indicaciones y las complicaciones de la cesárea dentro de una institución médica en Nigeria. Se desarrollaron búsquedas sistemáticas de artículos relevantes que fueron emitidos entre el año 2000 y 2022. Se determinó la prevalencia general de cesáreas en los establecimientos de Nigeria, presentó un valor de 17,6 %. Siendo la cesárea de emergencia mayor con 75,9% en comparación con la cesárea electiva con 24,3%. Ninguno de los estudios adoptó la clasificación de Robson. La indicación más habitual para la cesárea fue cicatriz previa. El estudio concluyó que existen diferencias en la prevalencia, las indicaciones y las complicaciones de las cesáreas en las instalaciones de las zonas geopolíticas de Nigeria (18).

2.1.2. Antecedentes nacionales:

Barrena M. y Quispesaravia P. en el 2018 desarrollaron un estudio denominado “Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital público de Lima en el período enero 2013 - diciembre 2017”, este estudio se realizó en Lima, se propuso como objetivo determinar la frecuencia de parto abdominal, así como las indicaciones más frecuentes, el método de

investigación fue descriptivo, retrospectivo, tipo serie de casos. Se incluyeron todas las pacientes cesareadas durante el periodo de estudio. Se obtuvo una frecuencia de cesárea del 50.2%. Las indicaciones más frecuentes fueron antecedentes de cesárea previa, seguida de desproporción cefalopélvica. El estudio concluyó que el Hospital Cayetano Heredia superó la tasa recomendada por la OMS. La indicación más recurrente fue el antecedente de una cesárea previa (19).

Ticona D. et al, en el 2019 llevaron a cabo una investigación titulada “Análisis de la cesárea según la clasificación de Robson en un hospital público de Perú” realizado en Tacna, que tenía como objetivo analizar la cesárea según la clasificación de Robson en un hospital público peruano. Es un estudio analítico, transversal que se realizó en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. En dos periodos distintos del 2000 al 2009 y del 2010 al 2018, de estos dos periodos se compararon las tasas de cesárea, su contribución absoluta y relativa, sus indicaciones, si presentaron riesgos maternos y perinatales. Se obtuvo un total de 64,375 partos, la tasa global de cesárea fue de 38.6%, con incremento de 23.9% en 2000 a 55.8% en 2018, con predominio de los grupos 1, 3 y 5, que son los de mayor contribución relativa y absoluta. Esta investigación determinó que las principales indicaciones de la cesárea fueron: desproporción cefalopélvica en los grupos 1 a 4, sufrimiento fetal, cesárea anterior y preeclampsia. Se determinó que la tasa de cesárea incrementó en los últimos 19 años, esencialmente en los grupos 1, 3 y 5 de la clasificación de Robson. Los grupos 1 y 3 tuvieron mayor riesgo de mortalidad neonatal que el de los nacidos por parto (6).

Sinchitullo E. et al, en el 2020 ejecutaron un estudio denominado “Factores asociados a partos por cesárea en un hospital peruano” realizado en Lima. Se propuso como objetivo determinar los factores asociados al parto por cesárea en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital

Militar Central, en el periodo 2014 al 2018. Estudio analítico, retrospectivo, de casos y controles, el tamaño de muestra fue de 988 partos. Se determinó que la cesárea previa fue un factor asociado. Ni el estado civil, ni la edad materna, ni la edad gestacional, ni los controles prenatales resultaron un factor asociado a cesárea. El número de hijo fue un factor asociado. El estudio concluyó que tener cesáreas previas y pocos hijos fueron factores asociados relevantes para el parto por cesárea (5).

Navarro C. en el año 2020 realizó un análisis llamado “Frecuencia e indicaciones de las cesáreas programadas y de emergencias en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019”, realizado en Lima, tuvo como objetivo conocer la frecuencia de cesáreas y factores para la indicación de cesáreas programadas y por emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2019. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional, transversal no experimental, con una muestra de 2805 casos. Se evidenció un total de 6630 partos de los cuales el 42,30% fueron por cesárea, de las cuales 1461 fueron cesáreas por emergencia y 1344 cesáreas electivas. Los principales factores para la indicación de cesáreas fueron el antecedente de cesárea previa y partos distócicos. Seguido por embarazo gemelar, sufrimiento fetal agudo, placenta previa, circular de cordón y el desprendimiento prematuro de placenta.

Este estudio concluyó que la incidencia que existe en las cesáreas programadas es alta comparadas con estudios realizados a nivel internacional, por ello la necesidad de bajar esta frecuencia y prevalencia (20).

Cardenas A. en el 2021 desarrolló un estudio denominado “Parto por cesárea antes y durante la pandemia COVID 19 en el Hospital de Chancay. 2019-2020”, realizado en Huacho, cuyo objetivo fue determinar si existen diferencias significativas entre las frecuencias de parto por cesárea antes y durante la pandemia de COVID 19 en el Hospital de Chancay entre los años

2019 y 2020. El método de investigación es observacional, descriptivo, comparativo. Incluye un total de 2768 partos.

Durante los 2 años del estudio la frecuencia de partos por cesárea fue de 26,4%. Se identificó diferencias significativas entre los meses de pandemia y los meses de no pandemia. También se encontró que el 10% del total de cesáreas, fueron madres adolescentes. El 8,2 % de las cesáreas fueron realizadas en gestaciones pretérmino y un 13% en postérmino. El grupo 1, 5.1 y el 3 de Robson incrementaron más los partos por cesárea superando el 50% de los partos por cesárea. Finalmente, el estudio concluyó con diferencias significativas entre las cesáreas antes de la pandemia y durante la pandemia (21).

Coaquira J. en el 2022 realizó un análisis llamado “Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, MINSA, Arequipa, 2020-2021” realizado en Arequipa, cuyo objetivo consistió en determinar la tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, MINSA, Arequipa, durante los años 2020 al 2021. Es un estudio observacional, retrospectivo y transversal. Se empleo una muestra probabilística de 334 casos. La tasa de cesárea durante el periodo estudiado fue de 55%, en el año 2020 fue de 51% y en el año 2021 fue de 65%; esto evidenciando un aumento en 14 puntos porcentuales. Según la clasificación de Robson, el grupo 5 fue el que más contribuyó con un 26,35%, seguido los grupos 1 y 10 fueron 17,96% y 13,47% respectivamente. Los indicadores más importantes son las cesáreas previas con 18,26%, seguido de desproporción céfalo-pélvica y alteración del bienestar fetal con 13.17% y 11.08% respectivamente. El estudio concluyó que la tasa de cesáreas hallada es mayor a lo indicado por la OMS. Los grupos de Robson que contribuyen de manera significativa a la tasa de cesáreas son los grupos 5,1 y 10 (22).

Saldaña G. y Quezada J. en el 2023 realizaron un estudio que fue denominado "Situación de porcentaje de cesáreas basado en la clasificación de Robson en un hospital peruano de tercer nivel de atención", realizado en Lima, tuvo como objetivo determinar la frecuencia de cesáreas realizadas en el Hospital Cayetano Heredia utilizando la clasificación de Robson durante el año 2021. Es un estudio descriptivo, se obtuvo 3 981 pacientes durante el año 2021, la tasa de cesáreas global fue de 56.24%. El grupo de Robson predominante fue el 5 con un 36.71% del total de las cesáreas seguido del grupo 2 con un 22.24% y el grupo 10 con 12.42%. Los grupos 5 y 2 tuvieron tasas de cesáreas de 82.04% y 88.45% respectivamente. El estudio concluyó con una alta tasa de cesáreas a lo establecido por la OMS. Se deben realizar análisis con respecto a los grupos 5 y 2 si cumplen criterios para indicación de cesárea para disminuir los casos de esta intervención quirúrgica en estos grupos, ayudando así a evitar cesáreas innecesarias (23).

2.2. Bases teóricas – científicas

Parto por cesárea.

La cesárea es una intervención quirúrgica para culminar el embarazo (7). Se realiza una incisión abdominal abierta denominada laparotomía y una incisión en el útero denominada histerotomía (24).

La palabra cesárea proviene del verbo latino caedere, que significa cortar (25).

Historia de la cesárea.

Según relatos históricos a partir del inicio del segundo milenio los humanos han llevado a cabo partos abdominales. La mitología y la poesía griega mencionan que tanto Esculapio, el dios de la física, como Baco, el dios del vino, fueron liberados por esta operación (26).

Se tiene como información que esta cirugía se realizó en muchas culturas que se remontan a la antigüedad. Se realizaba primordialmente para

dar a luz a un bebé vivo de una madre muerta, de ahí viene el nombre de cesárea post mortem. Se dice que muchos personajes importantes de aquellas épocas fueron entregados de esa manera (26).

Se encontraron los primeros reportes en el siglo XV d.C. esta práctica se realizaba cuando la mujer embarazada estaba muriendo o ya había fallecido con el único fin de preservar la vida del feto. En el siglo XIX se dieron grandes avances que han logrado disminuir de manera considerable la morbimortalidad, ya que se comenzaba a implementar el uso de fármacos anestésicos, la asepsia de la piel, el cierre de la pared uterina, la aparición de antibióticos, etc. (7,25).

Incremento significativo de las cesáreas.

Estas son algunas de las razones que se ha determinado para el incremento de la tasa de cesáreas durante estos últimos años:

El aumento en la edad materna promedio, sobre todo en las nulíparas, ha contribuido a un mayor riesgo de cesáreas en los últimos años. La amplia acogida del monitoreo electrónico fetal se ha asociado con un incremento en las tasas de cesáreas en comparación con la auscultación discontinua del ritmo cardíaco fetal. Ahora, la mayoría de los casos de presentación de nalgas resultan en cesáreas, mientras que la frecuencia de partos vaginales instrumentados ha experimentado una disminución. Los índices crecientes de inducción del trabajo de parto, especialmente entre las nulíparas, también han elevado la incidencia de cesáreas. La obesidad, que actualmente se encuentra en ascenso, se presenta como un factor de riesgo adicional para este tipo de intervención. Además, se ha evidenciado un incremento en las tasas de cesáreas en mujeres con preeclampsia, acompañado de una disminución en las tasas de inducción del trabajo de parto para estas pacientes. El índice de parto vaginal después de una cesárea ha disminuido, y las cesáreas a petición de la madre están en aumento, estimuladas por la preocupación por el daño al suelo pélvico en el parto vaginal y la reducción de los índices de daño fetal. La

tecnología de reproducción asistida se vincula con tasas más altas de cesáreas, finalmente los juicios por negligencia relacionados con daño fetal durante el parto vaginal continúan contribuyendo a las actuales tasas de cesáreas (27).

Técnica de operación de cesárea

Durante este procedimiento quirúrgico es importante el manejo adecuado del tejido, la hemostasia adecuada, evitar la isquemia tisular y prevenir la infección son esenciales para la cicatrización de heridas y la reducción de la formación de adherencias posteriores. En cuanto a la incisión inicial en la piel se puede realizar de forma transversa suprapúbica o vertical en la línea media. Una incisión vertical en la línea media proporciona un acceso más rápido a la cavidad abdominal, es el método preferido para realizar una cesárea de emergencia. No obstante, la incisión transversa en la piel es la más utilizada y es preferible en la mayoría de los casos debido a la mejora de la cicatrización de heridas (28,29).

La incisión del útero puede ser transversal o vertical. Para la mayoría de las cesáreas, se realiza una incisión transversal baja ya que esta causa menos sangrada, es más fácil de reparar y causa menos formación de adherencias (24).

El objetivo final de la cesárea es el parto seguro del feto. Si el feto esta de nalgas hay varias técnicas, se puede sujetar los pies o las caderas para llevar al feto a la histerotomía. El feto puede salir al nivel de los hombros con una tracción suave. Si el feto está en presentación de vértice se introduce una mano en la cavidad uterina y elevando la cabeza fetal hacia la histerotomía. Después del parto del feto, el cordón umbilical se pinza y se corta dos veces. El pinzamiento del cordón puede retrasarse si el estado materno y fetal lo permite (24).

Estos son los cuatro métodos operativos generales: (24) método de Pfannenstiel-Kerr, método de Joel-Cohen, método Misgav-Ladach y el método Misgav-Ladach modificado.

Clasificación de Robson.

En el año 2001 hubo una proposición para la monitorización y auditoría de los niveles de cesáreas esto orientado hacia la Clasificación de diez grupos propuesta por Robson. La OMS recomendó utilizar esta clasificación, a partir de una revisión sistemática que hizo en el 2011, porque resulta aplicable internacionalmente, además permite comparaciones en el tiempo de un mismo hospital y entre distintos hospitales. La clasificación de Robson está basada en parámetros bien definidos y fáciles de controlar en cada mujer y su embarazo (1).

Esta clasificación es sencilla, reproducible, sólida, clínicamente pertinente y prospectiva. Además, permite la comparación y el análisis de las tasas de cesárea entre estos grupos de mujeres y dentro de cada uno de ellos. En el 2014 la OMS realizó una revisión sistemática para captar la experiencia de los usuarios de la clasificación de Robson; evaluar las ventajas y desventajas de su aplicación, uso e interpretación; e identificar los obstáculos, los factores facilitadores y las posibles adaptaciones. El grupo de expertos designado por la OMS, propuso el uso de la clasificación de Robson a nivel de los establecimientos de salud para fijar un elemento común para comparar los datos maternos y perinatales de diferentes establecimientos de salud y los de un mismo centro de salud en el transcurso del tiempo (1,30).

La clasificación de Robson no solo es para las mujeres a las que se realiza una cesárea, sino, es para todas las mujeres que dan a luz en un determinado entorno (30).

La clasificación de 10 grupos de Robson se sustenta en las características obstétricas básicas que se pueden recopilar en la mayoría de

los embarazos al momento del ingreso y en el momento del parto. Consta de seis variables obstétricas básicas (paridad, cesárea anterior, edad gestacional, momento del parto, presentación fetal y número de fetos) y no implica una indicación de cesárea. Los usuarios de esta clasificación han sugerido subdivisiones dentro de los 10 grupos de Robson (los grupos 2, 4 y 5) con el objetivo de aumentar la uniformidad y la homogeneidad de los grupos al clasificar a las mujeres de ese grupo según ciertas características de interés (30).

Indicaciones del parto por cesárea.

Se conoce que hay varias razones por las que un feto no puede o no debe nacer por vía vaginal. Algunas de estas indicaciones son estrictas, ya que un parto vaginal sería peligroso en ciertos escenarios clínicos. Por ejemplo, gestación con cicatriz o una ruptura uterina anterior. (31).

En una investigación realizada el 2011 las indicaciones más habituales para los partos por cesárea por primera vez fueron distocia del trabajo de parto, patrón de frecuencia cardíaca fetal anormal, mala presentación del feto, gestaciones múltiples y sospecha de macrosomía fetal (31).

- **Indicaciones maternas para cesárea:**

Parto por cesárea anterior, petición materna, deformidad pélvica o desproporción cefalopélvica, trauma perineal previo, cirugía reconstructiva pélvica o anal/rectal previa, infección por herpes simple o VIH, enfermedad cardíaca o pulmonar aneurisma cerebral o malformación arteriovenosa, patología que requiere cirugía intraabdominal concurrente y cesárea perimortem (32,33).

- **Indicaciones uterinas/anatómicas para cesárea:**

Placentación anormal (como placenta previa y placenta acreta), desprendimiento de la placenta, histerotomía clásica previa, miomectomía de espesor total previa, historia de dehiscencia de incisión uterina, cáncer

cervicouterino invasivo, traquelectomía previa, masa obstructiva del tracto genital y cerclaje permanente (32,33).

- **Indicaciones fetales para cesárea;**

Estado fetal no tranquilizador (como un estudio Doppler anormal del cordón umbilical) o trazado cardíaco fetal anormal, prolapso del cordón umbilical, parto vaginal operatorio fallido, mala presentación, macrosomía, anomalía congénita, trombocitopenia y trauma previo al parto neonatal (32,33).

Parto por cesárea planificada:

- **La presentación de nalgas:** Se puede ofrecer la versión cefálica externa a las mujeres que tienen un embarazo único sin complicaciones con presentación podálica después de 36+0 semanas, a menos que: la mujer se encuentre en trabajo de parto establecido, hay compromiso fetal, se evidencia rotura de membranas o sangrado vaginal, la mujer tiene cualquier otra condición médica como, por ejemplo, hipertensión severa que haría desaconsejable la versión cefálica externa (34).
- **Embarazo múltiple:** A partir de las 24 semanas en un embarazo gemelar o trillizo, se tiene que conversar con la mujer sus planes y deseos para el nacimiento de sus bebés. Brindar información adaptada al embarazo de cada mujer, teniendo en consideración sus necesidades y preferencias (34).
- **Parto prematuro:** Explicar a las mujeres con sospecha, diagnóstico o parto prematuro establecido que no se conocen beneficios o daños para el bebé por cesárea, pero que la evidencia es muy escasa.

Explicar las dificultades que están asociadas con las cesáreas en un parto prematuro, especialmente la mayor probabilidad de una incisión uterina vertical (clásica) y las implicaciones de esto para futuros embarazos (34).
- **Placenta previa:** Se recomienda el parto por cesárea a mujeres con una placenta que cubre parcial o completamente el orificio cervical interno (34).

- **Placenta mórbidamente adherente:** Si se tiene el diagnóstico de placenta adherente mórbidamente se tiene que explicar las opciones de parto, por ejemplo, momento del parto, intervenciones quirúrgicas, incluida la posibilidad de histerectomía, necesidad de transfusión de sangre (34).
- **Predecir el parto por cesárea por desproporción cefalopélvica en el trabajo de parto:** No se recomienda utilizar la pelvimetría para tomar decisiones sobre el modo de nacimiento.

No se recomienda utilizar la altura materna, talla de zapato materno, estimaciones del tamaño fetal (ultrasonido o examen clínico) para tomar decisiones sobre el modo de nacimiento, ya que no predicen con precisión la desproporción cefalopélvica (34).
- **Transmisión materno infantil de infecciones maternas**
 - VIH:** Proporcionar a las mujeres con VIH información sobre los beneficios y riesgos para ellas y su bebé de las opciones de tratamiento del VIH y el modo de nacimiento lo más temprano posible en su embarazo (34).
 - Virus de la hepatitis B:** No ofrecer a las mujeres embarazadas con hepatitis B un parto por cesárea planificado sólo por este motivo, ya que la transmisión de la hepatitis B de madre a hijo puede reducirse si el bebé recibe vacunas e inmunoglobulinas (34).
 - Virus de la hepatitis C:** No proponer a las mujeres infectadas con hepatitis C un parto por cesárea planificado sólo por este motivo.

Proponer a las mujeres embarazadas coinfectadas con el virus de la hepatitis C y el VIH un parto por cesárea planificada para reducir la transmisión materno infantil del virus de la hepatitis C y el VIH (34).
 - Virus del herpes simple:** Proponer a las mujeres con infección primaria por el virus del herpes simple genital que ocurre en el tercer trimestre del

embarazo un parto por cesárea planificada para disminuir el riesgo de infección neonatal por este mismo (34).

Cesárea a solicitud de la madre.

El parto es una experiencia muy intensa. Muchas de las gestantes lo asocian a sentimientos de fortalecimiento, euforia y realización, especialmente luego del parto vaginal sin intervenciones médicas. Pero para muchas otras el parto este asociado a una situación traumática, de pérdida de control, temor, dolor y ansiedad (35).

El parto por cesárea a solicitud de la madre en comparación con el parto vaginal planificado es un tema multifactorial y complejo; los datos publicados son mínimos. Se recomienda que, si la gestante no presenta indicaciones maternas o fetales para realizar el parto por cesárea, el parto vaginal llega a ser seguro y apropiado. En ausencia de indicaciones para el parto temprano, no se debe realizar un parto por cesárea a pedido materno antes de las 39 semanas de edad gestacional (35).

Después de explicar los beneficios y riesgos a la gestante y decide solicitar una cesárea, se debe informar que los riesgos de placenta previa, espectro de placenta acreta e histerectomía grávida aumentan con cada parto por cesárea subsiguiente (35).

Clasificación de urgencia para el parto por cesárea

La guía de NICE 2021 recomienda utilizar el siguiente esquema que consta de 4 categorías según su urgencia: (34)

Categoría 1: Amenaza próxima para la vida de la mujer o del feto (por ejemplo, desprendimiento placentario importante, sospecha de rotura uterina, prolapso del cordón umbilical, hipoxia fetal o bradicardia fetal). Se recomienda realizar la cesárea dentro de los 30 minutos posteriores a la toma de la decisión.

Categoría 2: Compromiso materno o fetal que no pone en peligro cercano la vida. Se recomienda realizar la cesárea dentro de los 75 minutos posteriores a la toma de la decisión.

Categoría 3: No se evidencia compromiso materno o fetal, pero necesita parto prematuro.

Categoría 4: Nacimiento programado según la mujer.

Riesgos del Parto por Cesárea

Al igual con la cirugía general o cualquier parto, existe el riesgo de sangrado que puede llegar a una hemorragia durante y después de una cesárea (24).

La cesárea en comparación con el parto espontáneo vaginal tiene riesgos quirúrgicos más altos para la madre en los embarazos actuales y posteriores. Esto se compara contra trastornos del suelo de la pelvis a corto plazo y tasas más bajas de daño perineal. La cesárea para el recién nacido, ofrece índices más bajos de trauma al nacer y muerte durante el parto, pero es mayor la tasa de dificultad respiratoria inicial (27).

Las cesáreas pueden aumentar el riesgo de atonía uterina y hemorragia post parto, si se presenta trabajo de parto prolongado, macrosomía fetal o polihidramnios. La hemorragia durante el parto por cesárea puede conducir a la necesidad de una transfusión de hemoderivados, lo que en sí conlleva riesgos de complicaciones. El síndrome de Sheehan es una complicación conocida de la hemorragia en el parto. La infección de la herida y la endometritis son otras complicaciones comunes después de una cesárea. El parto por cesárea también se ha relacionado con un mayor riesgo de depresión posparto (36).

Si bien la cesárea es más segura para el feto, existen riesgos como el traumatismo fetal durante la cesárea es de aproximadamente el 1% e incluye laceración de la piel, fractura de la clavícula o del cráneo, lesión del nervio facial o del plexo braquial y cefalohematoma. Pero estos son menores que en los

partos vaginales (24). La taquipnea transitoria del recién nacido (TTN) se evidencia con mayor frecuencia después de una cesárea programada, probablemente porque la exposición al trabajo de parto desencadena procesos que facilitan la absorción de líquido en los pulmones. Así mismo, la cesárea se ha asociado con un riesgo leve de síndrome de dificultad respiratoria (SDR), especialmente en casos donde no se experimentó trabajo de parto (36). Por estas razones se debe contar con un médico pediatra correctamente capacitado y experto en reanimación de recién nacidos en caso de realizar un parto por cesárea (36).

Los riesgos quirúrgicos a largo plazo, en el caso de ser una cicatriz vertical en el útero esto hace que la mujer tenga embarazos posteriores por cesárea. A medida que aumenta el número de cesáreas, también aumentan los riesgos quirúrgicos (24). El parto por cesárea incrementa considerablemente el riesgo de placentación anormal en embarazos futuros, y el riesgo incrementa con el número de partos por cesárea (36). Los casos de rotura uterina son mayores en pacientes que experimentan trabajo de parto después de un parto por cesárea. Las secuelas a largo plazo de las cicatrices abdominales incluyen problemas como dolor, entumecimiento y la posibilidad de desarrollar endometriosis. La cirugía abdominal conlleva riesgos a largo plazo debido al desarrollo de adherencias. Estas adherencias pueden ser asintomáticas o generar complicaciones graves como obstrucción intestinal, infertilidad o lesiones en órganos durante futuras intervenciones quirúrgicas (36).

2.3. Definición de términos básicos

Parto: El parto es el proceso que conduce al nacimiento. Comienza con el inicio de las contracciones uterinas regulares y termina con el alumbramiento del recién nacido y la expulsión de la placenta (27).

Nacimiento: Expulsión o extracción completa de la madre de un feto después de las 20 semanas de gestación. Los fetos con un peso menor de 500 g por lo

general no se consideran nacimientos, sino que se nombran como abortos a los efectos de las estadísticas vitales (27).

Neonato de término: Se denomina al neonato nacido en cualquier momento posterior a las 37 semanas completas de gestación y hasta las 42 semanas completas de la misma. El término temprano indica a los recién nacidos a las 37 semanas completas hasta las 38 6/7 semanas. El término completo indica a los neonatos de 39 semanas completas hasta las 40 6/7 semanas. Finalmente, el término tardío describe a los neonatos nacidos a las 41 semanas completas hasta las 41 6/7 (27).

Neonato pretérmino: Se denomina al neonato nacido antes de las 37 semanas completas. Un neonato nacido antes de las 34 semanas completas se considera como pretérmino temprano, mientras que un neonato nacido entre 34 y 36 semanas completas es pretérmino tardío (27).

Neonato posttérmino: Determina al neonato nacido en cualquier momento posterior a la semana 42 (27).

Parto vaginal: Es la vía de parto recomendada para la mayoría de los fetos, aunque varios entornos clínicos pueden favorecer el parto por cesárea. El parto es generalmente espontáneo, aunque algunas complicaciones maternas o fetales pueden justificar el parto vaginal quirúrgico. Un feto con mala presentación o una gestación multifetal, en muchos casos pueden ser objeto de parto vaginal, pero se requieren de técnicas medicas especiales (27).

Parto por cesárea: Es un procedimiento que permite el nacimiento del feto a través de la pared abdominal a través de un procedimiento denominado laparotomía y del útero procedimiento llamado histerotomía, que se realiza cuando la salida del feto se dificulta por vía vaginal (24).

Cesárea electiva: Se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada (37).

Cesárea en curso de parto o de recurso: se indica y realiza en el transcurso del parto por distintos problemas, generalmente llegando a ser por distocia. Se incluyen: inducción del parto fallida, desproporción pélvico fetal, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. En donde no existe riesgo imperioso para la madre ni para el feto. (37).

Cesárea urgente: Se realiza como resultado de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo mortal materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace recomendable la finalización del embarazo rápidamente (37).

Parto por cesárea a petición materna: Se realiza por pedido de la madre y en omisión de indicaciones médicas maternas, fetales u ovulares (29).

Indicación de cesárea: Es la causa que determinó la realización de la cesárea (34).

Frecuencia: Frecuencia es la medida del número de veces que se repite un fenómeno por unidad de tiempo (38).

Clasificación de Robson: Es un sistema que fue propuesto por el Dr. Michael Robson en el 2001 que clasifica a las mujeres según sus características obstétricas y, en consecuencia, permite determinar y comparar las tasas de cesárea en cada grupo y hace un seguimiento en los establecimientos sanitarios a lo largo del tiempo y entre ellos (1).

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

HG: Existen características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022

2.4.2. Hipótesis específicas

H1: Existe diferencias entre las frecuencias de parto por cesárea en los diferentes grupos de la clasificación de Robson en los partos por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

H2: Existen factores sociodemográficos y obstétricos que se asocian al parto por cesárea en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

H3: Existen indicaciones para el parto por cesárea con mayor frecuencia en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

2.5. Identificación de variables

Variable Dependiente:

- Partos por cesárea

Variable independiente:

- Características del parto por cesárea
- Factores asociados al parto por cesárea

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Indicador	Valores de referencia	Fuente de información
Cesárea	Gestante cuyo parto se realizó por cesárea	Cualitativa – Dicotómica	Nominal	Se realizó cesárea	SI NO	Historia clínica

Variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	Dimensión	Sub Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Indicador	Valores de referencia	Fuente de Información
CARACTERÍSTICAS Y FACTORES	FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Nivel de educación	Máximo nivel de estudios alcanzados	Cualitativa – Politómica	Ordinal	Grado de instrucción	Sin escolaridad Primaria Secundaria Superior	Historia Clínica
		Condición de trabajo	Reporte por parte de la madre de contar con un trabajo remunerado al momento del estudio	Cualitativa – dicotómica	Nominal	La madre contaba con un empleo u oficio	Si No	Historia Clínica
		Edad materna	Edad de la madre en años al momento del parto	Cuantitativa	Discreta	Edad en años	Edad en años	Historia clínica
		Estado conyugal	Condición en registro civil de la madre	Cualitativa – politómica	Nominal	Estado civil	Soltera Casado Conviviente Viuda	Historia clínica

FACTORES OBSTETRICOS	Controles prenatales	Número de controles realizados por un profesional de salud antes del parto	Cualitativa – politómica	Nominal	Número de controles prenatales	De 6 a 8 controles De 0 a 5 controles Más de 9 controles	Historia Clínica
	Paridad	Antecedentes de partos Se definirá según lo expresado en la historia clínica.	Cualitativa – Politómica	Nominal	Gestaciones previas	Nulípara Múltipara	Historia Clínica
	Forma de inicio del trabajo de parto	Se consideró inducido si hubo una intervención farmacológica para iniciar artificialmente las contracciones uterinas. Si no lo hubo se consideró espontáneo.	Cualitativa - Dicotómica	Nominal	Tipo de inicio del trabajo de parto.	Espontaneo Inducido Sin trabajo de parto	Historia clínica
	Edad gestacional	Edad gestacional al momento del parto	Cualitativa - Dicotómica	Nominal	Semanas de gestación	A termino Pretérmino	Historia Clínica
	Presentación fetal	Identificación del polo fetal que está más próximo o en contacto con el conducto del parto	Cualitativa – Dicotómica	Nominal	Polo fetal al tacto vaginal.	Cefálica Podálica	Historia Clínica
	Situación fetal	Relación entre el eje longitudinal del feto respecto del de la madre	Cualitativa - Politómica	Nominal	Situación descrita en el examen abdominal.	Longitudinal Transversal Oblicua	Historia Clínica
	Tipo de gestación	Tipo de gestación de acuerdo con el número de fetos en una gestación.	Cualitativa – Dicotómica	Nominal	Número de fetos	Embarazo único Embarazo múltiple	Historia Clínica

	INDICACIONES	Antecedente de cesárea	La madre presenta una cicatriz en el útero.	Cualitativa – dicotómica	Nominal	Si la madre tuvo cesárea previa	Si No	Historia Clínica
		Preeclampsia	Se caracteriza por presentar presión arterial alta que se presenta después de la semana 20 de gestación.	Cualitativa – dicotómica	Nominal	Presión arterial elevada	Si No	Historia Clínica
		Desproporción céfalo pélvica	Desproporción en el tamaño del feto con relación a las medidas de la pelvis materna.	Cualitativa – dicotómica	Nominal	Altura de presentación alta.	Si No	Historia Clínica
		Sufrimiento Fetal Agudo	El feto presenta dificultades para mantener sus funciones vitales básicas.	Cualitativa – dicotómica	Nominal	Signos y síntomas alterados del feto	Si No	Historia Clínica
		Distocia de presentación y situación	Dificultades en la posición del feto durante el parto.	Cualitativa – dicotómica	Nominal	Podálica Transversa Oblicua	Si No	Historia Clínica
	CLASIFICACIÓN	Clasificación de Robson	Clasificación determinada según los datos de la historia clínica.	Cualitativa – Politómica	Nominal	Características de la gestante y posición del feto.	Grupos del 1 al 10	Historia Clínica

CAPITULO III

METODOLOGIA Y TECNICAS DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de Investigación

El estudio de la presente investigación es de tipo básica, ya que se pretende generar conocimiento en un campo mediante la investigación científica (39).

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación de este estudio es descriptivo ya que permite una buena comprensión de un fenómeno y el comportamiento de las variables, factores o aspectos que lo componen.

3.3. Métodos de investigación

El método utilizado fue el analítico, ya que explora la asociación entre variables independientes y una variable dependiente (40).

3.4. Diseño de investigación

Estudio cuantitativo, no experimental y de corte transversal. Los estudios observacionales o no experimentales son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos (39).

Para tal propósito se desarrollará el siguiente esquema de investigación:

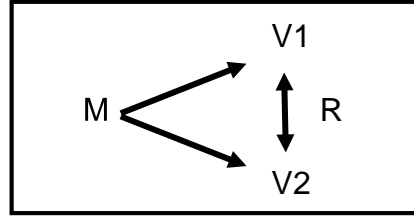
Leyenda:

M: Muestra de estudio

V1: Variable Independiente

V2: Variable Dependiente

R: Relación entre variables



3.5. Población y muestra

Población:

Estuvo constituida por 965 gestantes, de los 13 a 48 años de edad, que tuvieron partos atendidos en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Muestra:

El muestreo se realizó de manera no probabilística por conveniencia, y la muestra incluyó todas las historias clínicas proporcionadas por el hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión de gestantes que fueron atendidas en el período de estudio previamente mencionado, que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la realización de este estudio se obtuvo una muestra de 696 gestantes, cuyas edades fluctúan entre los 13 a 48 años de edad, que tuvieron partos atendidos en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

• **Criterios de inclusión**

- Parto con producto gestacional mayor a 20 semanas.
- Gestantes cuyo reporte de parto se encuentre en el libro de partos o en la historia clínica.

- **Criterios de exclusión:**
 - Gestantes con parto domiciliario.
 - Gestantes con información incompleta, incongruente o no plausible en las historias clínicas.
 - Gestantes con historias clínicas trasapeladas o mal clasificadas.

- **Unidad de análisis**

Se consideraron como unidad de análisis a cada una de las historias clínicas de las gestantes que tuvieron un parto vaginal o por cesárea.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Luego de la autorización para la ejecución de la presente investigación por parte del director del el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión y del servicio de Gineco- Obstetricia para la recolección de datos.

Se realizará recolección de las historias clínicas, de las pacientes que fueron intervenidas por parto vaginal y cesárea, los datos serán recopilados en una ficha de recolección de datos (anexo 4).

La técnica que se empleará para la recolección de datos es de análisis documental. Los instrumentos de recolección de datos utilizados fueron: las historias clínicas y la ficha de recolección de datos.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

El investigador tuvo la libertad de optar qué instrumentos utilizar en este estudio, basándose en las historias clínicas maternas como punto de referencia, ya que estos documentos médicos son comúnmente empleados en investigaciones de salud debido a su origen medicolegal. La resolución ministerial N° 597-2006/MINSA certifica a las historias clínicas como un instrumento clínico de recolección de datos del paciente.

La ficha de recolección de datos ha sido validada por expertos, que son médicos con conocimientos en este tema, se obtuvo una aprobación positiva tras un proceso de evaluación por parte de estos expertos. Se realizó un experimento piloto con una muestra de 70 gestantes que tuvieron parto, se utilizó una prueba de confiabilidad alfa de Cronbach, y se obtuvo un índice de confiabilidad con un valor de 0,795.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Una vez que se obtiene los datos, se codifica a la respectiva base de datos en el programa Excel y luego se exportarán los datos al paquete estadístico STATA en su versión más reciente (STATA College Station, Texas, EE. UU.).

Como consecuencia se presentará gráficos y tablas según nuestros objetivos con la finalidad de facilitar su interpretación.

3.9. Tratamiento estadístico

Los datos de las historias clínicas, que ya habían sido preparados y examinados en Excel, se introducen y procesan en una base de datos utilizando el paquete estadístico STATA. En primer lugar, se calcularán los estadísticos descriptivos siendo la frecuencia relativa y absoluta para las variables cualitativas, para las variables cuantitativas se calcularán las medidas de tendencia central y sus respectivas medidas de dispersión. También se realizará un análisis inferencial para determinar la diferencia de proporciones de las variables cualitativas mediante el estadístico chi cuadrado de Pearson, en caso no cumpliera con los supuestos, se usará la prueba exacta de Fisher. Para las variables cuantitativas se calculará el estadístico T de Student, en caso no haya normalidad en las variables se realizará la prueba de U de Mann Whitney (suma de rangos). Para el cálculo de la fuerza de asociación, se calcularán las razones de prevalencia mediante los modelos lineales generalizados de la familia de

poisson y función de enlace log con ajuste para varianzas robustas, así obtendremos las razones de prevalencia (RP). También se calcularán las razones de prevalencia ajustadas (RPa) mediante un modelo multivariado con base a los resultados estadísticos previamente realizados en el modelo bivariado. Ambas medidas serán acompañadas de sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Para todos los análisis se tomará estadísticamente significativo a un valor $p < 0,05$.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

El presente estudio respeta los lineamientos de ética promulgados por el Colegio Médico del Perú, así mismo por lo precisado por el comité de ética e instituciones involucradas. Estará sujeto dentro de las normas éticas que promueven respeto a todos los seres humanos, derechos individuales y la protección de la Salud, por lo tanto, se contemplará los principios de la bioética, autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. En este estudio no será necesariamente la firma del consentimiento informado ya que no tenemos contacto directo con el paciente debido a que se utilizó la base de datos proporcionado por el mismo hospital que son utilizados única y exclusivamente para fines de investigación. Se tiene en cuenta la confidencialidad de los datos, ya que serán encriptados en la computadora personal de la investigadora.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Mediante una solicitud dirigida al director del hospital regional Dr. Daniel Alcides Carrión se pidió inicialmente autorización para llevar a cabo este estudio de investigación. Posteriormente el área de estadística me proporciono la base de datos de los partos vaginales y partos por cesárea atendidos durante el año 2022 junto a los números de historias clínicas. Luego, se buscó las historias clínicas en el área de archivos, se registraron los datos de aquellas pacientes que cumplían con los criterios de inclusión previamente establecidos para la selección de participantes en el estudio. Se creó una base de datos utilizando el software Microsoft Excel. Posteriormente, todos los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Se analizaron un total de 696 historias clínicas, los resultados se obtuvieron mediante el paquete estadístico STATA versión 17, se muestran a continuación, a través de tablas y gráficos estadísticos; así mismo, se presenta la interpretación de cada análisis realizado.

Tabla 1. Tipo de parto realizado en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Se realizó cesárea	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
No	456	65.52	65.52
Si	240	34.48	100
Total	696	100	

Fuente: Ficha de recolección de datos

Comentario: Con respecto a la tabla 1, se tiene el tipo de parto realizado en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 65.53 % (n = 456) fueron realizados por un parto vaginal y el 34.48 % (n = 240) fueron partos por cesárea.

Gráfico 1. Histograma acerca de la edad de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

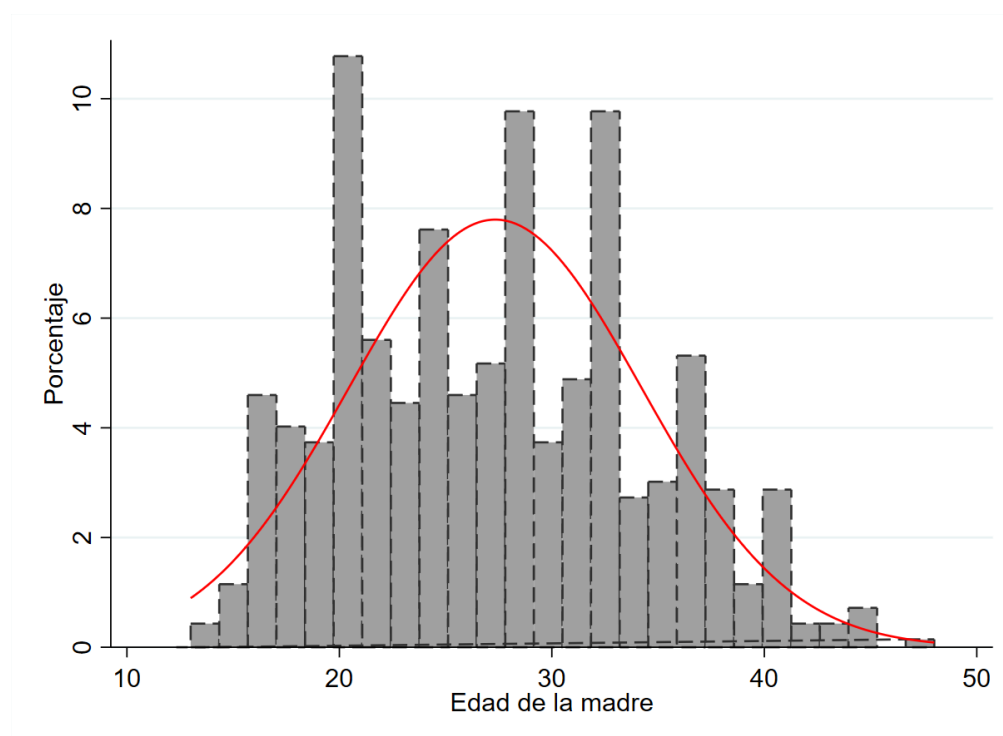


Tabla 2. Edad durante el último embarazo en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

	Percentiles	Smallest		
1%	15	13		
5%	17	14		
10%	18	14	Obs	696
25%	22	15	Sum of wgt.	696
50%	27		Mean	27.33477
		Largest	Std. dev.	6.888318
75%	32	44		
90%	37	44	Variance	47.44892
95%	39	45	Skewness	.2574696
99%	43	48	Kurtosis	2.29023

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 3. Prueba de normalidad acerca de la edad en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

	Prueba Kolmogorov-Smirnov	p-value
Parto vaginal	0.0421	0.573
Parto por cesárea	-0.0289	0.768
Combinado	0.0421	0.943

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 4. Edad categorizada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Edad materna	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Entre 20 y 34 años	481	69.11	69.11
Menos de 20 años	97	13.94	83.05
Mayor a 34 años	118	16.95	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: En el gráfico 1 y la tabla 2 se puede observar la distribución de los datos, obteniéndose una media de edad materna de 27.33 años con una desviación estándar de 6.89 años. Por otro lado, también se realizó la prueba de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov (la prueba se realizó para ambos grupos aquellos con parto vaginal y con parto cesárea) obteniéndose un valor p mayor a 0.05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula que indica que “la distribución de los datos no sigue una distribución no normal” y se rechaza la hipótesis alterna que indica “la distribución de los datos sigue una distribución no normal”. La tabla 4 muestra la edad categorizada acerca de la edad materna, siendo que el 69.11 % (n = 481) estuvo entre 20 a 34 años, el 13.94 % (n = 97) se trataban de menores de 20 años y el 16.95 % (n = 118) tuvieron 35 o más años.

Tabla 5. Número de controles prenatales en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Número de controles	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
de 6 a 8 controles	284	40.8	40.8
de 0 a 5 controles	136	19.54	60.34
9 o más controles	276	39.66	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 5, se tiene el número de controles prenatales realizados en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 40.8 % (n = 284) tuvieron entre 6 a 8 controles, el 19.54 % (n = 136) tuvieron de 0 a 5 controles y aquellos que tuvieron 9 o más controles fueron el 39.66 % (n = 276).

Tabla 6. Paridad acerca de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Paridad	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Nuliparidad	289	41.52	41.52
Multiparidad	407	58.48	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 6, se tiene el número de controles prenatales realizados en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 41.52 % (n = 289) fue su primer parto atendido, aquellos que ya habían tenido al menos una gestación previa fue el 58.48 % (n = 407).

Tabla 7. Forma de inicio de trabajo de parto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Trabajo de parto	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Espontaneo	507	72.84	72.84
Inducido	57	8.19	81.03
No hubo	132	18.97	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 7, se tiene la forma de inicio de trabajo de parto en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 72.84 % (n = 507) el trabajo de parto fue de manera espontánea, en el 18.97 % (n = 57) fue un trabajo de parto inducido y aquellos que no tuvieron inicio de trabajo de parto fue el 8.19 % (n = 57).

Tabla 8. Situación del feto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Situación del feto	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Longitudinal	680	97.7	97.7
Transversal/Oblicua	16	2.3	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 8, se tiene la situación del feto en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 97.7 % (n = 680) el feto se encontraba en situación longitudinal, mientras que aquellos fetos que se encontraban de forma transversal u oblicua fueron el 2.3 % (n = 16).

Tabla 9. Presentación del feto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Presentación del feto	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Cefálica	661	95.52	95.52
Podálica	31	4.48	100
Total	692	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 9, se tiene la presentación del feto en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 95.52 % (n = 661) el feto se encontraba en posición cefálica, mientras que aquellos fetos que se encontraban de en presentación podálica fueron el 4.48 % (n = 31).

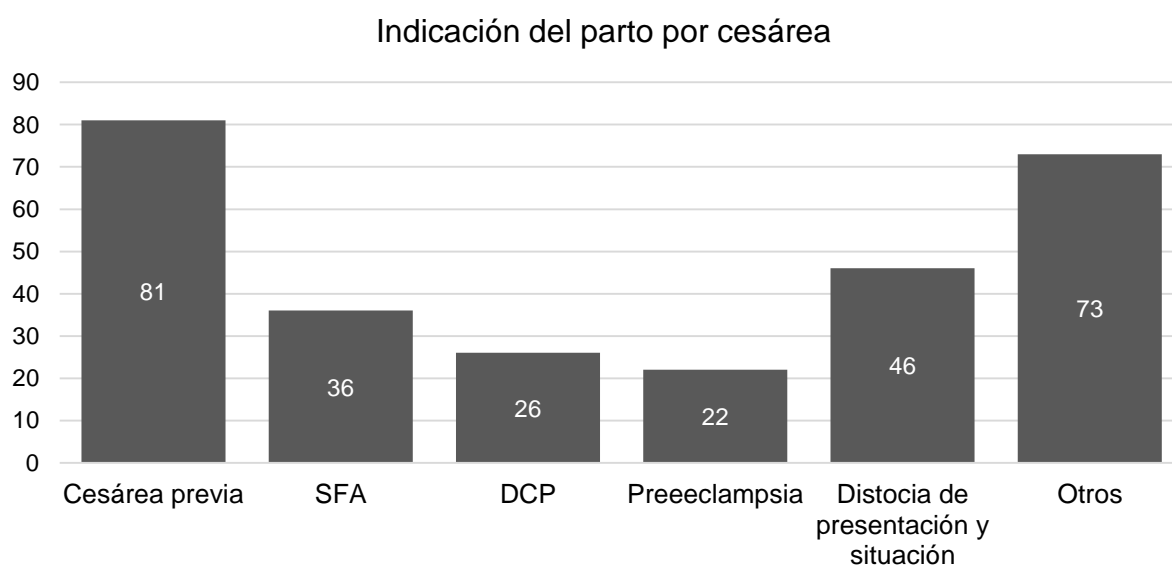
Tabla 10. Tipo de gestación con respecto al número de fetos en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Tipo de gestación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
Único	691	99.28	99.28
Múltiple	5	0.72	100
Total	696	100	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 10, se tiene el tipo de gestación con respecto al número de fetos en el embarazo en las gestantes incluidas en el estudio, se puede observar que del 100% de los partos suscitados, el 99.28 % (n = 691) la gestación fue única, mientras que las gestantes con un embarazo múltiple fueron del 0.72 % (n = 5).

Gráfico 2. Indicaciones específicas para la realización de cesárea en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.



Comentario: Con respecto al gráfico 2, se tienen los datos absolutos con respecto a la indicación específica de la cesárea (algunas indicaciones pueden repetirse en la misma paciente, por tanto, no se realizaron las frecuencias relativas). Se observa que la principal indicación fue haber tenido una cesárea previa con 81 casos, seguido de la distocia de presentación y situación del feto con 46 casos. La preeclampsia fue indicación de cesárea tan solo en 22 casos de los registrados.

Tabla 11. Clasificación de Robson en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

CLASIFICACIÓN DE ROBSON		
GRUPOS	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
GRUPO 1	32	13.39%
GRUPO 2	33	13.81%
GRUPO 3	16	6.69%
GRUPO 4	29	12.13%
GRUPO 5	58	24.27%
GRUPO 6	13	5.44%
GRUPO 7	13	5.44%
GRUPO 8	5	2.09%
GRUPO 9	16	6.69%
GRUPO 10	24	10.04%
TOTAL	239	100.00%

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: Con respecto a la tabla 11, se tienen las frecuencias con respecto a la clasificación ROBSON para cesáreas (no se consideró una observación por falta de una variable para la clasificación). Se observa que el grupo 5 fue quien tuvo la mayor cantidad de observaciones con 58 (24.27 %) seguido del grupo 2 con 33 (13.81 %), por otro lado el grupo 8 es el grupo con menos observaciones, solo 5 (2.09).

4.3. Prueba de hipótesis

Hipótesis de investigación:

Existen características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022

Hipótesis nula

No existen características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022

Tabla 12. Prueba de t de student con respecto a la edad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

Two-sample t test with equal variances

Group	Obs	Mean	Std. err.	Std. dev.	[95% conf. interval]	
parto va cesárea	456	27.26316	.3224044	6.884673	26.62957	27.89674
	240	27.47083	.4458822	6.907577	26.59247	28.34919
Combined	696	27.33477	.261101	6.888318	26.82213	27.84741
diff		-.2076754	.5496646		-1.28688	.8715294

diff = mean(parto va) - mean(cesárea) t = -0.3778
H0: diff = 0 Degrees of freedom = 694

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.3528 Pr(|T| > |t|) = 0.7057 Pr(T > t) = 0.6472

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 12 indica la prueba de T de STUDENT, realizada por tener una variable cuantitativa (edad materna) y una variable dicotómica (tipo de parto), previamente se realizó la prueba de normalidad para la edad materna obteniéndose que siguen una distribución normal. Los estadísticos puntuales indican que en el grupo de parto vaginal se tiene una media de 27.26 años (desviación estándar de 6.88 años), mientras que el grupo de parto por

cesárea tienen una edad media de 27.47 años (desviación estándar de 6.90 años). Por otro lado, la prueba de t de student arroja un valor $p = 0.705$, eso indica que no existen diferencias significativas con respecto a la edad y la indicación del parto por cesárea.

Tabla 13. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la edad categorizada de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		De 20 a 34 años	Menor de 20 años	Mayor de 34 años	Total
Parto vaginal	Frecuencia	312	64	80	456
	Frecuencia esperada	315.1	63.6	77.3	456
	Porcentaje	68.42	14.04	17.54	100
	<hr/>				
Cesárea	Frecuencia	169	33	38	240
	Frecuencia esperada	165.9	33.4	40.7	240
	Porcentaje	70.42	13.75	15.83	100
	<hr/>				
Total	Frecuencia	481	97	118	696
	Frecuencia esperada	481	97	118	696
	Porcentaje	69.11	13.94	16.95	100
	<hr/>				

Pearson chi2(2)	0.3711
Valor p	0.831

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 14. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la edad categorizada de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
edad_cat						
Menor de 20 años	.9682791	.1495864	-0.21	0.835	.7153212	1.31069
de 35 a más años	.916558	.1350503	-0.59	0.554	.6866566	1.223433
_cons	.3513514	.0217829	-16.87	0.000	.3111497	.3967473

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 13 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la edad categorizada y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 0.371 y un valor p de 0.831. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable edad materna categorizada y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 14 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes con edad adecuada (de 20 a 35 años), las gestantes menores de 20 años tienen 4 % menos prevalencia de requerir cesárea, sin embargo es un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 0.96, IC 95%: 0.71 – 1.31, p = 0.835), así mismo las gestantes con 35 años o más tienen 9 % menos prevalencia de requerir cesárea, de la misma forma, es un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 0.91, IC 95%: 0.69 – 1.22, p = 0.554).

Tabla 15. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al estado conyugal de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Soltera	Conviviente	Casada	Total
Parto vaginal	Frecuencia	140	270	46	456
	Frecuencia esperada	135	270.6	50.4	456
	Porcentaje	30.7	59.21	10.09	100
Cesárea	Frecuencia	66	143	31	240
	Frecuencia esperada	71	142.4	26.6	240
	Porcentaje	27.5	59.58	12.92	100
Total	Frecuencia	206	413	77	696
	Frecuencia esperada	206	413	77	696
	Porcentaje	29.6	59.34	11.06	100

Pearson chi2(2)	0.168
Valor p	0.430

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 16. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al estado conyugal de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
estado_conyugal conviviente	1.08071	.1318743	0.64	0.525	.8508263	1.372706
casada	1.256592	.2162315	1.33	0.184	.8968533	1.760626
_cons	.3203883	.0325347	-11.21	0.000	.2625663	.3909439

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 15 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre el estado conyugal y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 0.168 y un valor p de 0.430. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable estado conyugal y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 16 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes solteras, las gestantes con convivencia con la pareja tienen 8 % más prevalencia de requerir cesárea, sin embargo es un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.08, IC 95%: 0.85 – 1.37, p = 0.525), así mismo las gestantes casadas tienen 25 % más prevalencia de requerir cesárea, de la misma forma, es un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.25, IC 95%: 0.89 – 1.76, p = 0.184).

Tabla 17. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al nivel educativo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Superior	Sin educación	Primaria completa	Secundaria completa	Total
Parto vaginal	Frecuencia	167	6	29	254	456
	Frecuencia esperada	159.9	9.2	35.4	251.6	456
	Porcentaje	36.62	1.32	6.36	55.7	100
	<hr/>					
Cesárea	Frecuencia	77	8	25	130	240
	Frecuencia esperada	84.1	4.8	18.6	132.4	240
	Porcentaje	32.08	3.33	10.42	54.17	100
	<hr/>					
Total	Frecuencia	244	14	54	384	696

Frecuencia					
esperada	244	14	54	384	696
Porcentaje	35.06	2.01	7.76	55.17	100
		Pearson $\chi^2(2)$	7.5092		
		Valor p	0.057		

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 18. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al nivel educativo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
nivel_educativo						
Sin educación	1.810761	.452871	2.37	0.018	1.109113	2.956286
Primaria completa	1.467051	.2558473	2.20	0.028	1.042316	2.064863
Secundaria completa	1.072781	.1269192	0.59	0.553	.8507596	1.352744
_cons	.3155738	.0297736	-12.22	0.000	.2622963	.3796729

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 17 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre el nivel educativo y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 7.5092 y un valor p de 0.057. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable nivel educativo y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 18 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes con educación superior, las gestantes sin educación tienen 81 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.81, IC 95%: 1.10 – 2.95, p = 0.018), así mismo las gestantes con primaria completa tienen 46 % más prevalencia de

requerir cesárea, de la misma forma, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.46, IC 95%: 1.04 – 2.066, p = 0.028), por último las gestantes con secundaria completa tienen 7 % más prevalencia de requerir cesárea, sin embargo, este es un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.07, IC 95%: 0.85 – 1.35, p = 0.553)

Tabla 19. Prueba de chi cuadrado de Pearson con respecto a la situación de trabajo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		No trabaja	Trabaja	Total
Parto vaginal	Frecuencia	412	44	456
	Frecuencia esperada	413.4	42.6	456
	Porcentaje	90.35	9.65	100
Cesárea	Frecuencia	219	21	240
	Frecuencia esperada	217.6	22.4	240
	Porcentaje	91.25	8.75	100
Total	Frecuencia	631	65	696
	Frecuencia esperada	631	65	696
	Porcentaje	90.66	9.34	100
		Pearson chi2(2)	0.1501	
		Valor p	0.698	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 20. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la situación de trabajo de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
trabaja_						
Si trabaja	.9308746	.1748125	-0.38	0.703	.6442297	1.34506
_cons	.3470681	.0189644	-19.37	0.000	.3118198	.386301

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 19 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la situación de trabajo y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 0.1501 y un valor p de 0.698. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable situación de trabajo y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 20 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes sin trabajo, las gestantes que tienen un trabajo o que laboraban mientras se encontraban gestando tienen 7 % menos prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 0.93, IC 95%: 0.64 – 1.34, p = 0.703).

Tabla 21. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la edad gestacional de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		A termino	Pretérmino	Total
Parto vaginal	Frecuencia	415	41	456
	Frecuencia esperada	404.9	51.1	456
	Porcentaje	91.01	8.99	100
Cesárea	Frecuencia	203	37	240
	Frecuencia esperada	213.1	26.9	240
	Porcentaje	84.58	15.42	100
Total	Frecuencia	618	78	696
	Frecuencia esperada	618	78	696
	Porcentaje	88.79	11.21	100
		Pearson chi2(2)	6.5239	
		Valor p	0.011	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 22. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la edad gestacional de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
edad_gest_cat pretermino	1.444108	.1912541	2.77	0.006	1.113958	1.872108
_cons	.328479	.0189061	-19.34	0.000	.2934374	.3677051

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 21 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la edad gestacional y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la

prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 6.5239 y un valor p de 0.011. Ese resultado indica que existe una relación significativa entre la variable edad gestacional y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 22 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes a término, las gestantes pretérmino tienen 44 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.44, IC 95%: 1.11 – 1.87, p = 0.006).

Tabla 23. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto número de controles prenatales de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		De 6 a 8	De 0 a 5	Mas de 9	Total
		controles	controles	controles	
Parto vaginal	Frecuencia	190	86	180	456
	Frecuencia esperada	186.1	89.1	180.8	456
	Porcentaje	41.67	18.86	39.47	100
	<hr/>				
Cesárea	Frecuencia	94	50	96	240
	Frecuencia esperada	97.9	46.9	95.2	240
	Porcentaje	39.17	20.83	40	100
	<hr/>				
Total	Frecuencia	284	136	276	696
	Frecuencia esperada	284	136	276	696
	Porcentaje	40.8	19.54	39.66	100
	<hr/>				
		Pearson chi2(2)		0.5653	
		Valor p		0.754	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 24. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a los controles prenatales de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
controles_cat						
de 0 a 5 controles	1.110763	.1562693	0.75	0.455	.8430806	1.463437
mas de 9 controles	1.050879	.1240334	0.42	0.674	.8338479	1.324398
_cons	.3309859	.0279432	-13.10	0.000	.2805096	.3905452

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 23 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre el número de controles prenatales y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 0.5653 y un valor p de 0.754. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable edad gestacional y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 24 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes con 6 a 8 controles, las gestantes de 0 a 5 controles tienen 11 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.11, IC 95%: 0.83 – 1.46, p = 0.455) así mismo, aquellas que tienen 9 o más controles tienen 5 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.05, IC 95%: 0.83 – 1.32, p = 0.674).

Tabla 25. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la paridad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Nuliparas	Multiparas	Total
Parto vaginal	Frecuencia	193	263	456
	Frecuencia esperada	189.3	266.7	456
	Porcentaje	42.32	57.68	100
Cesárea	Frecuencia	96	144	240
	Frecuencia esperada	99.7	140.3	240
	Porcentaje	40	60	100
Total	Frecuencia	289	407	696
	Frecuencia esperada	289	407	696
	Porcentaje	41.52	58.48	100
		Pearson chi2(2)	0.3499	
		Valor p	0.554	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 26. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la paridad de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
paridad						
Multiparas	1.065111	.1140234	0.59	0.556	.8635171	1.313767
_cons	.3321799	.0277255	-13.20	0.000	.2820509	.3912184

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 25 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la paridad y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La

prueba de chi cuadrado arroja un valor de 0.3499 y un valor p de 0.554. Ese resultado indica que no existe una relación significativa entre la variable paridad y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 26 de regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes nulíparas, las gestantes multíparas tienen 6 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.06, IC 95%: 0.86 – 1.31, p = 0.556).

Tabla 27. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto al tipo de trabajo de parto de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Esponáneo	Inducido	No hubo trabajo de parto	Total
Parto vaginal	Frecuencia	410	46	0	456
	Frecuencia esperada	332.2	37.3	86.5	456
	Porcentaje	89.91	10.09	0	100
Cesárea	Frecuencia	97	11	132	240
	Frecuencia esperada	174.8	19.7	45.5	240
	Porcentaje	40.42	4.58	55	100
Total	Frecuencia	507	57	132	696
	Frecuencia esperada	507	57	132	696
	Porcentaje	72.84	8.19	18.97	100
				Pearson chi2(2)	309.4985
				Valor p	0.0001

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 28. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al tipo de trabajo de parto de las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
inicio_trabajoparto						
Inducido	1.008681	.2885247	0.03	0.976	.5758047	1.766985
No hubo trabajo de parto	5.226804	.4775848	18.10	0.000	4.369785	6.251906
_cons	.1913215	.0174815	-18.10	0.000	.1599512	.2288442

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 27 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre el tipo de trabajo de parto y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 309.4985 y un valor p de 0.0001. Ese resultado indica que existe una relación significativa entre la variable tipo de trabajo de parto y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 28 regresión de poisson indica que, en comparación con las gestantes con trabajo de parto espontáneo, las gestantes a quienes se les han inducido el trabajo tienen similar prevalencia entre el parto vaginal y la necesidad de requerir cesárea, siendo este un resultado no significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 1.00, IC 95%: 0.57 – 1.76, p = 0.976), así mismo, aquellas quienes no tuvieron el inicio de trabajo de parto en ningún momento tienen 5 veces más prevalencia de requerir cesárea siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 5.22, IC 95%: 4.36 – 6.25, p = 0.000).

Tabla 29. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la situación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Longitudinal	Transversal/Oblicua	Total
Parto vaginal	Frecuencia	456	0	456
	Frecuencia esperada	445.5	10.5	456
	Porcentaje	100	0	100
Cesárea	Frecuencia	224	16	240
	Frecuencia esperada	234.5	5.5	240
	Porcentaje	93.33	6.67	100
Total	Frecuencia	680	16	696
	Frecuencia esperada	680	16	696
	Porcentaje	97.7	2.3	100
		Pearson chi2(2)	31.1153	
		Valor p	0.0001	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 30. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la situación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
situacion transversal/oblicua	3.035714	.1662176	20.28	0.000	2.726806	3.379618
_cons	.3294118	.0180366	-20.28	0.000	.2958914	.3667295

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 29 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la situación del feto y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 31.1153 y un valor p de 0.0001. Ese resultado indica que existe una relación significativa entre la variable situación del feto y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 30 regresión de poisson indica que, en comparación con la situación longitudinal, las gestantes con situación transversa/oblicua tienen 3 veces más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 3.03, IC 95%: 2.72 – 3.37, p = 0.000).

Tabla 31. Prueba de chi cuadrado de pearson con respecto a la presentación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2002.

		Cefálica	Podálica	Total
Parto vaginal	Frecuencia	452	4	456
	Frecuencia esperada	435.6	20.4	456
	Porcentaje	99.12	0.88	100
Cesárea	Frecuencia	209	27	236
	Frecuencia esperada	225.4	10.6	236
	Porcentaje	88.56	11.44	100
Total	Frecuencia	661	31	692
	Frecuencia esperada	661	31	692
	Porcentaje	95.52	4.48	100
		Pearson chi2(2)	40.554	
		Valor p	0.0001	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 32. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto a la presentación del feto en las gestantes y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
pres_fetal podalica	2.754592	.247338	11.28	0.000	2.310079	3.284639
_cons	.3161876	.018099	-20.12	0.000	.2826318	.3537274

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 31 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre la presentación del feto y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas mayor de 5). La prueba de chi cuadrado arroja un valor de 40.554 y un valor p de 0.0001. Ese resultado indica que existe una relación significativa entre la variable presentación del feto y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 32 la regresión de poisson indica que, en comparación con la presentación cefálica, las gestantes con presentación podálica tienen 2 veces más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 2.75, IC 95%: 2.31 – 3.28, p = 0.000).

Tabla 33. Prueba exacta de fisher con respecto al tipo de gestación y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

		Único	Múltiple	Total
Parto vaginal	Frecuencia	456	0	456
	Frecuencia esperada	452.7	3.3	456
	Porcentaje	100	0	100
Cesárea	Frecuencia	235	5	240
	Frecuencia esperada	238.3	1.7	240
	Porcentaje	97.92	2.08	100
Total	Frecuencia	691	5	696
	Frecuencia esperada	691	5	696
	Porcentaje	99.28	0.72	100
		Valor p exacto	0.005	

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 34. Regresión de poisson mediante los modelos lineales generalizados con respecto al tipo de gestación y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
tipo_gest Multiple	2.94043	.155931	20.34	0.000	2.650157	3.262496
_cons	.3400868	.0180348	-20.34	0.000	.3065142	.3773367

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 33 muestra la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson entre el tipo de gestación y la indicación de cesárea, se pueden observar las frecuencias esperadas para comprobar uno de los supuestos de la prueba en cuestión (siendo más del 20 % de las frecuencias esperadas menor de 5), por no cumplirse uno de los supuestos se prefirió usar la prueba exacta de Fisher. La prueba exacta de Fisher arroja un valor de $p = 0.005$. Ese resultado

indica que existe una relación significativa entre la variable tipo de gestación y la indicación de parto por cesárea. Por otro lado, la tabla 34 regresión de poisson indica que, en comparación con los partos únicos, las gestantes con partos múltiples tienen 2 veces más prevalencia de requerir cesárea, siendo este un resultado significativo por el intervalo de confianza y por el valor p específico (RP = 2.94, IC 95%: 2.65 – 3.26, p = 0.000).

Tabla 35. Regresión de poisson múltiple mediante los modelos lineales generalizados con respecto a las variables asociadas en el modelo crudo y la indicación de parto por cesárea en las gestantes atendidas por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.

cesarea	IRR	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
nivel_educativo						
Sin educación	1.441657	.3650509	1.44	0.149	.8776554	2.3681
Primaria completa	1.376886	.2344341	1.88	0.060	.9862091	1.922325
Secundaria completa	1.063629	.1223571	0.54	0.592	.8489264	1.332631
edad_gest_cat						
pretermino	1.249528	.1709584	1.63	0.103	.9556216	1.633827
situacion						
transversal/oblicua	3.180817	.2250861	16.35	0.000	2.768883	3.654036
pres_fetal						
podalica	2.55022	.2720516	8.78	0.000	2.069061	3.143271
tipo_gest						
Multiple	1.796287	.3568843	2.95	0.003	1.216914	2.651499
_cons	.2750902	.02732	-13.00	0.000	.226433	.3342031

Fuente: Elaboración propia (2024).

Comentario: La tabla 35 muestra una regresión de poisson múltiple e indica que, independientemente de otras variables, la situación del feto, la presentación del feto y el tipo de gestación tienen asociación con la indicación de cesárea. Específicamente la situación transversal u oblicua tiene 3 veces más prevalencia de requerir cesárea que la situación longitudinal (RP = 3.18, IC 95%: 2.76 – 3.65, p = 0.000), también la presentación podálica tiene 2 veces

más prevalencia de requerir cesárea que la presentación cefálica (RP = 2.55, IC 95 %: 2.06 – 3.14, p = 0.000). La gestación múltiple también tiene más prevalencia de indicación de cesárea con un 79% más de prevalencia (RP = 1.79, IC 95%: 1.21 – 2.65, p = 0.003). Por otro lado, el nivel educativo y la edad gestacional no tuvieron asociación directa en combinación con las otras variables.

4.4. Discusión de resultados

Basándonos en los resultados obtenidos, se respalda la hipótesis alternativa general de la investigación, ya que se identificaron las características y factores asociados al parto por cesárea.

A nivel mundial se ha evidenciado un desconcertante incremento en las tasas de cesáreas en los últimos años y este aumento tiene causas multifactoriales (9). En el presente estudio, el número total de partos analizados fue de 696, esto corresponde a una tasa global de cesáreas del 34,48%, valor que supera el límite establecido por la OMS que es del 15%. En consecuencia, muestra un incremento que duplica el límite establecido.

La clasificación de Robson es considerada por la Organización Mundial de la Salud como una herramienta de "estándar global" que ayuda a monitorizar las tasas de cesárea (1). En esta investigación se observa que el grupo 5 registra la cifra más alta, con un total de 24.27%. Así mismo el estudio realizado por Gallo A. et al, determinó que el Grupo 5 fue el que aportó más al número total de cesáreas con un 43,7% (13). De igual manera Shrestha N. et al, en su investigación presentó que el grupo 5 de Robson registró una proporción más alta, alcanzando el 37.22% (17). Es posible que estos resultados estén relacionados a la frecuencia excesiva del parto por cesárea en mujeres con antecedentes de cesárea previa. Por otro lado. esta investigación demuestra que el Grupo 8 es la que presenta menor cifra, con tan solo 2.09 %. Este

resultado está relacionado a las gestaciones múltiples, y en nuestra población no son muy frecuentes.

En lo que respecta a la situación del feto y su asociación con el parto por cesárea en el presente estudio existe una relación significativa, lo que nos indica que es un factor asociado. Además, este estudio nos indica que las gestantes con situación transversa u oblicua tienen tres veces más riesgo de requerir parto por cesárea en comparación con aquellas en situación longitudinal. Se tiene que reconocer que este tipo de situaciones fetales se asocian con mayores riesgos y complicaciones durante el parto por eso muchas veces se opta por la cesárea. (27) Existen maniobras que pueden permitir reducir antes del trabajo de parto y generar la posibilidad de un parto natural con una presentación longitudinal (27,31) El trabajo de parto activo en una gestante con una posición transversa llega a ser una indicación de parto por cesárea y generalmente se indica una incisión de histerotomía vertical. (27).

Dentro de este trabajo, la presentación del feto es un factor asociado al parto por cesárea, puesto que, la mayoría de gestaciones en presentación podálica culminan en partos por cesárea. De la misma forma Martínez S. et al, concluye en su investigación que la ausencia de entrenamiento del personal de salud para atender este tipo de partos está vinculada a que en todos los casos con este tipo de presentación culminen en cesáreas electivas. (12). Se tiene que ofrecer la versión cefálica externa a las mujeres que tienen un embarazo único sin complicaciones en presentación podálica después de 36 semanas (34).

El inicio del trabajo de parto presenta relación significativa con el parto por cesárea. Este es un dato evidente, ya que, para presentar un parto vaginal requiere necesariamente un inicio espontáneo o inducido, no puede existir un parto vaginal, sin presentar trabajo de parto, en cambio, en las cesáreas muchas veces no se evidencia inicio de trabajo de parto espontáneo. En el presente estudio se obtuvo que el 55% de partos por cesárea no tuvieron trabajo de parto.

Sin embargo, Coaquira J. en su estudio determinó que la mayoría de partos por cesárea presentó un inicio de trabajo de parto espontáneo (22). Por lo tanto, el inicio del trabajo de parto no se considera un factor asociado al parto por cesárea.

El tipo de gestación es un factor asociado ya que todas las gestaciones múltiples culminaron en un parto por cesárea. Martínez S. et al, determina que los embarazos gemelares en su muestra suponen un 2,2% del total de los nacimientos (12). Dentro de este estudio es de 2.08%, demostrando además que todas las gestaciones múltiples culminaron en cesárea.

En lo que respecta a otros factores obstétricos asociados al parto por cesárea. En comparación con la edad gestacional a término, las gestantes con edad gestacional menor a 37 semanas tienen 44 % más prevalencia de requerir cesárea, siendo significativo. Este resultado coincide con diversos autores, Salinas M. et al, indica que la edad gestacional menor de 38 semanas incrementa la posibilidad de tener un nacimiento por cesárea (14). Sin embargo, Sinchitullo E. et al determinó en su trabajo que la edad gestacional no es un factor asociado (5). Igualmente, Navarro C. encontró en su investigación que la edad gestacional significativa fue la de mayor a 37 semanas con el 82.32% (20). Finalmente se descarta asociación en este factor ya que esta puede estar relacionadas a otros factores para asociarse a un parto por cesárea, ya que al momento de realizar el cruce de variables se descarta la significancia.

La paridad y la cantidad de controles prenatales no muestra significancia en esta investigación, este resultado en concordancia con el estudio de Sinchitullo E (5).

En relación a los factores sociodemográficos, Gallo A. et al. menciona que el número de cesáreas aumenta con el aumento de la educación materna (13). Así también Osayande I. et al, indica que una educación deficiente o nula este asociado a menor número de partos por cesárea (18). No obstante, en nuestro estudio evidenciamos que a medida que aumenta el nivel educativo de

la madre, disminuye la necesidad de cesárea. Al realizar el cruce de variables se descarta como factor de asociación.

La edad materna no presenta relación significativa en esta investigación, esto es acorde con lo que Sinchitullo A. et al, demostró en su estudio, la edad materna no viene a ser un factor asociado (5). Por otro lado, Salinas M. et al, en su investigación señala que a mayor edad mayor es la proporción de cesáreas realizadas (14).

Dentro de esta investigación se observa que la principal indicación al parto por cesárea fue haber tenido una cesárea previa, seguido de la distocia de presentación y situación del feto. Lo cual se asemejan al estudio de Gallo A. et al, que, según sus resultados obtenidos respecto a indicaciones del parto por cesárea, se obtuvo que la primera indicación pertenecía a cesárea previa con un 29,9% (13). La realización de intervenciones quirúrgicas previas en el útero es una indicación fuertemente asociada a las cesáreas previas (5). Un embarazo después de una cesárea no siempre está libre de riesgos, se han documentado situaciones en las que la cicatriz uterina se rompió durante la última etapa de un embarazo. Además, se sugiere que las adherencias que ocasionalmente se forman entre el útero y la pared abdominal pueden tener efectos perjudiciales en embarazos subsecuentes. (27,35).

CONCLUSIONES

- La tasa de cesáreas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión llegó al 34.48% durante el año 2022, superando el 15% establecido por la OMS.
- Dentro de la clasificación de los 10 grupos de Robson, se evidencia que el grupo 5 presentó la cifra más elevada, debido a los altos casos de cesárea previa que se determinó en el estudio.
- Los factores asociados al parto por cesárea en la población de estudio fueron presentación fetal, situación fetal y tipo de gestación.
- La indicación de cesárea más frecuente encontrada en nuestro estudio fue la cesárea previa seguida por la distocia de presentación y situación del feto.

RECOMENDACIONES

- Al Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión establecer la creación de un comité que permitan realizar seguimientos de los partos por cesáreas analizando las indicaciones, para que, de esta manera, se pueda disminuir la tasa de cesárea.
- Fomentar e incentivar al personal de salud para el uso de la clasificación de Robson ya que esto nos permitirá analizar los grupos de mujeres que contribuyen con mayor o menor medida la tasa general de cesárea. Así también nos permitirá tener una estadística cada vez más exacta y poder hacer un seguimiento continuo.
- Capacitar al personal de salud para aplicar los protocolos establecidos en distocias de presentación. Es fundamental que el personal de salud esté consciente de que la realización de cesáreas no justificadas puede generar riesgos a corto, mediano y largo plazo, tanto en la madre como en el feto.
- Orientar adecuadamente a la gestante sobre los riesgos y beneficios del parto por cesárea.
- Se recomienda a los estudiantes de pregrado y posgrado continuar con las investigaciones de las cesáreas, realizar estudios más extensos y compararlo con diferentes hospitales ubicados en diferentes regiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Resumen ejecutivo. [Internet]. Suiza; 2015 abr. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/
2. Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Gülmezoglu AM, Torloni MR. A systematic review of the Robson classification for caesarean1 section: what works, doesn't work and how to improve it. PLoS One [Internet]. 2014;9(6):e97769. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0097769>
3. Visser GHA, Ayres-de-Campos D, Barnea ER, de Bernis L, Di Renzo GC, Vidarte MFE, et al. Documento de posición de FIGO: cómo detener la epidemia de cesáreas. Lanceta [Internet]. 2018;392(10155):1286–7. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32113-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32113-5)
4. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/libro.pdf
5. Sinchitullo Castillo AE, Roldán-Arbieto L, Arango-Ochante PM. Factors associated with cesarean delivery in a Peruvian Hospital. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2020;20(3):452–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3049>
6. Ticona-Huanco D, Ticona-Rendón M, Huanco-Apaza D, García-Montenegro V, Vargas-Zeballos J. Análisis de la cesárea según la clasificación de Robson en un hospital público de Perú. Ginecol. obstet. Méx. [revista en la Internet]. 2019 [citado 2023 Jul 28] ; 87(10): 626-636. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019001000626&Ing=es. Epub 20-Ago-2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i10.3301>.

7. Carlos Schnapp S, Eduardo Sepúlveda S, Jorge Andrés Robert S. Operación cesárea. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2014;25(6):987–92. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70648-0](http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70648-0)
8. Ye J, Zhang J, Mikolajczyk R, Torloni MR, Gülmezoglu AM, Betran AP. Asociación entre las tasas de cesárea y la mortalidad materna y neonatal en el siglo XXI: un estudio ecológico basado en la población mundial con datos longitudinales. *BJOG* [Internet]. 2016;123(5):745–53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.13592>
9. Betran AP, Ye J, Moller A-B, Souza JP, Zhang J. Trends and projections of caesarean section rates: global and regional estimates. *BMJ Glob Health* [Internet]. 2021;6(6):e005671. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005671>
10. INEI. Perú Encuesta demográfica y de salud familiar ENDES; 2021 disponible en: <https://Proyectos.Inei.Gob.Pe/Endes/>.
11. Da Silva Charvalho P, Hansson Bittár M, VladicStjernholm Y. Indications for increase in caesarean delivery. *Reprod Health* [Internet]. 2019;16(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-019-0723-8>
12. Martínez GS, Zomeño G, Tarrazó MP, Garayoa A, Sanchez C, Reyes-Balanzá M. Aplicación de la clasificación de Robson para el análisis de la tasa de cesárea en el Hospital Doctor Peset. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2022;86(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.m22000041>
13. Gallo A. et al. Aplicación del modelo de clasificación de Robson en la práctica de la operación cesárea [Internet]. *Revista FASGO*. 2021 [citado el 31 de julio de 2023]. Disponible en: <http://www.fasgo.org.ar/index.php/home-revista/124-revista-fasgo/n-11-2021/2484-aplicacion-del-modelo-de-clasificacion-de-robson-en-la-practica-de-la-operacion-cesarea>
14. Salinas Pérez M, Santoyo Haro S, Lara Barragán Bernal I. Frecuencia y factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de la

- Ciudad de México. Acta Médica Grupo Ángeles [Internet]. 2021;19(4):510–3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35366/102537>
15. Ramos GGF, Zlotnik E, Liao AW. Cesarean rates according to the Robson classification: analysis in a municipal maternity in São Paulo. Einstein (Sao Paulo) [Internet]. 2022;20:eAO0075. Disponible en: http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2022AO0075
 16. Escalona JR, Moraga AM, Castro C, Celis P. Frecuencia de y cesáreas en establecimientos públicos y privados de la Provincia de Concepción, Chile, 2001-2019. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2023;87(6). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.22000071>
 17. Shrestha N, Regmi P, Shrestha S, Nyaupane K. Profile of cesarean section during COVID-19 using Robson ten group classification system in a tertiary teaching hospital, Nepal: a cross-sectional study. Ann Med Surg (Lond) [Internet]. 2023;85(5):1699–704. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MS9.0000000000000622>
 18. Osayande I, Ogunyemi O, Gwacham-Anisiobi U, Olaniran A, Yaya S, Banke-Thomas A. Prevalencia, indicaciones y complicaciones de la cesárea en los centros de salud de Nigeria: una revisión sistemática y un metanálisis. Reprod Salud [Internet]. 2023;20(1):81. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-023-01598-9>
 19. M. Barrena y P. Quispesaravia. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital público de Lima en el período enero 2013 - diciembre 2017 [Trabajo de investigación para optar el bachiller]. Lima: 2018. Recuperado a partir de: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1462/Frecuencia_BarrenaNeyra_Mayra.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 20. C. Navarro. Frecuencia e indicaciones de las cesáreas programadas y de emergencias en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019. [Tesis para optar el grado de medico cirujano]. Lima: 2020. Recuperado a partir de:

<https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2935/T.TPMH%20-NAVARRO%20RAMOS%20CONSUELO%20MARGOT.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Terán AC. Parto por cesárea antes y durante la pandemia covid 19 en el hospital de Chancay. 2019-2020 [Internet]. [Huacho]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4934/C%C3%A1rdenas%20Ter%C3%A1n%20C%20Alfredo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Quispe JBC. Tasa de cesáreas según la clasificación de Robson en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, MINSA, Arequipa, 2020-2021 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a9769f9e-0096-4a99-bbad-6c98db3fc122/content>
23. Saldaña Quezada GX, Inderique Bueno JM. Situación de porcentaje de cesáreas basado en la clasificación de Robson en un hospital peruano de tercer nivel de atención [Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13087/Situacion_Saldana_Quetzada_Gianmarco.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Sung S, Mahdy H. Cesárea. [Actualizado el 17 de abril de 2023]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023 ene-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546707/>
25. Faundes A. La evolución histórica de la tasa de la cesárea: de una excepción en la antigüedad a un exceso en la actualidad. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2021;67(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v67i2302>

26. Fadel ÉL. Cesárea postmortem y perimortem: consideraciones históricas, religiosas y éticas. JIMA [Internet]. 2012;43(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5915/43-3-7099v>
27. Cunningham. F Gary. Williams obstetricia. 25th ed; Estados Unidos; New York; 2019
28. Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Rouse DJ, Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based surgery for cesarean delivery: an updated systematic review. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2013;209(4):294–306. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2013.02.043>
29. Wylie BJ, Gilbert S, Landon MB, Spong CY, Rouse DJ, Leveno KJ, et al. Comparison of transverse and vertical skin incision for emergency cesarean delivery. Obstet Gynecol [Internet]. 2010;115(6):1134–40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0b013e3181df937f>
30. La clasificación de Robson: Manual de aplicación. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018.
31. Caughey AB, Cahill AG, Guise J-M, Rouse DJ. Safe prevention of the primary cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2014;210(3):179–93. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2014.01.026>
32. Barber EL, Lundsberg LS, Belanger K, Pettker CM, Funai EF, Illuzzi JL. Indications contributing to the increasing cesarean delivery rate. Obstet Gynecol [Internet]. 2011;118(1):29–38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31821e5f65>
33. Boyle A, Reddy UM, Landy HJ, Huang C-C, Driggers RW, Laughon SK. Primary cesarean delivery in the United States. Obstet Gynecol [Internet]. 2013;122(1):33–40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/aog.0b013e3182952242>
34. Caesarean birth. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2021 Mar 31. (NICE Guideline, No. 192.) Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK569570/>

35. Guevara Ríos E. Cesárea a solicitud materna. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2023;69(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v69i2519>
36. Vincenzo MD. Cesarean birth: Postoperative care, complications, and long-term sequelae. In: Uptodate, William MD. (Ed), [citado el 13 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/cesarean-birth-postoperative-care-complications-and-long-term-sequelae?search=cesarea&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
37. Ros C, Bellart J, Hernández A, Plaza A. Protocolo de cesárea. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia (ICGON), Hospital Clínic de Barcelona. Feb, 2012.
38. Glosario: Frecuencia [Internet]. Europa.eu. [citado el 28 de agosto de 2023]. Disponible en: https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/es/campos-electromagneticos/glosario/def/frecuencia.htm
39. Valderrama Mendoza, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica (2ª ed.). Editorial San Marcos
40. Sampieri RH. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA. Duluth, MN, Estados Unidos de América: McGrawhill; 2018.

ANEXOS

ANEXO 1. Resumen de las especificaciones de las variables en cada grupo de Robson.

Grupo	Número de partos	Cesárea previa	Números de fetos	Presentación o situación fetal	Edad de gestación (semanas)	Inicio del trabajo de parto
1	0	No	1	Cefálica	≥ 37	Espontáneo
2	0	No	1	Cefálica	≥ 37	Inducido o cesárea programada
3	≥ 1	No	1	Cefálica	≥ 37	Espontáneo
4	≥ 1	No	1	Cefálica	≥ 37	Inducido o cesárea programada
5	≥ 1	Sí	1	Cefálica	≥ 37	Cualquiera
6	0	No	1	De nalgas	Cualquiera	Cualquiera
7	≥ 1	Cualquiera	1	De nalgas	Cualquiera	Cualquiera
8	Cualquiera	Cualquiera	≥ 2	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera
9	Cualquiera	Cualquiera	1	Trasversa u obliquo	Cualquiera	Cualquiera
10	Cualquiera	Cualquiera	1	Cefálica	< 37	Cualquiera

Fuente: La clasificación de Robson: Manual de aplicación. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018.

ANEXO 2. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

ID:.....

FECHA:.....

CESAREA	
SI ()	NO ()

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS			
Edad materna		Nivel de educación	Sin escolaridad ()
Estado conyugal	Soltera ()		Primaria ()
	Casado ()		Secundaria ()
	Conviviente ()		Superior ()
	Viuda ()	Condición de trabajo	Si ()
	No ()		

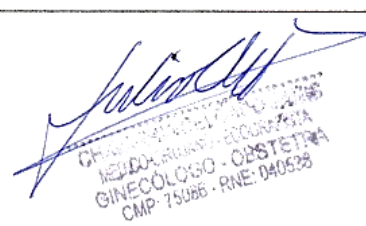
FACTORES OBSTETRICOS			
Controles prenatales		Forma de inicio del trabajo de parto	Espontaneo ()
Paridad	Nulípara ()		Inducido ()
	Múltipara ()		Sin trabajo de parto ()
Edad gestacional	Longitudinal ()	Presentación fetal	Cefálica ()
	Transversal ()		Podálica ()
Situación fetal	Oblicua ()	Tipo de gestación	Embarazo único ()
Edad gestacional			Embarazo múltiple ()

INDICACIONES			
Sufrimiento fetal	Si ()	Preeclampsia	Si ()
	No ()		No ()
Antecedente de cesárea	Si ()	Desproporción céfalo pélvica	Si ()
	No ()		No ()
Otros			

ANEXO 3. Fichas de validación y confiabilidad del instrumento de investigación


Ficha de validación del instrumento de investigación

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Gineco-Obstetricia

I. DATOS INFORMATIVOS						
Autor del instrumento: LORENZO CARRERA Iris Nataly						
Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos						
Apellidos y nombres del experto:				Cargo o Institución donde labora:		
CHAVARRÍA DELGADO JONATAN				Ginecólogo - HOAC		
Título: Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 - 40%	BUENO 41 - 60%	MUY BUENO 61 - 80%	EXCELENTE 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje entendible.				✓	
Objetividad	Responde a los objetivos.					✓
Contenido	Cubre el contenido de las variables.					✓
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.					✓
Actualizado	Con temas de relevancia.					✓
Organización	La organización tiene sentido.					✓
Convergencia	Se puede medir la variable.					✓
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					✓
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.					✓
Metodología	Responde al propósito planteado.					✓
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
Procede su aplicación al estudio de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95%						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Pasco - 2024	72465688					

Ficha de validación del instrumento de investigación

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Gineco-Obstetricia

I. DATOS INFORMATIVOS						
Autor del instrumento: LORENZO CARRERA Iris Nataly						
Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos						
Apellidos y nombres del experto: JASSON DANIEL APOLONY LOLI				Cargo o Institución donde labora: MEDICO GINECO-OBSTETRA - HVRG		
Título: Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIE NTE 0-20%	REGULA R 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENT E 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje entendible.					X
Objetividad	Responde a los objetivos.					X
Contenido	Cubre el contenido de las variables.					X
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.					X
Actualizado	Con temas de relevancia.					X
Organización	La organización tiene sentido.					X
Convergencia	Se puede medir la variable.					X
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					X
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.					X
Metodología	Responde al propósito planteado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
Procede su aplicación al estudio de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95 %						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Pasco - 2024	45823623	 CMP: 71422 RNE: 45776				


Ficha de validación del instrumento de investigación

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Gineco-Obstetricia

I. DATOS INFORMATIVOS						
Autor del instrumento: LORENZO CARRERA Iris Nataly						
Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos						
Apellidos y nombres del experto: RECUAY ANTEZANO GABRIEL				Cargo o Institución donde labora: MEDICO ASISTENCIAL Y OCUPACIONAL / SG NATCLAR SAC		
Título: Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje entendible.				X	
Objetividad	Responde a los objetivos.					X
Contenido	Cubre el contenido de las variables.					X
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.					X
Actualizado	Con temas de relevancia.					X
Organización	La organización tiene sentido.					X
Convergencia	Se puede medir la variable.					X
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					X
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.					X
Metodología	Responde al propósito planteado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
Procede su aplicación al estudio de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95 %						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Pasco - 2024	41897995	 				

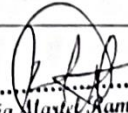

Ficha de validación del instrumento de investigación

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Gineco-Obstetricia

I. DATOS INFORMATIVOS						
Autor del instrumento: LORENZO CARRERA Iris Nataly						
Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos						
Apellidos y nombres del experto: BENAVIDES VALENTIN Elvis Einstein				Cargo o Institución donde labora: Médico Asistencial en PS. Huarapatay -Micro Red Panoa – DIRESA Huanuco		
Título: Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 – 40%	BUENO 41 – 60%	MUY BUENO 61 – 80%	EXCELENTE 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje entendible.					X
Objetividad	Responde a los objetivos.					X
Contenido	Cubre el contenido de las variables.					X
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.					X
Actualizado	Con temas de relevancia.					X
Organización	La organización tiene sentido.					X
Convergencia	Se puede medir la variable.					X
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					X
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.				X	
Metodología	Responde al propósito planteado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
Procede su aplicación al estudio de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95 %						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Huánuco - 2024	70397013					

Ficha de validación del instrumento de investigación

Para la validación se realizó la revisión del instrumento por expertos en el área de Gineco-Obstetricia

I. DATOS INFORMATIVOS						
Autor del instrumento: LORENZO CARRERA Iris Nataly						
Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos						
Apellidos y nombres del experto:				Cargo o Institución donde labora:		
Martel Ramos, Victoria de Seoán Eluc				Médica Serenista - Policlínico Militar Centro de Salud		
Título: Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN						
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21 - 40%	BUENO 41 - 60%	MUY BUENO 61 - 80%	EXCELENTE 81-100%
Claridad	Formulado con lenguaje entendible.					X
Objetividad	Responde a los objetivos.					X
Contenido	Cubre el contenido de las variables.					X
Constructo	Se nota las inferencias en las puntuaciones.					X
Actualizado	Con temas de relevancia.					X
Organización	La organización tiene sentido.					X
Convergencia	Se puede medir la variable.					X
Coherencia	Entre los indicadores, valores de las variables					X
Consistencia	Basado en los aspectos teóricos.					X
Metodología	Responde al propósito planteado.					X
III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:						
Procede su aplicación al estudio de investigación						
IV. PROMEDIO DE LA VALIDACIÓN: 95%						
Lugar y Fecha	DNI N°	Firma del experto				
Pasco - 2024	732 11612	 Dra. Victoria Martel Ramos Médica Cirujana CMP: 096521 				

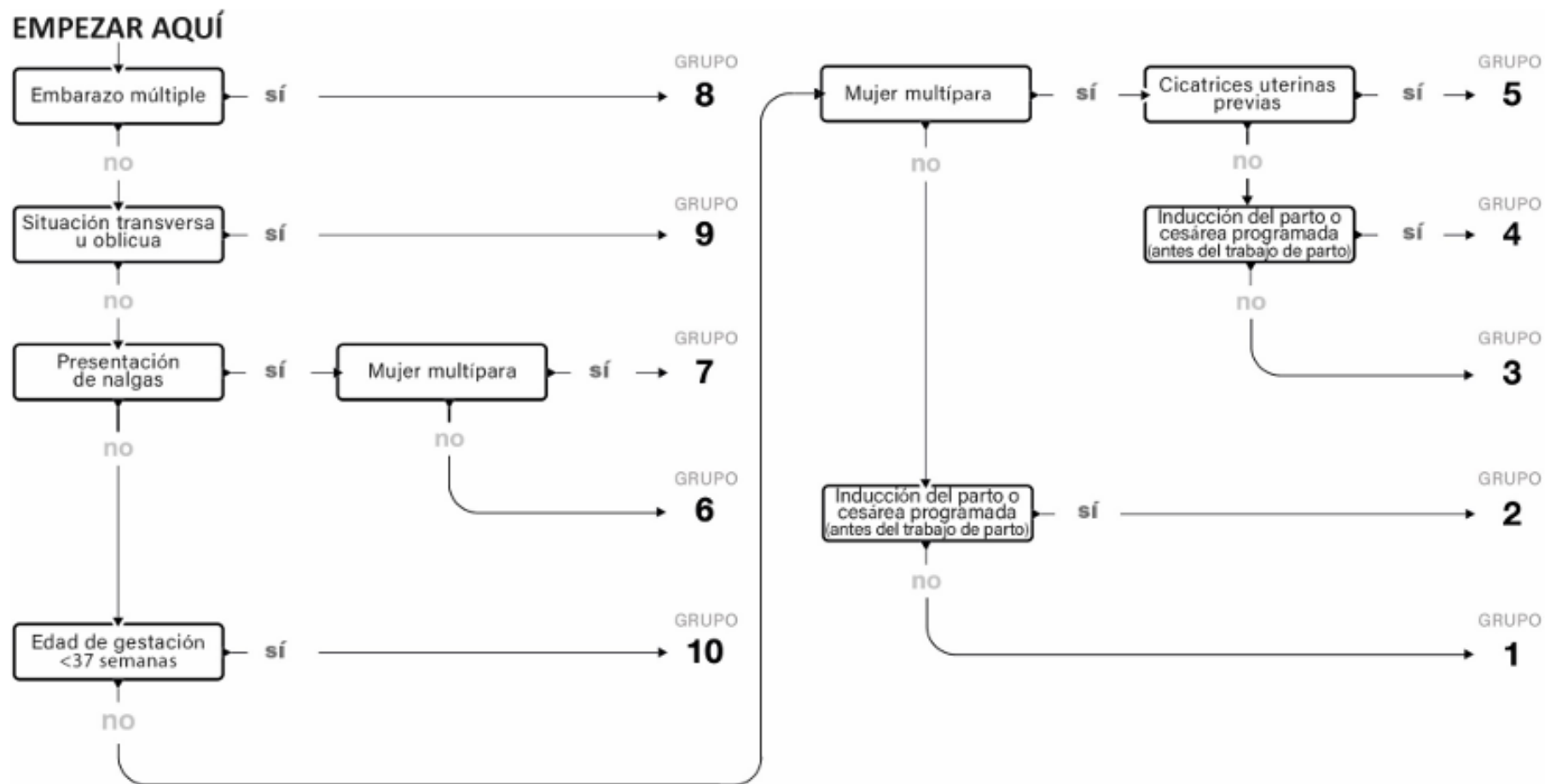
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Con la finalidad de aplicar la prueba de confiabilidad en nuestra ficha de recolección de datos, se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach utilizando el software estadístico SPSS v27, aplicada a una muestra piloto de 70 historias clínicas de gestantes que tuvieron partos en el servicio de gineco obstetricia del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. Se obtuvo un resultado de 0.795, este valor sugiere que nuestros instrumentos son confiables y pueden ser aplicados de manera efectiva a la muestra en su totalidad.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,795	70

ANEXO 4. Diagrama de flujo para la clasificación de las mujeres en la clasificación de Robson



ANEXO N° 5 MATRIZ DE CONSISTENCIA: Titulo: “Características y factores asociados de los partos por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión García”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>Problema general ¿Cuáles son las características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?</p> <p>Problemas específicos •¿Cuál es la frecuencia de los partos por cesárea según la clasificación Robson en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022? •¿Cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022? •¿Cuáles son las indicaciones más frecuentes del parto por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022?</p>	<p>Objetivo general Identificar las características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p> <p>Objetivos específicos •Determinar la frecuencia de los partos por cesárea según la clasificación Robson en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. •Determinar cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. •Identificar las indicaciones más frecuentes del parto por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p>	<p>Hipótesis general HG: Existen características y factores asociados al parto por cesárea en gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p> <p>Hipótesis específicas H1: Existe diferencias entre las frecuencias de parto por cesárea en los diferentes grupos de la clasificación de Robson en los partos por cesárea en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. H2: Existen factores sociodemográficos y obstétricos que se asocian al parto por cesárea en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022. H3: Existen indicaciones para el parto por cesárea con mayor frecuencia en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p>	<p>Variable Dependiente: Partos por cesárea</p> <p>Variable independiente: Características del parto por cesárea</p> <p>Factores asociados al parto por cesárea</p>	<p>El trabajo de investigación cuantitativo, no experimental y de corte transversal. Los estudios observacionales o no experimentales son estudios que se realizan sin la manipulación de variables. El método utilizado fue analítico.</p>	<p>Población: Estuvo constituida por 965 gestantes, cuyas edades oscilaban entre los 13 a 48 años de edad, que tuvieron partos atendidos en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p> <p>Muestra: El muestreo se realizó de manera no probabilística por conveniencia, y la muestra incluyó todas las historias clínicas de gestantes que fueron atendidas en el período de estudio previamente mencionado, que cumplieron con los criterios de inclusión. Se obtuvo una muestra de 696 gestantes, cuyas edades oscilaban entre los 13 a 48 años de edad, que tuvieron partos atendidos en el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión durante el año 2022.</p>	<p>Luego de la autorización para la ejecución de la presente investigación por parte del director del Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión y del servicio de Gineco-Obstetricia para la recolección de datos. Se realizará recolección de las historias clínicas, de las pacientes que fueron intervenidas por Cesárea y los datos serán recopilados en una ficha de recolección de datos. La técnica que se empleará para la recolección de datos es de análisis documental. Los instrumentos de recolección de datos utilizados fueron: las historias clínicas y la ficha de recolección de datos. Se utilizó una prueba de confiabilidad, alfa de Cronbach, y se obtuvo un valor de 0,795.</p>	<p>Una vez que se obtiene los datos, se codifica a la respectiva base de datos en el programa Excel y luego se exportarán los datos al paquete estadístico STATA en su versión más reciente (STATA College Station, Texas, EE. UU.). Como consecuencia se presentará gráficos y tablas según nuestros objetivos con la finalidad de facilitar su interpretación.</p>

ANEXO 6. Recolección de datos de las historias clínicas proporcionadas por el Hospital Regional Dr. Daniel Alcides Carrión.



BASE DE DATOS PARA PROYECTO1 - Excel

Herramientas de tabla dinámica Iris Nataly Lorenzo Carrera

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Terabox Analizar tabla dinámica Diseño ¿Qué desea hacer?

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Buscar y seleccionar Complements Guardar en TeraBox Guardar

D248 Etiquetas de fila

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	Paciente	ID	CESAREA	EDAD MATERNA	EDAD MATERNA	ESTADO CONYUGAL	NIVEL DE EDUCACION	CONDICION DE TRABAJO	EDAD GESTACIONAL	EDAD GESTACIONAL	CONTROLES PRENATALES	CONTROLES PRENATALES	PARTICIDAD
1	1	70869164	SI	31	31	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	39	> 37	5	9 a más	MULTIPARA
2	2	73824015	SI	19	19	SOLTERA	SUPERIOR	NO	38	> 37	0	0-5	NULPARA
3	3	76315184	SI	19	19	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	32	< 37	2	0-5	NULPARA
4	4	70691176	SI	24	24	SOLTERA	SUPERIOR	NO	39	> 37	9	9 a más	NULPARA
5	5	76305515	SI	20	20	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	38	> 37	8	6-8	MULTIPARA
6	6	73739628	SI	16	16	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	39	> 37	9	9 a más	NULPARA
7	7	76746238	SI	27	27	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	41	> 37	9	9 a más	MULTIPARA
8	8	60210125	SI	15	15	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	39	> 37	8	6-8	NULPARA
9	9	76677848	SI	19	19	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	40	> 37	6	6-8	NULPARA
10	10	77241257	SI	21	21	CONVIVIENTE	SUPERIOR	NO	36	< 37	7	6-8	NULPARA
11	11	76008796	SI	24	24	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	38	> 37	8	6-8	MULTIPARA
12	12	61321596	SI	16	16	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	35	< 37	3	0-5	NULPARA
13	13	71105120	SI	18	18	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	37	> 37	8	6-8	NULPARA
14	14	76745770	SI	20	20	CASADO	SECUNDARIA	NO	37	> 37	9	9 a más	MULTIPARA
15	15	75377794	SI	17	17	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	38	> 37	8	6-8	NULPARA
16	16	76947784	SI	27	27	CONVIVIENTE	SUPERIOR	NO	39	> 37	7	6-8	MULTIPARA
17	17	77342898	SI	20	20	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	38	> 37	7	6-8	MULTIPARA
18	18	76083876	SI	25	25	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	37	> 37	9	9 a más	MULTIPARA
19	19	77462889	SI	19	19	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	37	> 37	4	0-5	MULTIPARA
20	20	76315184	SI	19	19	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	32	< 37	2	0-5	NULPARA
21	21	75771864	SI	25	25	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	38	> 37	10	9 a más	NULPARA
22	22	77040479	SI	21	21	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	37	> 37	5	0-5	MULTIPARA
23	23	77283372	SI	18	18	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	40	> 37	10	9 a más	NULPARA
24	24	71315150	SI	21	21	CONVIVIENTE	SUPERIOR	NO	37	> 37	7	6-8	NULPARA
25	25	72851207	SI	22	22	SOLTERA	SUPERIOR	NO	39	> 37	9	9 a más	NULPARA
26	26	75020700	SI	22	22	SOLTERA	SUPERIOR	NO	41	> 37	8	6-8	NULPARA
27	27	76706682	SI	17	17	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	35	< 37	7	6-8	NULPARA
28	28	74061293	SI	17	17	CONVIVIENTE	SECUNDARIA	NO	37	> 37	6	6-8	NULPARA
29	29	72444887	SI	17	17	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	40	> 37	10	9 a más	NULPARA
30	30	76121151	SI	18	18	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	41	> 37	9	9 a más	NULPARA
31	31	71315150	SI	17	17	SOLTERA	SECUNDARIA	NO	41	> 37	1	0-5	NULPARA

Parto VAGINAL CESAREA ROBSON INDICACIONES

64%

ANEXO 7. Constancia de recolección de datos

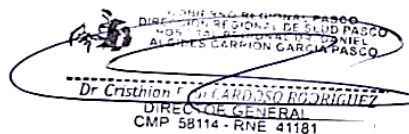
CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS

En atención a los documentos: *INFORME N° 461-2023-UGC/HDAC-PASCO* y *FUT N°009138*; mediante la presente, se hace constar que la Srta. **LORENZO CARRERA, IRIS NATALY**, identificado con **DNI N° 71220627**; alumna de la Facultad de Medicina, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, ha realizado la recolección de datos de 702 historias clínicas, para su proyecto de investigación: **“CARACTERISTICAS Y FACTORES ASOCIADOS DE LOS PARTOS POR CESARIAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION DURANTE EL AÑO 2022”**.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines de la elaboración del proyecto de tesis.

Cerro de Pasco, 04 de enero del 2024

Atentamente;


DIRECCION REGIONAL DE SALUD PASCO
HOSPITAL REGIONAL DR. DANIEL ALCIDES CARRION PASCO
Dr. Christian F. G. ANDRÉS RODRIGUEZ
DIRECCION GENERAL
CMP 58114 - RNE 41181