

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados a complicaciones  
posquirúrgicas en pacientes cesareadas del  
Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023**

Francesca Gladys Dextre Escobar  
Hosni Deivid Iriarte Gonzales

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



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

**INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

**A** : Dra. Claudia María Teresa Ugarte Taboada  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

**DE** : Walter Calderón Gerstein  
Asesor de tesis

**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de tesis

**FECHA** : 13 de Agosto de 2023

---

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para saludarlo y en vista de haber sido designado asesor de la tesis titulada: "FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CESAREADAS DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA – JAUJA, 2023", perteneciente al/la/los/las estudiante(s) Francesca Gladys Dextre Escobar y Hosni Deivid Iriarte Gonzales, de la E.A.P. de Medicina Humana; se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 15 % de similitud (informe adjunto) sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores (Nº de palabras excluidas: 10 ) SI  NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que la tesis constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad.

Recae toda responsabilidad del contenido de la tesis sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios de legalidad, presunción de veracidad y simplicidad, expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales – RENATI y en la Directiva 003-2016-R/UC.

Esperando la atención a la presente, me despido sin otro particular y sea propicia la ocasión para renovar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

  


---

Asesor de tesis

Cc.  
Facultad  
Oficina de Grados y Títulos  
Interesado(a)

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Francesca Gladys Dextre Escobar, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 76137367, de la E.A.P. de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada: "FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CESAREADAS DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA – JAUJA, 2023", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

13 de 08 de 2023.



---

Francesca Gladys Dextre Escobar  
DNI. No. 76137367

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Hosni Deivid Iriarte Gonzales, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 71258883, de la E.A.P. de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

5. La tesis titulada: "FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CESAREADAS DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA – JAUJA, 2023", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Médico Cirujano.
6. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
7. La tesis es original e inédita, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
8. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.

13 de 08 de 2023.



---

Hosni Deivid Iriarte Gonzales  
DNI. No. 71258883

# FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CESAREADAS - HOSP DOMINGO OLAVEGOYA - JAUJA, 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	2%
4	<a href="https://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="https://cybertesis.unmsm.edu.pe">cybertesis.unmsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://www.arsmedica.cl">www.arsmedica.cl</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repository.usta.edu.co">repository.usta.edu.co</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%

9	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
10	Submitted to Universidad de Guadalajara Trabajo del estudiante	<1 %
11	<a href="http://www.archbronconeumol.org">www.archbronconeumol.org</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
13	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
14	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Privada San Juan Bautista Trabajo del estudiante	<1 %
16	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
17	<a href="http://distancia.udh.edu.pe">distancia.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://dokumen.pub">dokumen.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

20	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://repositorio.ucp.edu.pe">repositorio.ucp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://dspace.ucuenca.edu.ec">dspace.ucuenca.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1 %
26	Submitted to Universidad Europea de Madrid Trabajo del estudiante	<1 %
27	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://search.bvsalud.org">search.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.unibe.edu.do">repositorio.unibe.edu.do</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo



## **Dedicatoria**

Dedicamos esta tesis a nuestros padres y maestros quienes aportaron y siguen aportando en el crecimiento de nuestros conocimientos que son indispensables para poder realizar el trabajo presente y sea de mucha ayuda para todas las personas que necesiten del trabajo.

## **Agradecimientos**

Agradecemos a nuestros padres, a nuestros maestros y a la universidad por hacer de nosotros unos profesionales bien formados, con y conocimientos firmes para poder ejercer la profesión humanística para el servicio a la comunidad.

## Índice de contenido

Dedicatoria .....	i
Agradecimientos .....	ii
Índice de contenido .....	iii
Índice de tablas .....	v
Resumen .....	1
Abstract .....	2
Introducción .....	3
CAPÍTULO I Planteamiento del estudio.....	4
1.1 Delimitación de la investigación .....	4
1.1.1 Delimitación territorial.....	4
1.1.2 Delimitación temporal.....	4
1.1.3 Delimitación conceptual.....	4
1.2 Planteamiento del problema .....	4
1.3 Formulación del problema.....	6
1.3.1 Problema general.....	6
1.3.2 Problemas específicos .....	6
1.4 Objetivos de la investigación.....	6
1.4.1 Objetivo general .....	6
1.4.2 Objetivos específicos.....	6
1.5 Justificación de la investigación .....	7
1.5.1 Justificación teórica.....	7
1.5.2 Justificación práctica .....	7
CAPÍTULO II Marco teórico.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.1.1 Antecedentes internacionales .....	8
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	9
2.2 Bases teóricas .....	10
2.3 Definición de términos básicos .....	16
CAPÍTULO III Hipótesis y variables.....	18
3.1 Hipótesis.....	18
3.1.1 Hipótesis general.....	18
3.1.2 Hipótesis específicas .....	18

3.2	Identificación de variables.....	19
3.3	Operacionalización de variables.....	19
CAPÍTULO IV Metodología .....		20
4.1	Método, tipo y nivel de la investigación.....	20
4.1.1	Método de la investigación .....	20
4.1.2	Tipo de la investigación .....	20
4.1.3	Nivel de la investigación.....	20
4.2	Diseño de la investigación.....	20
4.3	Población y muestra .....	20
4.3.1	Población.....	20
4.3.2	Muestra.....	21
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	22
4.4.1	Técnicas.....	22
4.4.2	Instrumentos de recolección de datos.....	22
4.4.3	Técnicas de análisis de datos.....	22
4.4.4	Procedimiento de la investigación.....	23
4.4	Consideraciones éticas.....	23
CAPÍTULO V Resultados.....		24
5.1	Presentación de resultados .....	24
5.2	Discusión de resultados .....	28
Conclusiones .....		31
Recomendaciones.....		32
Referencias bibliográficas .....		33
Anexos.....		37

## Índice de tablas

Tabla 1. Frecuencia de factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	24
Tabla 2. Frecuencia de complicaciones posquirúrgicas asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	25
Tabla 3. Factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	26
Tabla 4. Análisis cuantitativo de edad, hemoglobina, edad gestacional y número de controles prenatales en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	26
Tabla 5. Factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	27
Tabla 6. Factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023 .....	28

## Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023. En cuanto a los materiales y métodos, el estudio fue observacional, no experimental, transversal. La población que se incluyó dentro del estudio fueron todas las pacientes que ingresaron a cesárea en el hospital Domingo Olavegoya durante los meses de enero a mayo del 2023; este asciende a un promedio de 278 gestantes cesareadas. La obtención de muestra se realizó con el programa estadístico Epidat 4.2, necesitando una cantidad de 95 casos y 95 controles. Los resultados indican que, el factor de riesgo demográfico de grado de instrucción se asoció estadísticamente a la presencia de complicaciones posquirúrgicas OR=0.461 (IC: 95%; 0.231-0.921); el factor obstétrico edad gestacional inferior a 36 semanas (OR: 5.268 (IC: 95%; 2.270-12.221)), el antecedente de aborto (OR: 2.589 (IC:95%; 1.393-4.809)) y la cesárea por urgencia/emergencia (OR:3.6 (IC:95%; 1.890-6.856)) mostraron asociación significativa con respecto a complicaciones posquirúrgicas. Entre los factores de riesgo maternos se asociaron significativamente en relación a la presencia de complicaciones posquirúrgicas; en tal sentido, la presencia de anemia, la obesidad y la presencia de enfermedades médicas (IC: 95%, 2.091-126.255). Se concluye que el factor de riesgo demográfico grado de instrucción, los factores obstétricos edad gestacional menor a 36 semanas, antecedente de aborto, y la cesárea por urgencia/emergencia; además de todos los factores maternos (anemia, obesidad y presencia de enfermedades médicas) se encuentran asociados a la presencia de complicaciones posquirúrgicos.

**Palabras clave:** factores de riesgo, cesárea, complicaciones

## **Abstract**

The objective of the research was to determine the factors associated with post-surgical complications in caesarean patients at Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023. Regarding the materials and methods, the study was observational, non-experimental, cross-sectional. The population that was included in the study were all the patients who were admitted for caesarean section at the Domingo Olavegoya hospital during the months of January to May 2023; this amounts to an average of 278 pregnant women by caesarean section. The sample was obtained with the Epidat 4.2 statistical program, requiring a number of 95 cases and 95 controls. The results indicate that the demographic risk factor of educational level was statistically associated with the presence of postoperative complications OR=0.461 (CI: 95%; 0.231-0.921); the obstetric factor gestational age less than 36 weeks (OR: 5,268 (CI: 95%; 2,270-12,221)), a history of abortion (OR: 2,589 (CI: 95%; 1,393-4,809)) and emergency caesarean section/ emergency (OR:3.6 (CI:95%; 1.890-6.856)) showed a significant association with respect to postoperative complications. Among the maternal risk factors, there was a statistically significant association with respect to the presence of postoperative complications; in this sense, the presence of anemia, obesity and the presence of medical illnesses (CI: 95%, 2,091-126,255). It is concluded that the demographic risk factor, degree of instruction, obstetric factors, gestational age less than 36 weeks, history of abortion, and urgent/emergency caesarean section; In addition to all maternal factors (anemia, obesity, and the presence of medical illnesses), they are associated with the presence of post-surgical complications.

**Keywords:** risk factors, cesarean section, complications

## Introducción

La cesárea realizada a pedido de la madre en ausencia de indicaciones médicas es un término, el embarazo único se define como cesárea a pedido materno. Sin embargo, la distinción entre indicaciones médicas y no médicas para las cesáreas sigue siendo un área gris en la investigación médica. La justificación de la toma de decisiones clínicas varía según la ubicación geográfica, las pautas de atención del parto y las actitudes de los obstetras hacia la cesárea a pedido materno. Las preferencias de las mujeres por las cesáreas y su autonomía para elegir el modo de parto también contribuyen de manera importante a la toma de decisiones compartida. Esto podría inferirse de una revisión sistemática reciente que informó una tendencia creciente para cesárea a pedido materno con amplias variaciones en la tasa del 0,9 % al 60 % de todas las cesáreas.

El parto por cesárea es un procedimiento que salva vidas con una prevalencia cada vez mayor para diferentes condiciones obstétricas de emergencia, como el parto obstruido, y se considera un servicio de atención médica esencial para reducir la mortalidad materna y neonatal. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha informado la tasa óptima de C/S se debe encontrar entre 5 y 15 %. Sin embargo, según la literatura, la tasa global de C/S aumentó del 12,4 % al 18,6 % durante 1990 a 2014; La tarifa C/S ha superado el umbral óptimo en varios países y en algunos casos representa del 30 % al 50 % de las entregas totales. Si bien la alta tasa de C/S en países de altos ingresos se ha convertido en una preocupación mundial, este procedimiento es difícilmente accesible en países de bajos ingresos, incluso para casos con indicación médica definitiva.

Asimismo, los capítulos incluidos en esta investigación se componen de los siguientes: en el primer capítulo, se realizó el planteamiento del estudio, como se delimitó el estudio, el problema, objetivos y el motivo de la realización del estudio. En el segundo capítulo, se recopilaron los antecedentes, las bases teóricas y se definieron la terminología básica. El tercer capítulo, se plantearon las hipótesis, se clasificaron las variables.

En el cuarto capítulo, se explica la metodología que se empleó en el estudio, además de la delimitación de la población y muestra, se explica la técnica empleada para el estudio, el instrumento empleado, agregándose las consideraciones éticas. El quinto capítulo, explica los resultados obtenidos, la discusión, conclusiones y recomendaciones



## **CAPÍTULO I**

### **Planteamiento del estudio**

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

##### **1.1.1 Delimitación territorial**

La delimitación territorial fue realizada en el Hospital Domingo Olavegoya, ubicado en Jr. San Martín 1153, Jauja 12601

##### **1.1.2 Delimitación temporal**

La delimitación temporal se realizó durante los meses de enero a mayo del año 2023.

##### **1.1.3 Delimitación conceptual**

La delimitación conceptual se basa en todos los pacientes cesareadas que fueron atendidos en el hospital Domingo Olavegoya de Jauja, por tanto, la línea de investigación fue en salud pública.

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

La cesárea a una técnica que simula un parto por vía quirúrgica, siendo su finalidad salvar al recién nacido y a la madre en circunstancias que causen sufrimiento fetal o distocias (1). Además, debemos tener en cuenta que es un procedimiento que se realiza ante dificultades en el que el parto vaginal no es viable; sin embargo, la frecuencia de las cesárea se ha ido incrementando durante las últimas décadas, con una diferencia entre países, entornos e instituciones médicas (2).

Esta tendencia se valoró en una revisión sistemática reciente en el cual las tasas de solicitud de cesárea por parte de las mujeres oscila entre 0.9 al 60 %; así en el caso de Australia y Nueva Zelanda se han incrementado drásticamente por indicaciones clínicas relativas o motivos no clínicos generando un

incremento en las complicaciones (3). Asimismo, las razones de indicación de cesárea son multifactoriales y como se mencionó anteriormente en algunos casos no tienen motivos defendibles para su indicación, además se han incluido factores económicos, organizativos, sociales y culturales (4).

Para la Organización Mundial de la Salud la tasa óptima de cesárea es del 5 al 15 %, por el contrario la tasa global entre 1990 y 2014 se incrementó de 12.4 % y 18.6 %; y en algunos casos se incrementó entre 30 a 50 % (5). Entre un total de 150 países, el 18.6 % son cesáreas, con una oscilación entre el 1.4 y el 56.4 %; sin embargo, las tasas más altas se encuentran en América Latina y el Caribe, con predominio en Brasil con el 55.6 %; mientras se reportó un 56.4 % en República Dominicana. Seguidamente, África con predominio de Egipto con un 51.8 %, seguido por Asia, con un 47.95 % en Irán y 47.5 % en Turquía; en Europa, Italia curso con un 38.1 %; Estados Unidos en un 32.8 %, y 33.4 % en Nueva Zelanda (6).

La cesárea como cualquier cirugía da una serie de complicaciones generando un incremento de las tasas de mortalidad neonatal , asimismo, se ha hallado como indicador general en disminución, sin embargo en las últimas dos décadas se ha observado que esta tasa se ha desacelerado, principalmente en países con ingresos medios y altos (7,8).

La creciente tasa de partos por cesárea electiva sugiere que tanto los trabajadores de la salud como las mujeres los perciben como un procedimiento seguro. Es probable que el aumento también esté influenciado por creencias culturales, así como por factores socioeconómicos y legales, y también relacionado con el uso de procedimientos quirúrgicos en el cuidado de la salud; asociado a esto, también se han incrementado la probabilidad de complicaciones, entre los que se reporta con mayor incidencia es la infección de la herida operatoria (9).

En el Perú, las cesáreas se han duplicado entre el 2000 y 2016, de 12.7 a 26.5 %; sin embargo, son datos muy antiguos; de acuerdo con la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) del Perú que las tasas de cesárea fueron del 21,4 % en 2009 y del 34,5 % en 2018. Estos datos secundarios pueden tener una menor precisión y exactitud de los datos nacionales y sub-nacionales; y en términos de salud materno-infantil, Perú y otros países de América Latina muestran grandes desigualdades dentro de los países (10).

En este contexto, la presencia de complicaciones se ve incrementado debido al incremento de

cesáreas, en tal sentido, se ve imperantemente necesario conocer las complicaciones y en este sentido se necesita la realización del presente estudio para conocer las complicaciones para poder realizar estrategias que nos permitan la reducción de la cantidad de complicaciones.

### **1.3 Formulación del problema**

#### **1.3.1 Problema general**

¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023?

#### **1.3.2 Problemas específicos**

¿Cuáles son los factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023?

¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023?

¿Cuáles son los factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023?

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

#### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

Determinar los factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

Determinar los factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

Determinar los factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

## **1.5 Justificación de la investigación**

### **1.5.1 Justificación teórica**

La presente tesis es de vital importancia debido a que el proceso quirúrgico de la cesárea no es un procedimiento exento de complicaciones posteriores a su realización, inclusive su vinculación con diversos factores incrementa más su probabilidad.

### **1.5.2 Justificación práctica**

En este contexto, la valoración de los factores que se asocian a esta complicación son variados y la determinación de ellos permitió valorar una mayor gama de estrategias para evitar o reducir al mínimo la presencia de complicaciones entre las cesareadas.

## **CAPÍTULO II**

### **Marco teórico**

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

##### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Larsson C et al (2021) realizaron un estudio en el que incluyeron a 79052 mujeres, obteniendo como resultados que la cesárea incrementa el riesgo en 2.92 veces la probabilidad de obstrucción intestinal (IC: 2.55-3.34); en el caso de procedimientos quirúrgicos de obstrucción intestinal, lo incrementa en 2.12 veces más (IC: 1.70-2.65), hernia incisional en 2.71 veces más (IC: 2.46-3.00), cirugía por hernia en 3.35 veces (IC: 2.68-4.18), y la presencia de síndrome doloroso abdominal en 1.41 veces (IC: 1.38-1.44). Asimismo, el tabaquismo, la obesidad y el parto en varias secciones incrementan significativamente el riesgo de presencia de estas complicaciones; en tal sentido, la prevención de estos últimos componente son vitales para evitar la presencia de complicaciones (11).

Leonard P (2020) realizó un estudio en Canadá por medio de regresión logística; en el que se obtuvieron como resultados que el 2.6 % de todos los ingresos presentaron al menos una complicación como coagulación intravascular diseminada (CID), hemorragia posparto, infección y sepsis posparto. Asimismo, las medidas de capacitación y experiencia de los médicos están asociadas con la probabilidad de complicaciones de la cesárea. En el contexto de una provincia rural que decide la cantidad de hospitales rurales que se mantendrán abiertos, esto sugiere una compensación entre los beneficios de un mayor volumen frente al mayor tiempo de viaje para los pacientes (12).

Takeya A et al (2020) llevó a cabo un estudio descriptivo de gestantes con cesáreas entre 37 y 41 semanas; entre los resultados, se registraron a 34 460 mujeres, de las cuales el 5 % se sometió a trabajo

de parto después de una cesárea (5 %) y partos por cesárea repetida electiva (95 %). El 76.4 % de los hospitales no llevaron a cabo trabajo de parto después de una cesárea, mientras que el 58.7 % no se realizaron en los centros médicos perinatales; y entre las complicaciones se identificó que el 0.46% tuvo ruptura uterina con el procedimiento TOLAC; en caso de los nacimientos por este método no se incluyeron a la mortalidad materna, ni perinatal. El 88.6% de las mujeres intervenidas por TOLAC, tuvieron un parto eutócico exitoso (13).

Sobhy S et al (2019), llevaron a cabo un estudio para determinar la mortalidad y morbilidad materna-perinatal en países de ingresos bajos y medios, posterior a una cesárea; empleándose una revisión sistemática y metaanálisis. Entre los resultados se halló que la mortalidad materna posterior a una cesárea 7.6 por cada mil procedimientos (IC del 95 % 6,6–8,6,  $\tau^2=0,81$ ), siendo África subsahariana con la mayor carga (10,9 por 1000; 9,5–12,5,  $\tau^2=0,81$ ); además se reporta una prevalencia del 23.8% a nivel de países con ingresos bajos o medios. Se recomienda que la cesárea plantean riesgos importantes entre los países incluidos (14).

Korb et al (2019), llevaron a cabo un estudio en el que se empleó una metodología de caso/control; en el que se incluyó a 3464 controles y 1444 casos, y la proporción de partos por cesárea entre casos y controles del 36 % frente al 18.2 %. Se asociaron significativamente al mayor riesgo de morbilidad materna aguda grave (OR: 1.8, IC: 1.5-2.2); además, esta asociación se incrementó con edad materna y se marcó con aquellas mayores de 35 años (OR: 2.9; IC: 1.9-4.4). Existen un mayor riesgo para los partos por cesárea durante el trabajo de parto en mujeres de todos los grupos de edad y para aquellos antes del trabajo de parto solo en mujeres de 35 años o más (Ora: 5.1, IC: 2.3–11.0)(15).

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Ramírez M (2022) realizó un estudio en un Hospital de Lima durante el año 2021, para lo cual se empleó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se incluyeron a un total de 178 pacientes post-cesárea, obteniéndose que el 36 % curso con complicaciones, dentro de las cuales el 68 % fue anemia, 12 % con hemorragia, 5 % con infección urinaria, 3 % con fiebre puerperal, al igual que seroma, 2 % presentó dehiscencia e infecciones respiratoria. Además, la presencia de edad, antecedente de cesárea anterior, y estado nutricional se asociaron a complicación posquirúrgica ( $p<0.001$ ); por el contrario, el grado de instrucción, paridad, edad gestacional, antecedente de aborto, anemia y patología medica u obstétrica no demostraron estar asociados a la presencia de complicaciones posquirúrgicas (16).

Romero P (2021), se realizó una investigación en una institución sanitaria de Lima, para lo cual empleo la metodología básica, cuantitativa, no experimental, corte transversal y correlacional; en el que se incluyeron a un total de 223 gestante cesareadas, y se determinó que existe relación estadística con respecto a la presencia de factores institucionales, sociales y obstétricas y la presencia de complicaciones posquirúrgicas (OR = 0.379,  $p < 0.05$ ) (17).

Rodríguez E (2021) llevó a cabo un estudio en el hospital III Iquitos Essalud, para determinar las complicaciones de gestante cesareadas, empleándose una metodología descriptiva, cuantitativa, y retrospectivo en una muestra de 82 gestantes. Se obtuvo que el 25.6 % cursaron con complicaciones intra y post cesáreas; el 12.2 % presentó infección de herida operatoria, 4.9 % con infección urinaria, 2.4 % con hematoma en abdomen y cefalea post anestesia. Además, las complicaciones se asociaron estadísticamente de zonas rurales/urbano-marginal ( $p=0.033$ ), peso bajo y presencia de obesidad antes de la gestación ( $p=0.019$ ), y el tipo de cesárea ( $p=0.008$ ) (18).

Dueñas F (2020) realizó un estudio en el hospital Antonia Lorena del Cusco, para conocer los factores que se asocian a la infección del sitio operatoria post-cesárea; con una metodología transversal, observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles en un total de 174 pacientes. Se obtuvieron como resultados que la corioamnionitis incrementa 8.48 veces más la probabilidad de infección posquirúrgica (IC: 1.46-49.12), de igual manera, la infección urinaria incrementa en 2.98 veces la probabilidad de complicación posquirúrgica (IC: 1.16-7.65). De 5 a más tactos vaginales se encuentran también asociados (OR: 3.84; IC: 1.43-10.32); mientras que el sangrado superior a 500 ml mostro un OR: 4.21 (IC: 1.11-15.91) (19).

Castillo M (2019) llevó a cabo un estudio en el hospital Aurelio Díaz Ufano y Peral, en el que incluyó a 126 pacientes post-cesareadas para valorar los factores que se asocian a la presencia de la infección de herida operatoria. Se obtuvo como resultados que la edad media era de 26.6 años, 10 % cursó con obesidad y 27.8 % con anemia; además, rotura prematura de membranas, incrementa el riesgo infección de herida operatoria en 4.55 veces más (IC: 1.837-11.287). La anemia incrementa la infección en 5 veces más (IC: 2.172-11.510); sin embargo, el peso, el trabajo de parto antes de la cesárea y la edad no son factores de riesgo de infección de la herida quirúrgica (20).

## **2.2 Bases teóricas**

De acuerdo a lugar en donde vive, existen discrepancias debido al acceso que tenga la mujer a la

cesárea. Entre los países en vías de desarrollo cerca del 8% de las féminas ingresaron a cesárea, 5% fueron del África Subsahariana, mostrándonos una falta del acceso quirúrgico para salvar vidas. Caso contrario, el Latinoamérica y el Caribe, 43% nacen por esta vía; sin embargo esta vía supera la cantidad de partos vaginales en países como Chipre, República Dominicana, Turquía, Brasil y Egipto(21).

Alrededor del mundo las cesáreas se han incrementado en 7% durante el año 1990 y 21% actualmente, y se predice que seguirá incrementando durante la presente década. Si todo esto continua, en el 2030 se estima que las tasas más elevadas serán del 63% en Asia Oriental, 54% Latinoamérica y el Caribe, 50% en Asia Occidental, 48% en África del Norte, 47% en el sur de Europa, 45% en Nueva Zelanda y Australia, de acuerdo a una investigación (22).

Esta intervención quirúrgica se realiza para poder sacar el feto en base a una laparotomía por medio de una incisión de la pared abdominal, seguido de una histerotomía. El origen terminológico de la palabra cesárea no está claro y existen varias hipótesis. La primera se basa en la leyenda según la cual Julio César nació de esta forma, sin embargo, la supervivencia materna tras el nacimiento y la falta de testimonios de dicha intervención la hacen poco creíble. Por otro lado, se pensó en la derivación filológica de una ley romana (lex caesarea) promulgada por Numa Pompilio (siglo VIII a. C), que ordenaba que se practicase la intervención en las mujeres embarazadas fallecidas con la esperanza de salvar al niño, pero, de manera semejante a la anterior, la falta de documentos escritos que la avalen también la invalidan(23).

Tal como dice Foradada, más plausible es la hipótesis que esta palabra deriva en la Edad Media en verbo latino de cortar. En un comienzo, más del 85% terminaba en muerte, y solo se llevaba a cabo como último recurso; posteriormente se introdujeron modificaciones técnicas, así como la sutura de brecha uterina o la combinación de una histerectomía subtotal con cesárea, así como la marsupialización cervical o llamada técnica de Porro. También existen las técnicas extraperitoneales e incisión uterina transversal, contribuyendo a que con el tiempo la mortalidad se fue disminuyendo en el siglo pasado. En la mitad segunda, se mejoraron las técnicas de anestesia, antibiótico y soporte materno, entre otros. Con una mortalidad menor, aunque aún son más elevadas que el parto vaginal(24).

- **Indicaciones**

Se pueden agrupar en maternos, fetales, y mixtas; eso es según el beneficio que obtendrá el intervenido, electivos, dependiendo del intento de trabajo de parto, intraparto o como recurso; urgente,



emergente o programado, que puede ser relativo o absoluto. Según la Comisión de Bioética de SEGO, aceptando que hay indicaciones absolutas para la realización de la cesárea que no existen problemas en tomar como decisión para la necesidad, y otros; aunque tienen decisiones discutibles, que nos proporcionan una incidencia de cesáreas(25).

Las indicaciones absolutas son:

- ✓ La falta de proporción entre la pelvis y el feto que se ha constatado antes del trabajo de parto. Así como la situación y posición anormal sin presencia de cambios o presencia de tumores previos.
- ✓ Presencia de placenta previa, marginal, parcial o central con respecto a la presencia de hemorragia.
- ✓ El sufrimiento fetal agudo.
- ✓ Presencia de patología materna que no permite el parto eutócico(25).

Entre las indicaciones relativas, se ordenan de acuerdo al grado evitable que se vayan a presentar. De esta manera existe un grupo evitable que constituyen estas indicaciones:

- ✓ La presencia de desproporción entre la pelvis y el feto de manera relativa, una presentación del feto no favorable, como es el de nalgas.
- ✓ Cesárea anterior.
- ✓ Fiebre intraparto.
- ✓ Gestación con esterilización previa o por medio de reproducción asistida(25).

Entre otras indicaciones que son evitables, están en la decisión preventivo, profiláctica, el cual se va determinado por una prueba de parto. Siendo la mayor consecuencia a causa de tecnología propia y las actitudes sociales.

Entre las que se encuentran:

- ✓ Riesgo aumentado del feto por prematuridad, RCIU, SFA.
- ✓ Distocia yatrogena o la que no se comprobó
- ✓ Edad elevada, baja estatura, parto prolongado o lento, o macrosomía fetal(25).

#### • **Complicaciones**

Actualmente es más segura a que cuando se inició, sin embargo, no está libre de complicaciones, ya que algunas situaciones se impongan por indicación propia, o que deriven de la técnica en sí. Por el

contrario, no es correcto ignorar el incremento de la morbilidad materna-neonatal que es propio de su práctica, y no repetir el incremento de 2.8 a 6 veces el riesgo de mortalidad materna.

En este tipo de cirugía se presentan con más frecuencia las infecciones comparadas con el parto eutócico, debido a que este proceso es más agresivo. A su vez existe necesidad de transfusión entre el 1-6% de los casos, con existencia de posibilidad de daño de órganos, íleo paratítico que son raros en un parto vaginal. La necesidad de empleo de anestesia constituye una fuente de posibles complicaciones. En el postoperatorio es mucho más molesto y prolongado, con un elevado riesgo de abandono de lactancia materna, con un costo superior al parto vaginal, a pesar de ser una cesárea sin presencia de complicaciones genera el doble de gastos(11).

- **Perinatal**

Existe un incremento en el riesgo de corte en el feto que nace por cesárea, en 1.9% debido al empleo del bisturí en la histerotomía, y que puede llevar a tener repercusiones medico legales. Y con mayor importancia la presencia de síndrome distress respiratorio. Asimismo, se sabe que la cesárea es un factor elevado de esta causa, en especial en prematuros y en síndromes asociados en fetos maduros. Este riesgo se disminuye de manera sustancial si la fémica cursa con trabajo de parto antes de que se realice la cesárea. Entre los otros riesgos está la precipitación que incrementa la posibilidad de prematuridad, en ambos casos son causa de morbimortalidad neonatal. Por tal motivo, debe haber una correcta indicación para evitar las repercusiones médico-legales(11).

- **Complicaciones intraoperatorias**

Se presentan entre el 1 y 2 % de todos los casos y se incrementan en frecuencia en cesárea que tuvieron un trabajo de parto previo, a diferencia de aquellos en los cuales no se intentó esta actividad (7.4%).

- **Hemorragia**

Entre el 1 al 6% se presenta la tasa de transfusión, siendo la principal causa de sangrado la incisión uterina, seguido por la del lecho placentario; el cual se puede reducir con administración de oxitocina y un cierre rápido de la incisión realizada en el útero. En cuanto a las hemorragias con mayor severidad se pueden deber a la cirugía o incidental(26).

Es vital identificar el causante de la hemorragia y actuar según la causa; su retraso puede ocasionar complicaciones mayores.

De la misma manera, los desgarros uterinos, vaginales o lesionar algún vaso uterino; y las causas más frecuentes están asociadas a la inadecuada técnica durante la cirugía, casos de emergencia o extracciones traumáticas. Aquellas incisiones realizadas en la vagina y en las zonas laterales de la incisión del útero en dirección al ligamento ancho, pueden provocar sangrados moderados, con una dificultad mayor en su reparación. En el caso de desgarro de vasos uterinos deben de identificar, pinzar y ligar para evitar suturar a ciegas. En otros casos, se recomienda reconocer el trayecto ureteral, antes de realizar la sutura, para así evitar la lesión de este elemento. En algunos casos, con la finalidad de evitar una hemorragia mayor, se realiza una ligadura de arteria hipogástrica, que es fácil en cuanto a técnica pero necesario conocer el procedimiento adecuado; asimismo, las lesiones en otros casos pueden ser tan complejas y extensas que lo que se realiza es una histerectomía(26).

- **Atonía uterina**

Este es uno de los graves problemas; y su tratamiento en un inicio sera médico, que incluye compresión bimanual del útero, uso de oxitocina, uso de ergóticos y/o empleo de PGF. En el caso en que no responda a tratamiento médico, debe de emplear la ligadura de arteria uterina y/o hipogástrica. Como opción final se realiza la histerectomía, aunque en algunos casos se intenta cortar la hemorragia por medio del uso de una sutura “B-Lynch”. Sin embargo, en la actualidad se puede realizar la embolización selectiva de la arteria hipogástrica, en lugares con infraestructura adecuada; además, se ha convertido en una técnica de elección para evitar la histerectomía(27).

- **Anomalías de la placentación**

La segunda causa de histerectomía es la presencia de placenta acreta, que causa una atonía. Asimismo, se relaciona con esto la presencia de una placenta previa y cicatrices uterinas anteriores, por tal motivo su incidencia se ha incrementado en los últimos años. Aunque este hallazgo sigue siendo casual y raro, porque los estudios ecográficos nos lo sugieren antes del parto(27).

- **Lesiones viscerales**

Entre estos se incluye a la lesión del tracto urinario, teniendo una incidencia mayor en cesáreas que en partos eutócicos, siendo más frecuentes en cesáreas repetidas o cuando realizan una cesárea con histerectomía (0.1 -0.6%). La lesión se produce comúnmente por disección de la vejiga en el segmento inferior del útero; por tal motivo la importancia de tener un buen campo y conocer la anatomía. También puede presentarse una lesión posterior a un desgarro uterino, en especial entre los casos que cursan con incisiones verticales bajo el útero; el diagnostico suele ser fácil. En el caso de sospecha de haber

lesionado la vejiga, debe de confirmarse para poder finalizar el procedimiento(27).

- **Complicaciones postoperatorias**

Se presentan con mucha frecuencia posterior al parto eutócico, y se relacionan significativamente a la urgencia que presentan y si existió trabajo de parto previamente(27).

- **Complicaciones infecciosas**

Estas complicaciones son las principales causas de morbilidad que se asocian a cesárea, siendo importante con mayor frecuencia en el postparto. En este contexto, la cesárea incrementa este riesgo entre 5 y 20 veces más en comparación con el parto eutócico. Las complicaciones por infección posterior a la cirugía se describen con fiebre, infección de las vías urinarias, o de la herida quirúrgica, inflamación del endometrio, y presencia de bacteriemia o inclusive shock séptico. Además, la presencia de elevada duración del parto, ruptura de membranas, nivel económico, anemia, excesivas exploraciones vaginales, monitorizaciones internas, anemia, obesidad, sangrado, enfermedades crónicas no transmisibles, técnica quirúrgica, y experticia del cirujano, generan una elevación en la incidencia de esta complicación(27).

La ruptura prematura de membranas y un trabajo de parto prolongado suelen ser los factores con más importancia, sin embargo, la obesidad cumple un papel preponderante en las infecciones de sitio operatorio; en estos casos, su tratamiento incluye la histerectomía, causando una castración del paciente. Siendo complicado la realización de estas actividades debido a las consecuencias medicolegales que estas puedan conllevar(27).

En el caso de retraso, puede entrar en un cuadro de sepsis, elevando así la mortalidad. En el caso de realizarlo muy temprano, puede generar una histerectomía evitable. En este sentido, la valoración de la situación se realiza en base a la experiencia del equipo, empleo de parámetros rigurosos para controlar la sepsis, siendo vital la toma de decisiones. Por el contrario, si el cuadro se empeora de manera rápida y progresiva con aparición de hemodinamia inestable, presencia de distress respiratorio, con falla de respuesta hemática y disminución diurética; estamos ante un cuadro severo, en el cual es necesario una actuación certera y rápida. De la misma manera, la ecografía de la histerotomía suele mostrar casos de dehiscencia, solución de continuidad, el cual indica empleo de cirugía, con alta probabilidad de histerectomía. La realización de esta actividad asociado a una antibioticoterapia adecuada, el paciente puede salvarse. Por el contrario, en el caso hospitalario la causa más frecuente es la eclampsia o los tromboembolismos(28).

- **Endometritis**

En el caso de cesárea, es la complicación infecciosa con más frecuencia, teniendo una incidencia entre 20 y 40% sin administrar antibióticos, resultando variable según sea el caso. El empleo de antibióticos de manera profiláctica disminuye la cifra a 5%. Además, este tipo de infección es normalmente causada por una población polimicrobiana perteneciente a las vías genitales inferiores; cursando con síntomas entre el día y dos días posteriores a la intervención. Estos casos pueden complicarse con presencia o formación de absceso pélvico, tromboflebitis pélvica, y shock séptico, en cuyo caso se debe de utilizar criterios terapéuticos, ya estipulados. En la mayoría de los casos se suele emplear un ergótico, y antibiótico de amplio espectro(28).

La tromboflebitis pélvica séptica tiene una incidencia 10 veces mayor posterior a la cesara, con más frecuencia entre pacientes con anemia, ruptura prematura de membranas, meconio, prolapso de cordón y con menos frecuentes entre las cesáreas electivas. Por tal motivo se aconseja prepararse correctamente para la cirugía y emplear una técnica cuidadosa(28).

- **Infecciones del tracto urinario**

Es una complicación que se presenta con relativa frecuencia, entre 2 y 16%, además de relacionarse de manera fundamental con el tiempo que dura la sonda vesical.

Son una complicación relativamente frecuente, con incidencia variable, entre el 2 y el 16 % y se relacionan fundamentalmente con la duración del sondaje vesical(29).

- **Enfermedad tromboembólica**

Complicación poco frecuente en la gestación, siendo la tromboembolia venos la causa más importante de mortalidad materna entre los países desarrollados, liderando el Reino Unido y Estados Unidos. Su riesgo se incrementa entre 3 y 5 veces más si es nacido por cesárea, comparado con el que nace por parto eutócico. En este mismo contexto la cesárea incrementa a más de 10 veces el riesgo de trombosis en comparación al parto vaginal; sin embargo, esta puede ser atenuada por la administración de heparina de manera profiláctica(28).

## 2.3 Definición de términos básicos

- **Anemia.** Descenso del nivel de hemoglobina dos desviaciones estándar por debajo de lo normal para la edad y el sexo(30).

- **Cesárea.** Operación quirúrgica que consiste en extraer el feto del vientre de la madre mediante una incisión en la pared abdominal y uterina y evitar el parto(31).
- **Edad gestacional.** Se define a la cantidad de semanas que tiene a gestación contabilizado en cada control prenatal(31).
- **Embarazo controlado.** Se define a aquel embarazo que tiene entre 6 a más controles prenatales realizado en su establecimiento de salud(32).
- **Enfermedades médicas.** Presencia de patología preexistente, entre los que se incluyen a las enfermedades no transmisibles.
- **Obesidad.** Se define al Índice de Masa Corporal con un valor igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>(33).
- **Paridad.** Es el número de partos, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación(31).

## **CAPÍTULO III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

Ho: No existen factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

Ha: Si existen factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

###### **Hipótesis 1**

Ho: Los factores demográficos no se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023.

Ha: Los factores demográficos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023.

###### **Hipótesis 2**

Ho: Los factores obstétricos no se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

Ha: Los factores obstétricos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

### Hipótesis 3

Ho: Los factores maternos no se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

Ha: Los factores maternos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023.

### 3.2 Identificación de variables

- Variable dependiente:
  - ✓ Complicaciones posquirúrgicas
    - Presencia
    - Ausencia
  
- Variable independiente:
  - ✓ Factores asociados
    - Factores demográficos
    - Factores obstétricos
    - Factores maternos

### 3.3 Operacionalización de variables

PROBLEMA GENERAL	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONALES	DIMENSIONES	INDICADORES
¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023?	INDEPENDIENTE	Variables sociales, culturales y económicas que, al actuar de forma individual o combinada, inciden positiva o negativamente en el aprendizaje de los estudiantes y que permiten explicar el rendimiento en las evaluaciones y los aprendizajes.	Factores demográficos, obstétricos y maternos que se presentan en relación a la presencia de complicaciones posquirúrgicas.	Factores demográficos Factores obstétricos Factores maternos	Edad Grado de instrucción Paridad Cesárea previa Edad gestacional Antecedente de aborto Controles prenatales Motivo de cesárea Anemia Obesidad Enfermedades medicas
	DEPENDIENTE	Eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida.	Presencia o ausencia de eventos adversos que se presentan entre aquellas gestantes que han sido sometidas a una cesárea.	Presencia ISO/Hemorragia postparto Ausencia Otros	Presencia de cualquier complicación posterior a la cesárea



## **CAPÍTULO IV**

### **Metodología**

#### **4.1 Método, tipo y nivel de la investigación**

##### **4.1.1 Método de la investigación**

El método de la investigación que se empleó es hipotético-deductivo, debido a que las variables se observaron cómo se comportaron durante el estudio, y su asociación entre ellas; para luego, los resultados se pueden extrapolar a la población general.

##### **4.1.2 Tipo de la investigación**

El tipo de investigación que se utilizó fue básico, debido a que la investigación aportó nuevos conocimientos en base a los factores que se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas.

##### **4.1.3 Nivel de la investigación**

El nivel de la investigación fue descriptivo.

#### **4.2 Diseño de la investigación**

El diseño del presente estudio fue no experimental transversal, ya que las variables de estudio no fueron manipuladas y se recolectaron durante un momento específico en el tiempo.

#### **4.3 Población y muestra**

##### **4.3.1 Población**

La población que se incluyó dentro del estudio fueron todas las pacientes que ingresaron a cesárea en el hospital Domingo Olavegoya durante los meses de enero a marzo del 2023; lo cual

ascendió a un promedio de 278 gestantes cesareadas.

### 4.3.2 Muestra

Para la obtención de la muestras se realizaron en dos grupos, el primero fueron los casos y el segundo los controles; para su obtención se aplicó el programa estadístico Epidat 4.2, lo cual se empleó Odds Ratio de 5 por ser el mayor factor de riesgo según el estudio realizado por Castillo M (20), asimismo, la proporción de casos expuestos es del 25%; además, se empleó una potencia del 95 %.

Fórmula de tamaño muestral

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)})^2}{(p_1 - p_2)^2}; p = \frac{(p_1 + p_2)}{2}$$

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	58	58	116
85,0	66	66	132
90,0	77	77	154
95,0	95	95	190

Para lo cual es necesario una cantidad de 95 casos y 95 controles.

#### a) Criterios de inclusión

- Casos
  - ✓ Historia clínica de paciente ingresada por cesárea
  - ✓ Historia clínica que haya presentado algún tipo de complicación posquirúrgica
  - ✓ Historia clínica legible
  
- Controles
  - ✓ Historia clínica de paciente ingresada por cesárea programada
  - ✓ Historia clínica sin ningún tipo de complicación posquirúrgica
  - ✓ Historia clínica legible

#### b) Criterios de exclusión

- ✓ Historia clínica de gestante menor de 18 años
- ✓ Historia clínica ilegible
- ✓ Historia clínica que culminó en muerte materna

### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **4.4.1 Técnicas**

La técnica de recolección de datos que se empleó es el análisis documental, es decir, que se basó en la revisión de historias clínicas que cumplieron con los criterios de elegibilidad antes mencionados.

#### **4.4.2 Instrumentos de recolección de datos**

##### a) Diseño

El diseño del instrumento de recolección de datos es de elaboración propia en base a las variables que se estudiaron de acuerdo con la historia del hospital.

##### b) Confiabilidad y validez

La confiabilidad y validez del presente estudio se realizó por medio de juicio de expertos.

#### **4.4.3 Técnicas de análisis de datos**

Para el análisis, los datos que se obtuvieron fueron codificadas y encriptadas en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel v. 2019; luego se exportaron al programa estadístico SPSS v. 26, en el cual se realizaron el procesamiento de la estadística descriptiva, y la estadística inferencial, por medio de la determinación de la asociación entre las variables con la prueba Chi cuadrado ( $X^2$ ) para muestras independientes. Posteriormente, al encontrarse asociadas las variables se determinó el Odds ratio (OR), para conocer el grado de riesgo que incrementa la variable independiente sobre la dependiente.

De igual manera, para las variables cuantitativas en el cual se compararon medias de se empleó la prueba estadística t de Student, para determinar su relación con respecto a las complicaciones posquirúrgicas en cesareadas.

#### **4.4.4 Procedimiento de la investigación**

El procedimiento de la investigación fue el planteamiento del problema, y ante esto se formuló una hipótesis que demostró su validez mediante la aplicación del procesamiento estadístico que se muestran en los resultados, por último, se muestran las conclusiones y recomendaciones del estudio.

#### **4.4 Consideraciones éticas**

En esta investigación, se procedió a respetar las pautas éticas del comité de ética de la universidad, además de respetar la autorización proporcionada por el Hospital Domingo Olavegoya. En términos de investigación clínica como es en el presente estudio se respetaron los principios éticos estipulado por el informe de Belmont en el año 1979 y la declaración de Helsinki en el año 1947, los cuales son la autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia; se respetaron durante el proceso de aplicación del estudio.

## CAPÍTULO V

### Resultados

#### 5.1 Presentación de resultados

**Tabla 1.** Frecuencia de factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

FACTORES DEMOGRÁFICOS			
		Media	DE
EDAD		30	7
		N	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRIMARIA	17	8.9%
	SECUNDARIA	128	67.4%
	SUPERIOR	45	23.7%
FACTORES OBSTÉTRICOS			
PARIDAD	PRIMIPARA	69	36.3%
	MULTIPARA	121	63.7%
CESAREA PREVIA	SI	101	53.2%
	NO	89	46.8%
EDAD GESTACIONAL	< 36 SEMANAS	39	20.5%
	> O IGUAL A 36 SEMANAS	151	79.5%
ANTECEDENTE DE ABORTO	SI	66	34.7%
	NO	124	65.3%
CONTROLES PRENATALES	CONTROLADA	186	97.9%
	NO CONTROLADA	4	2.1%
MOTIVO DE CESÁREA	URGENCIA	56	29.5%
	EMERGENCIA	70	36.8%
	PROGRAMADA	64	33.7%

FACTORES MATERNOS		
ANEMIA	SI	21.6%
	NO	78.4%
OBESIDAD	SI	30.0%
	NO	70.0%
ENFERMEDADES MÉDICAS	SI	7.9%
	NO	92.1%

Dentro de la valoración descriptiva de las pacientes cesareadas, se describen a los factores demográficos, obstétricos y maternos. Entre los cuales se demostró que la edad promedio entre los participantes incluida es de 30 (DE= 7 años), es decir, su edad oscila entre los 23 y 37 años; además, el grado de instrucción secundaria se presentó en un 67.4 % (128), seguido de 23.7 % (45) con educación superior, y solo el 8.9 % (17) culminaron educación primaria. En cuanto a los factores obstétricos, se observó que la multiparidad se presenta en el 63.7 % (121), 53.2 % (101) presentaron una cesárea previa, además, 79.5 % (151) tenían una edad gestacional igual o mayor a 36 semanas de gestación. Asimismo, el antecedente de aborto no se presentó en el 65.3 % (124), en este mismo contexto, 97.9 % (186) tenían controles prenatales adecuados; y el 36.8% (70) fueron intervenidas de emergencia, mientras que el 33.7 % (64) fue programado.

Los factores maternos, incluyen la ausencia de anemia en el 78.4 % (149), además, el 70 % (133) no cursaron con obesidad, y en cuanto a las enfermedades médicas, no estuvieron presentes en el 92.1 % (175). Solo el 7.9 % (15) cursaron con la presencia de algún tipo de patología médica.

**Tabla 2.** Frecuencia de complicaciones posquirúrgicas asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

	N	%
INFECCION DE SITIO OPERATORIO	61	64.2%
HEMORRAGIA POSTPARTO	45	47.4%

Entre la presencia de complicaciones posquirúrgicas se presentaron tanta infección de sitio operatorio y/o hemorragia postparto; entre los cuales el primero se presentó en el 64.2 % (61), mientras que el 47.4 % (45) del total tuvieron hemorragia postparto.

**Tabla 3.** Factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

		PRESENCIA DE COMPLICACIONES MÉDICAS				Chi-cuadrado	OR
		PRESENCIA		AUSENCIA			
		n	%	N	%		
EDAD	<25 años	28	29.5%	21	22.1%	p>0.05	-
	> o igual a 25 años	67	70.5%	74	77.9%		
GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRIMARIA/SECUNDARIA	66	69.5%	79	83.2%	p<0.05	0.461(0.231 -0.921)
	SUPERIOR	29	30.5%	16	16.8%		

La valoración inferencial de los factores demográficos y la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas, sin embargo, se debe tener en cuenta que la edad se clasificó en dos grupos en aquellos menores de 25 años y otros mayor o igual a 25 años; los cuales no demostraron tener asociación con respecto a la presencia de complicaciones posquirúrgicas ( $p=0.246$ ). Por el contrario, el grado de instrucción se asocia estadísticamente a la presencia de complicaciones posquirúrgicas ( $p=0.027$ ), sin embargo, se encontró un valor  $OR=0.461$  (IC: 95%; 0.231-0.921)

**Tabla 4.** Análisis cuantitativo de edad, hemoglobina, edad gestacional y número de controles prenatales en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

	PRESENCIA DE COMPLICACIONES MEDICAS				
	PRESENCIA		AUSENCIA		
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
EDAD	30	7	30	7	p=0.826
EDAD GESTACIONAL	36.64	2.38	37.77	1.68	p<0.001
NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES	8.29	1.11	8.60	.97	p=0.045
HEMOGLOBINA	11.12	1.12	11.72	.73	p<0.001

La edad media entre los casos incluida fue de 30 años (DE = 7), de igual manera se presentó en los controles; en el caso de la edad gestacional en los casos fue de 36 semanas (DE = 2), y en los controles fue de 38 semanas (DE = 2). En cuanto al número de controles prenatales la media entre los casos fue de 8 (DE =1), y entre los controles fue de 9 (DE = 1); por último, la hemoglobina media entre los casos fue de 11.12g/dl (DE = 1.12) y entre los controles de 11.72 g/dl (DE = 0.73). Asimismo, se utilizó la t de Student para comparar medias entre los factores edad, edad gestacional, número de controles prenatales y hemoglobina; se obtuvo que los tres últimos factores de riesgo (edad gestacional,

número de controles prenatales y hemoglobina) muestran una diferencia significativa de medias entre los grupos de casos y controles. En este contexto, se demuestra que estas variables numéricas muestran relevancia en cuanto a la presencia de complicaciones médicas en pacientes postcesareadas.

**Tabla 5.** Factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

		PRESENCIA DE COMPLICACIONES MÉDICAS				Chi-cuadrado	OR
		PRESENCIA		AUSENCIA			
		N	%	n	%		
PARIDAD	PRIMIPARA	39	41.1%	30	31.6%	p=0.175	-
	MULTIPARA	56	58.9%	65	68.4%		
CESÁREA	SI	46	48.4%	55	57.9%	p=0.191	-
PREVIA	NO	49	51.6%	40	42.1%		
EDAD	< 36 SEMANAS	31	32.6%	8	8.4%	p<0.001	5.268(2.270 -12.221)
GESTACIONAL	> O IGUAL A 36 SEMANAS	64	67.4%	87	91.6%		
ANTECEDENTE	SI	43	45.3%	23	24.2%	p=0.002	2.589(1.393 -4.809)
DE ABORTO	NO	52	54.7%	72	75.8%		
CONTROLES	CONTROLADA	92	96.8%	94	98.9%	p=0.312	-
PRENATALES	NO CONTROLADA	3	3.2%	1	1.1%		
MOTIVO DE	URGENCIA/EMERGENCI	76	80.0%	50	52.6%	p<0.001	3.600(1.890 -6.856)
CESÁREA	A PROGRAMADA	19	20.0%	45	47.4%		

Al valorar la asociación entre los factores obstétricos y la presencia de complicaciones posquirúrgicas, se demostró que la paridad no es un factor asociado a las complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas (p=0.175); de igual manera, la cesárea previa demostró no estar asociado a la presencia de complicaciones posquirúrgicas (p=0.191).

Además, la edad gestacional inferior a 36 semanas se asocia estadísticamente significativa con respecto a las complicaciones posquirúrgicas (p<0.001), asimismo, este factor obstétrico incrementa la probabilidad de complicaciones en 5.268 veces más (IC: 95 %; 2.270-12.221). En el mismo contexto, la presencia del antecedente de aborto se encuentra asociado a la presencia de complicaciones posquirúrgicas (p=0.002), además la presencia de este factor incrementa en 2.589 veces (IC: 95 %; 1.393-4.809).

Las pacientes gestantes con controles prenatales adecuadas no demostraron tener asociación con



respecto a la presencia de complicaciones ( $p=0.312$ ); por el contrario, el factor motivo de cesárea por urgencia o emergencia si demostró tener asociación estadísticamente significativa con respecto a la presencia de complicaciones ( $p<0.001$ ), asimismo, se encontró que la presencia de este factor incrementa en 3.6 veces la posibilidad de presentar las complicaciones (IC: 95 %; 1.890-6.856).

**Tabla 6.** Factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya - Jauja, 2023

		PRESENCIA DE COMPLICACIONES MÉDICAS				Chi-cuadrado	OR
		PRESENCIA		AUSENCIA			
		n	%	n	%		
ANEMIA	SI	32	33.7%	9	9.5%	$p<0.001$	4.854(2.164-10.886)
	NO	63	66.3%	86	90.5%		
OBESIDAD	SI	47	49.5%	10	10.5%	$p<0.001$	8.323(3.858-17.955)
	NO	48	50.5%	85	89.5%		
ENFERMEDADES MÉDICAS	SI	14	14.7%	1	1.1%	$p<0.001$	16.247(2.091-126.255)
	NO	81	85.3%	94	98.9%		

Por último, todos los factores de riesgo maternos se asociaron en forma estadísticamente significativa con respecto a la presencia de complicaciones posquirúrgicas; en tal sentido, la presencia de anemia ( $p<0.001$ ) incrementa el riesgo de complicaciones en 4.854 veces más (IC: 95 %; 2.164-10.886); mientras que, la obesidad ( $p<0.001$ ) lo incrementa en 8.323 veces más (IC: 95 %; 3.858-17.955); y la presencia de enfermedades medicas lo incrementa en 16.247 veces más (IC: 95 %, 2.091-126.255).

## 5.2 Discusión de resultados

La intervención quirúrgica de cesárea se ha incrementado en la última década de manera drástica y con eso se ha incrementado la presencia de complicaciones; en este contexto, existen diversos factores que incrementan la probabilidad de estas complicaciones; entre los cuales se valoraron los factores demográficos, obstétricos y maternos.

En tal sentido, es importante valorar los factores demográficos tales como la edad materna y el grado de instrucción de los pacientes. La primera variable no se encontró asociada a la presencia de complicaciones posquirúrgicas; mientras que la segunda variable demostró estar relacionada estadísticamente con respecto a la presencia de complicaciones ( $p<0.05$ ). Sin embargo, para el estudio realizado por Korb et al (15), demostró que existe asociación entre la edad materna mayor a 35 años y la presencia de complicaciones posquirúrgicas (ORa: 2.9; IC: 1.9-4.4); discrepando con los resultados

obtenidos en nuestro estudio; de igual manera que el estudio realizado por Ramírez M (16), quien también demostró la asociación entre estas variables. En este contexto, la valoración de edad ha sido con un grupo de riesgo mayor a 35 años a diferencia que en nuestro estudio, fue con punto de corte de 25 años; en este sentido, la edad materna de riesgo es un dato por el cual difieren los resultados obtenidos.

En el caso del mismo estudio realizado por Ramírez M (16), también mostraron que no hay asociación entre el grado de instrucción y la presencia de complicaciones; difiriendo con los resultados obtenidos en nuestro estudio, posiblemente debido a la clasificación empleada para nivel instructivo, ya que nosotros consideramos primario/secundario y superior; y en el estudio mencionado se consideraron cuatro niveles (sin instrucción, primario, secundario y superior).

Entre los factores obstétricos, la paridad es un factor que no se ha asociado a la presencia de complicaciones posquirúrgicas, de igual manera que en el estudio realizado por Ramírez M (16) quien coincide con la no asociación entre estas variables. En el caso de cesárea previa tampoco se halló relación con las complicaciones, discrepando con los estudios realizados por Larsson C et al (11) y Ramirez M(16) quienes demostraron que si existe relación entre el antecedente de cesárea anterior y la presencia de complicaciones.

Continuando con los factores obstétricos, la edad gestacional a 36 semanas (pretérmino) encontró asociación con las complicaciones posquirúrgicas; además la presencia de este factor aumentan las complicaciones en 5 veces más; de manera contraria, en el estudio de Ramirez M (16) mostraron resultados contrarios, a pesar de que la clasificación del factor se trabajó de la misma manera para ambos estudios.

El factor obstétrico de antecedente de aborto demostró estar relacionado con las complicaciones posquirúrgicas entre los pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya de Jauja; asimismo, este factor incrementa el riesgo en 2.5 veces más. A diferencia, del estudio de Ramirez M (16) quien no demostró la asociación en la presencia de complicaciones, discrepando así con lo obtenido en nuestro estudio.

En la variable tipo de cesárea de la dimensión de factores obstétricos, se halló que las cesáreas que se realizaron como urgencia/emergencia se relacionaron estadísticamente con la presencia de complicaciones posquirúrgicas, en este mismo contexto, la presencia de este factor incrementa el riesgo en 3.6 veces más. De la misma manera, en el estudio de Rodríguez E (18) también refirieron el mismo resultado, es decir, el tipo de cesárea y las complicaciones posquirúrgicas se encuentran asociadas

significativamente( $p=0.008$ ); donde se demuestra que las cesáreas realizadas de emergencia son un factor mayor de riesgo que aquellas que son programadas.

Por último, los factores de riesgo maternos demostraron en su totalidad estar relacionados estadísticamente con respecto a la presencia de complicaciones; es así que la presencia de anemia incremento el riesgo de complicaciones en 4.8 veces más; resultado contrario a lo obtenido en el estudio de Ramirez M (16); quien halló que este factor no se encuentra asociado a la presencia de complicaciones.

Por otro lado, la obesidad incrementa el riesgo de complicaciones en 8.3 veces; de la misma manera, Larsson C et al (11) demostró esta misma asociación, concordando así con los datos obtenidos. Asimismo, la patología medica previa demostró incrementar el riesgo de las complicaciones en más de 16 veces; sin embargo, dato contrario reportó Ramirez M (16), quien menciona que no existe relación entre las variables antes mencionadas.

## **Conclusiones**

1. Se concluye que los factores de riesgo demográficos asociados a presencia de complicaciones en pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya de Jauja es el grado de instrucción, principalmente el grado primario/secundario
2. Los factores de riesgo obstétricos asociados a la presencia de complicaciones son la edad gestacional menor a 36 semanas o pretérmino, el antecedente de aborto previo y el motivo de cesárea de urgencia/emergencia.
3. Los factores de riesgo maternos en su totalidad se asociaron con la presencia de complicaciones, es decir, la anemia, obesidad y la presencia una patología preexistente incrementa en más de 2.5 veces la probabilidad de presentar complicaciones posquirúrgicas entre las pacientes cesareadas del hospital Domingo Olavegoya de Jauja.

## **Recomendaciones**

1. Se recomienda incrementar las medidas de capacitación y experiencia del personal sanitario, en especial médicos, para reducir las probabilidades de complicaciones posquirúrgicas.
2. Es necesario implementar mecanismo de control de patologías previas al embarazo entre las gestantes para así reducir la presencia de complicaciones; en este contexto, es necesario tamizar adecuadamente la anemia, obesidad y diagnosticar las patologías previas que padezcan las pacientes.
3. Se necesita incrementar las medidas preventivas entre las personas que se encuentran en una edad reproductiva para así evitar y disminuir la presencia de factores que incrementen el riesgo.
4. Las complicaciones posquirúrgicas son problemas que se presentan de manera frecuente ante una mala disminución de los factores de riesgo, en tal sentido, la determinación adecuada de los factores de riesgo permitirá la disminución de estas complicaciones.
5. Realizar evaluación continua de las capacitaciones y la mejora en la disminución de los factores de riesgo.
6. La identificación de factores de riesgo es de vital importancia para la realización de estudios de mayor complejidad para así determinar el grado de relación y factor de riesgo.
7. El área quirúrgica es un ambiente de alta cantidad de riesgo que incrementa las posibilidades de complicaciones al no tener las medidas preventivas adecuadas.
8. Los factores demográficos son determinantes vitales a la hora de ingresar un paciente en el área quirúrgica, en especial, en gineco-obstetricia, ya que al clasificar estas características nos ayudarán a prevenir las complicaciones.
9. Los factores obstétricos son igual de importantes, es por tal motivo, que es necesario realizar los controles prenatales completos y adecuados, al igual, que sus chequeos contantes y adecuados; nos determinaran una disminución de las complicaciones.
10. Los factores maternos son evitables durante el proceso de preparación de concepción, al igual que en el proceso preventivo.

## Referencias bibliográficas

1. ACOG Committee Opinion No. 761: Cesarean Delivery on Maternal Request. *Obstet Gynecol.* 2019;133(1):e73-7.
2. Kayembe AT, Kapuku SM. Cesarean section: epidemiology and indications at General Provincial Hospital of Kananga. *Pan Afr Med J.* 2022;42:317.
3. Begum T, Anuradha S, Fatima Y, Mamun AA. Epidemiology of Cesarean section on maternal request in Australia: A population-based study. *Midwifery.* 2023;117:103578.
4. Shirzad M, Shakibazadeh E, Hajimiri K, Betran AP, Jahanfar S, Bohren M, et al. Prevalence of and reasons for women's, family members', and health professionals' preferences for cesarean section in Iran: a mixed-methods systematic review. *Reprod Health [Internet].* 2021 [citado 14 de marzo de 2023];3(1). Disponible en: <https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12978-020-01047-x>
5. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu M, Torloni MR. The Increasing Trend in Cesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLOS ONE.* 2016;11(2):e0148343.
6. Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJD, Barros FC, Juan L, et al. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *The Lancet.* 2018;392(10155):1341-8.
7. Daemi A, Ravaghi H, Jafari M. Risk factors of neonatal mortality in Iran: a systematic review. *Med J Islam Repub Iran.* 2019;33:87.
8. del Carmen GA, Stapleton S, Qadan M, del Carmen MG, Chang D. Does the Day of the Week Predict a Cesarean Section? A Statewide Analysis. *Journal of Surgical Research.* 2020;245:288-94.
9. Perner MS, Ortigoza A, Trotta A, Yamada G, Braverman Bronstein A, Friche AA, et al. Cesarean sections and social inequalities in 305 cities of Latin America. *SSM - Population Health.* 2022;19:101239.
10. Quezada-Pinedo HG, Cajachagua-Torres KN, Guzman-Vilca WC, Tarazona-Meza C, Carrillo-Larco RM, Huicho L. Flat trend of high caesarean section rates in Peru: A pooled analysis of 3,376,062 births from the national birth registry, 2012 to 2020. *The Lancet Regional Health – Americas*

[Internet]. 2022 [citado 14 de marzo de 2023];12. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X\(22\)00110-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(22)00110-7/fulltext)

11. Larsson C, Djuvfelt E, Lindam A, Tunón K, Nordin P. Surgical complications after caesarean section: A population-based cohort study. *PLOS ONE*. 2021;16(10):e0258222.
12. Leonard PSJ, Crouse DL, Boudreau JG, Gupta N, McDonald JT. Provider volume and maternal complications after Caesarean section: results from a population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2020;20(1):37.
13. Takeya A, Adachi E, Takahashi Y, Kondoh E, Mandai M, Nakayama T. Trial of labor after cesarean delivery (TOLAC) in Japan: rates and complications. *Arch Gynecol Obstet*. 2020;301(4):995-1001.
14. Sobhy S, Arroyo-Manzano D, Murugesu N, Karthikeyan G, Kumar V, Kaur I, et al. Maternal and perinatal mortality and complications associated with caesarean section in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2019;393(10184):1973-82.
15. Korb D, Goffinet F, Seco A, Chevret S, Deneux-Tharaux C. Risk of severe maternal morbidity associated with cesarean delivery and the role of maternal age: a population-based propensity score analysis. *CMAJ*. 2019;191(13):E352-60.
16. Ramirez Condori MR. Factores asociados a complicaciones de pacientes postcesareadas en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2021 [Tesis de Grado]. [Lima - Perú]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2022.
17. Romero Rivera PC. Factores asociados y complicaciones de la cesárea, en el servicio de Gineco-obstetricia de un hospital castrense, Lima 2020-2021 [Tesis de Maestría]. [Lima - Perú]: Universidad Cesar Vallejo; 2021.
18. Rodriguez Barbaran EG. Complicaciones en gestantes adolescentes cesareadas en el Hospital III Iquitos de Essalud 2018-2019 [Tesis de Grado]. [Iquitos - Peru]: Universidad Científica del Perú; 2021.
19. Dueñas Aparicio F. Factores asociados a infección de sitio operatorio postcesarea en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, periodo 2018-2019 [Tesis de Grado]. [Cusco - Perú]: Universidad Andina del Cusco; 2020.

20. Castillo Espinoza MS. Factores asociados a infección de herida operatoria post cesarea en el Hospital Aurelio Diaz Ufano y Peral 2016-2018 [Tesis de Grado]. [Lima - Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2019.
21. Muños Hernández JA, Freyermuth Enciso MG, Ochoa Torres M del P, Muños Hernández JA, Freyermuth Enciso MG, Ochoa Torres M del P. Factores asociados al incremento de cesáreas en México, 2011-2014. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2020;17(2):59-91.
22. Organizacion Mundial de la Salud. Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access [Internet]. 2021 [citado 26 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>
23. Nápoles MS, Peñate LLM, Llody GT, Arencibia CM, Hernández D de la CC. La cesárea como la más antigua de las operaciones obstétricas. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. 2018 [citado 11 de agosto de 2023];44(2). Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/339>
24. Sánchez-Torres DÁ, Salazar-Arquero FJ, Soto-Sánchez EM, Martínez-Carrillo DA, De La Fuente-Valero J, Hernández-Aguado JJ. Operación cesárea. Una revisión histórica.: Caesarean section. A historical review. *ARS med*. 2021;45(4):61-72.
25. Sung S, Mahdy H. Cesarean Section. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 11 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546707/>
26. Larsson C, Matsson A, Moee T, Söderström L, Tunón K, Nordin P. Cardiovascular complications following cesarean section and vaginal delivery: a national population-based study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2022;35(25):8072-9.
27. Almora Carbonell CL, Arteaga Prado Y, Plaza González T, Prieto Ferro Y, Hernández Hernández Z. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica. *Rev Ciencias Medicas*. 2012;16(1):200-14.
28. Beckmann C, Ling F, Casanova R, Chuang A, Goepfert A, Hueppchen N, et al. *Obstetricia y Ginecología*. 8va ed. Vol. 1. 2019.



29. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. Williams Obstetricia. 25a ed. Vol. 1. Mexico: Mc GrawHill; 2019.
30. Guzmán Llanos MJ, Guzmán Zamudio JL, Llanos de los Reyes-García MJ. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Enfermería Global. 2016;15(43):407-18.
31. DeCherney A, Nathan L, Laufer N, Roman ashley. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstetricos. 11e ed. Vol. 1. 2020.
32. Organizacion Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. 2018.
33. Organizacion Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021 [citado 4 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

## **Anexos**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	VARIABLES INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	DATOS A RECOLECTAR
¿Cuáles son los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023? ESPECÍFICO S	Si existen factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023 ESPECÍFICO S	Determinar los factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023 ESPECÍFICO S	Factores asociados	Factores demográficos	Edad Grado de instrucción	No experimental, transversal	Factores en base a la historia clínica
				Factores obstétricos	Paridad Cesárea previa Edad gestacional Antecedente de aborto		
¿Cuáles son los factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023?	Los factores demográficos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023	Conocer los factores demográficos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023	DEPENDIENTE	Presencia		Análisis documental	Ficha de recolección de datos en base a la historia clínica
				Presencia de complicación posquirúrgica			
¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023?	Los factores obstétricos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023	Identificar los factores obstétricos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023		Ausencia		POBLACIÓN La población que se incluyó es un total de 278 gestantes que fueron intervenidas por cesárea	MUESTRA La muestra se obtuvo por Epidat 4.2, para lo cual se necesita 95 casos y 95 controles.
¿Cuáles son los factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023?	Los factores maternos se asocian a la presencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023	Establecer los factores maternos asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya – Jauja, 2023				TECNICA DE MUESTREO La técnica de muestreo es aleatoria	TECNICA DE ANALISIS ESTADISTICO Se empleó estadística descriptiva (media, desviación estándar) y estadística inferencial (chi cuadrado para muestras independientes)

## Anexo 2

### Documento de aprobación por el comité de ética



"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 27 de abril del 2023

**OFICIO N°0227-2023-CIEI-UC**

Investigadores:

**DENTRE ESCOBAR FRANCESCA GLADYS  
IRIARTE GONZALES HOSNI DEIVID**

#### **Presente-**

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS A COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS EN PACIENTES CESAREADAS DEL HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA - JAUJA, 2023.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente

  


Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

**Arequipe**  
Av. Los Rios 874,  
José Luis Bustosmonte y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**  
Av. San Carlos 1980  
(084) 488 430

**Cusco**  
Urb. Manuel Prado - Lote 3, N° 7 Av. Collesuyo  
(084) 480 030

Sector Argosúsa 07.10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 030

**Lima**  
Av. Alfredo Mendocina 5200, Los Olivos  
(01) 213 2760

J. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

si.edu.pe

### Anexo 3

### Permiso institucional

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

**MEMORANDUM N° 0156- 2023-GRJ-DRSJ-RSJA /UADEI**

**A** : M.C.E. Alejandro Eliseo MEJIA CORAL  
**JEFE DEL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA**

**ASUNTO** : AUTORIZA REALIZAR PROYECTO DE INVESTIGACION

**REF** : EXP. N° 04574801

**FECHA** : JAUJA, 08 DE MAYO 2023

Por intermedio del presente le hago llegar afectuosos saludos y en atención al oficio de la referencia y dando cumplimiento a los dispositivos legales vigentes del Ministerio de Salud. Esta Dirección, AUTORIZA Permiso con Opinión Favorable para realizar TRABAJO DE INVESTIGACION en el Servicio de Gineco-obstetricia.

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	• IRIARTE GONZALES HOSNI • DEXTRE ESCOBAR FRANCESCA
<b>CARRERA PROFESIONAL</b>	MEDICINA HUMANA (internos)
<b>SERVICIO A DESARROLLARSE</b>	SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA
<b>INSTITUCION</b>	UNIVERSIDAD CONTINENTAL
<b>FECHA DE INICIO</b>	09 – MAYO – 2023

Así mismo, sírvase brindar todas la facilidades del caso, para el logro de sus objetivos profesionales.

Atentamente;

  
Gobierno Regional Junín  
Dirección Regional de Salud Junín  
Dirección Regional de Salud Jauja  
*Magdiel Santillana Huaman*  
COP. 21909  
DIRECTOR EJECUTIVO

C.c. - Archivo  
MHH / NDEM / Immf

Doc.	06674421
Exp.	04574801

## Anexo 4

### Instrumentos de recolección de datos

#### I. Factores demográficos

a. Edad: \_\_\_\_\_ años

b. Grado de instrucción: Primaria ( )      Secundaria ( )      Superior ( )

#### II. Factores obstétricos

a. Paridad: Primípara ( )      Multípara ( )

b. Cesárea previa: Si ( )      No ( )

c. Edad gestacional: < 36 semanas ( )      > o igual a 36 semanas ( )

d. Antecedente de aborto: Si ( )      No ( )

e. Controles prenatales: Controlado ( )      No controlada ( )

f. Motivo de cesárea: Urgencia ( )      Emergencia ( )      Programada ( )

#### III. Factores maternos

a. Anemia: Si ( )      No ( )

b. Obesidad: Si ( )      No ( )

c. Enfermedades medicas: Si ( )      No ( )

#### IV. Presencia de complicación quirúrgica

a. Presencia      b. Ausencia      c. Otros

a. ISO      Si ( )      No ( )

b. Hemorragia postparto      Si ( )      No ( )

## Anexo 5

### Validación del instrumento

#### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Alejandro Eliseo Mejia Coral
Profesión y Grado Académico	Medico Cirujano Magister en Gestión de Servicios de Salud.
Especialidad	Ginecología y Obstetricia
Institución y años de experiencia	Hospital Domingo Olavegoya con 28 años de experiencia
Cargo que desempeña actualmente	Jefe del Departamento de Ginecología - Obstetricia. Asesor del comité Inverte Materna Neonatal y Fetal de la Región Junin.

Puntaje del Instrumento Revisado: 85%

#### Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



Dr. MEJIA CORAL ALEJANDRINO ELISEO  
C.M.P. : 21473 R.N.E. : 11434  
RED DE SALUD JAUJA  
HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA

Nombres y apellidos

DNI: 06019817

COLEGIATURA: 21473

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Casavilca Suárez Kevin
Profesión y Grado Académico	Médico Cirujano
Especialidad	Ginecología y obstetricia
Institución y años de experiencia	Hospital Domingo Olavegoya con 5 años
Cargo que desempeña actualmente	Médico Asistente

Puntaje del Instrumento Revisado: 98%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE  (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



Nombres y apellidos

DNI: 71627694

COLEGIATURA: 78510



### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Huayllani Hilario Jose
Profesión y Grado Académico	Médico Cirujano
Especialidad	Ginecología y Obstetricia
Institución y años de experiencia	Hospital Domingo Olavegoya - Jaaja. con 4 años de experiencia.
Cargo que desempeña actualmente	Medico asistente

Puntaje del Instrumento Revisado: 98%

**Opinión de aplicabilidad:**

APLICABLE

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )



Nombres y apellidos JOSE MIGUEL HUAYLLANI HILARIO

DNI: 44170637

COLEGIATURA: 68716

**Anexo 6**  
**Base de datos**

EDAD	INSTRUCCIÓN	PARIDAD	CESÁREA	EDAD GEST	SEMANA DE GESTACION	ANT.A BORTO	CPN	N° CONTR OLES	MOTIV.C ESAREA	ANEMIA	NIVEL DE ANEMIA	OBES IDAD	ENF. MED	COMPLIC ACIONES	IS O	HEM O.PO S
26	3	1	2	1	35,00	1	1	7,00	1	1	10,20	1	2	1	2	1
21	2	1	2	1	35,00	1	1	8,00	1	1	10,00	2	2	1	2	1
20	2	1	2	1	34,00	1	1	9,00	1	1	10,50	2	2	1	1	2
42	2	2	1	1	32,00	1	1	9,00	1	1	10,30	1	2	1	1	1
19	2	1	2	1	35,00	1	1	9,00	1	1	10,00	2	2	1	1	2
18	2	1	2	1	32,00	2	1	8,00	1	1	10,40	2	2	1	2	1
33	2	2	2	1	35,00	1	1	9,00	1	1	10,20	2	2	1	2	1
37	1	2	2	1	33,00	1	1	10,00	1	1	9,30	1	2	1	2	1
35	3	2	1	1	32,00	1	1	10,00	1	1	9,50	2	2	1	1	2
28	2	2	2	1	35,00	1	1	9,00	1	1	9,90	2	1	1	1	1
28	3	1	2	1	35,00	1	1	8,00	1	1	9,50	1	2	1	2	1
25	2	1	2	1	33,00	1	1	8,00	2	1	8,90	2	2	2	2	2
23	2	2	1	1	31,00	1	1	8,00	1	1	8,80	2	2	2	2	2
28	2	1	2	2	38,00	2	1	8,00	3	1	8,00	1	2	1	1	2
41	3	2	1	2	39,00	1	1	8,00	1	1	9,40	2	2	1	2	1
38	2	2	1	2	39,00	2	1	7,00	2	1	9,60	1	1	1	1	1
21	1	1	2	2	40,00	2	1	8,00	3	1	10,20	2	2	1	2	1
25	2	2	2	2	36,00	2	1	9,00	2	1	10,00	2	2	1	1	2
19	2	1	2	2	40,00	2	1	8,00	1	1	10,50	2	2	1	2	1
30	3	2	1	2	39,00	2	1	10,00	2	1	10,30	2	2	1	2	1
19	2	1	2	2	39,00	2	1	8,00	2	1	10,00	2	2	1	1	1
24	2	1	2	2	37,00	2	1	9,00	2	1	10,40	2	2	1	2	1
33	3	2	1	2	39,00	1	1	8,00	3	1	10,20	1	2	1	2	1
37	2	2	1	2	37,00	1	1	9,00	2	1	9,30	1	2	1	1	2
27	2	1	2	2	38,00	1	1	9,00	3	1	9,50	2	2	1	2	1
38	1	2	2	2	39,00	1	1	8,00	1	1	9,90	2	2	1	2	1
27	1	2	2	2	38,00	1	1	9,00	1	1	9,50	2	2	1	2	1
22	2	1	2	2	39,00	2	1	8,00	3	1	8,90	1	2	1	1	2
30	2	2	1	2	37,00	1	1	9,00	1	1	8,80	2	2	1	2	1
35	3	2	1	2	38,00	2	1	8,00	2	1	8,00	1	1	1	1	1
26	2	1	2	2	39,00	2	1	8,00	3	1	9,40	2	2	1	2	1
30	2	2	1	2	37,00	1	1	8,00	2	1	9,60	2	2	2	2	2
32	2	2	1	2	38,00	2	1	10,00	1	1	10,50	2	2	2	2	2
21	2	1	2	2	38,00	2	1	10,00	2	1	10,30	2	2	2	2	2

28	2	1	2	2	39,00	2	1	8,00	2	1	10,00	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	38,00	2	1	8,00	2	1	10,40	2	2	2	2	2
21	2	1	2	2	39,00	2	1	7,00	2	1	10,20	2	2	2	2	2
20	2	1	2	1	33,00	1	2	5,00	1	1	9,30	2	2	1	1	1
19	2	1	2	1	33,00	1	2	4,00	1	1	9,50	2	2	1	2	1
38	3	2	1	1	35,00	1	2	5,00	1	1	9,90	2	2	2	2	2
49	3	2	1	2	38,00	1	2	3,00	1	1	9,50	2	2	1	2	1
30	1	1	2	1	32,00	2	1	7,00	1	2	11,50	1	1	1	1	2
29	2	1	2	1	35,00	1	1	8,00	1	2	11,60	1	2	1	2	1
28	2	1	1	1	32,00	1	1	8,00	1	2	11,70	1	2	1	2	1
46	2	2	1	1	34,00	1	1	8,00	1	2	12,10	2	2	1	2	1

## Anexo 7

### Imágenes sobre recolección de datos







