



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE MEDICINA

**FRECUENCIA Y COMPLICACIONES DE LA CESÁREA EN LATINOAMÉRICA
DURANTE EL PERIODO 2019 A 2023**

MARZO 2025

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADO EN
MEDICINA**

PRESENTA: NEILD ALEJANDRO CUAYA CUATZO

DIRECTOR EXPERTO: MASS. IRMA ORTEGA SÁNCHEZ

DIRECTOR METODOLÓGICO: DR. BERNARDO BRIONES AGUIRRE

ÍNDICE.

Resumen.....	3
1. Introducción.....	4
2. Antecedentes.....	4
2.1. Antecedentes generales.....	4
2.1.1. Epidemiología.....	4
2.1.2. Tipos de cesárea De acuerdo con el tipo de intervención la cesárea se clasifica en:.....	6
2.1.3. Indicaciones de cesárea:.....	7
2.1.4. Indicaciones maternas de cesárea.....	7
2.1.5. Indicaciones fetales de cesárea.....	7
2.1.6. Indicaciones Ovulares (Materno-Fetales):.....	8
2.1.7. Complicaciones por cesárea:.....	8
2.1.7.1.1. Complicaciones anestésicas:.....	9
2.1.7.1.2. Complicaciones quirúrgicas:.....	9
2.1.7.1.3. Complicaciones infecciosas:.....	9
2.1.7.1.4. Complicaciones hemorrágicas postparto.....	9
2.1.7.1.5 Complicaciones tromboembólicas:.....	10
2.1.8. Complicaciones quirúrgicas.....	10
2.1.9. Situación de las cesáreas injustificadas.....	11
2.2. Antecedentes específicos.....	13
3. Justificación.....	17
4. Planteamiento del problema.....	18
5. Hipótesis de trabajo.....	20
6. Objetivos.....	20
6.1. Objetivo General.....	20
6.2. Objetivos Particulares.....	20
7. Material y métodos.....	20
7.1. Diseño del estudio.....	20
7.2. Ubicación espaciotemporal.....	20
7.3. Estrategia de trabajo.....	20
7.4. Muestreo.....	21
7.5. Definición de las variables y escalas de medición.....	23

7.6. Método de recolección de datos.	24
7.7. Técnicas y procedimientos.	24
7.8. Análisis de datos.	24
7.9. Diseño estadístico.	24
8. Resultados.	24
9. Discusión.	39
10. Conclusiones.	41
11. Bibliografía.	43

Resumen.

INTRODUCCIÓN. La realización de la cesárea conlleva riesgos de complicaciones las cuales si llegan a presentar requieren ser oportunamente atendidas, para lo cual las instituciones deben contar con los recursos necesarios para darles solución. Algunas complicaciones asociadas a dicho procedimiento son hemorragia por atonía uterina, acretismo o desgarro uterino, hematoma de la histerorrafia o retroperitoneal, lesión del tracto urinario, Infecciones de herida operatoria, endometritis e infecciones urinarias.

OBJETIVO. Identificar la frecuencia promedio y complicaciones de cesárea en Latinoamérica, durante el período comprendido de enero 2019 a diciembre de 2023.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se realizó una revisión sistemática tipo metaanálisis de carácter descriptivo, no experimental, mediante la recolección de estudios de investigación de los últimos 5 años, se utilizarán los buscadores “Google académico”, “PubMed”, y “Scopus”,

RESULTADOS. Se encontró una frecuencia alta de estudios realizados en Perú, 22 de 47 durante el periodo de 2019 a 2023, seguido de Ecuador, 6 de 47, Colombia, 5 de 47 y México, 4 de 47. La complicación que se observó en porcentajes altos fue la presencia de Anemia, desde leve a severa, representando en algunas de las investigaciones poco más del 50% del total de pacientes; la hemorragia obstétrica se reportó en 12 de los estudios, aunque el porcentaje no sobrepasó el 20% de casos, según las investigaciones. La infección de sitio quirúrgico tuvo un alto predominio en 7 publicaciones.

CONCLUSIÓN. La complicación que se observó con mayor frecuencia en los estudios fue la anemia en el 33% de las investigaciones.

1. Introducción.

La cesárea es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes en obstetricia y su frecuencia ha aumentado significativamente en las últimas décadas en todo el mundo. Aunque puede ser una intervención vital para salvaguardar la vida de la madre y el feto en situaciones de riesgo, no está exenta de complicaciones que pueden afectar tanto a corto como a largo plazo. Entre estas complicaciones se incluyen infecciones, hemorragias, problemas de cicatrización, adherencias y efectos sobre futuros embarazos, todos los cuales pueden tener un impacto considerable en la salud materna y neonatal.

Conocer y entender estas complicaciones es fundamental no solo para optimizar los cuidados pre y postoperatorios, sino también para guiar a los profesionales de la salud en la toma de decisiones informadas. Además, la identificación de factores de riesgo permite anticipar y minimizar las complicaciones potenciales, mejorar los resultados clínicos y ofrecer una atención integral a las mujeres sometidas a este procedimiento.

2. Antecedentes.

2.1. Antecedentes generales.

La organización Mundial de la Salud ha reportado que cuatro de cada diez partos son por cesárea, superando el ideal de uno de cada diez considerado por profesionales de la salud de todo el mundo. La cesárea es un procedimiento que permite el nacimiento del feto a través de la pared abdominal (laparotomía) y del útero (histerotomía), cuando este se dificulta por vía vaginal(1).

Etimológicamente (2), proviene del latín *secare*, que significa cortar. Anteriormente se consideraba una intervención temible porque producía elevadas tasas de morbimortalidad materno-fetal, mismas que han disminuido con el uso de antibióticos, mejores técnicas quirúrgicas, anestesia-analgésica y creación de bancos de sangre, por lo que es una cirugía útil y muy apreciada. “De este modo se ha propiciado su abuso y estadísticamente es considerada la cirugía mayor más practicada en la actualidad”.

2.1.1. Epidemiología.

En América Latina conformada por los países de América del Norte, América Central y América del Sur, nacen cerca de 11 millones de niños cada año. Se ha

observado un aumento de la tasa de cesárea de un 15 al 35 % en los últimos años, lo que representa 2 millones de cesáreas adicionales por año. En países desarrollados y en vías de desarrollo para cada aumento del 1 % en la tasa de cesáreas, hay incremento en gastos de 9.5 millones de dólares (2).

El aumento de la frecuencia de complicaciones por cesárea es considerado un problema de salud pública y México no ha sido la excepción. Se recolectó información para la revista médica Lancet en el 2018, de donde se obtuvo que de 169 países, el 21% de los nacimientos en el año 2015 a nivel mundial fueron por medio de cesárea. En los países de la región de África occidental y central la tasa es de 4.1%. En Europa occidental la tasa de cesárea es de 26%. *En América Latina la tasa de cesárea es de 44.3%*. (3). El país de la región con la tasa más alta de cesárea es República Dominicana con un 58.1%, seguido de Brasil con una tasa de 55.5%, Venezuela con 52.4%, Chile con 46%, Colombia con 45.9%, Paraguay con 45.9% Ecuador con 45.5%, México con 40.7% y Cuba con 40.4%(4). En el 2017, México ocupó el segundo lugar en la tasa de cesáreas, tanto en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como a nivel mundial (46.8 y 48.7% respectivamente). En nuestro país, este aumento tan notable en el número de cesáreas sin indicaciones justificadas en las instituciones del sector público y privado ha sido motivo de preocupación por lo que la Secretaría de Salud, la Federación y la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, así como la Asociación Mexicana de Obstetricia y Ginecología Infantojuvenil han unido esfuerzos para implementar estrategias(5). La Organización Mundial de la Salud recomienda una tasa de cesárea de 10 a 15% y la Norma Oficial Mexicana 007 establece que en todo establecimiento se deben aplicar las normas y procedimientos para la atención del parto y favorecer la seguridad emocional de la mujer, incluyendo la búsqueda del bienestar en todo el proceso, siendo una prioridad facilitar el parto, así mismo se debe propiciar la conducción no medicalizada del trabajo de parto y el parto fisiológico. La norma busca reducir el índice de cesáreas, morbimortalidad y el riesgo de complicaciones a largo plazo (6).

En México, las principales causas de muerte materna son la hemorragia obstétrica (31.3%); la enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y el puerperio (12.5%) y otras enfermedades y afecciones que complican el embarazo, parto y puerperio (12.5%). Durante el 2023 se reportó que las entidades

con más defunciones maternas son Chiapas, Chihuahua, Jalisco y Veracruz, que sumados representan el 56.3% de las defunciones registradas (7,8).

Las complicaciones oscilan entre un 12 a 15 %. La incidencia de morbilidad obstétrica severa oscila entre 0.05-1.09 %; también se ha demostrado que la mortalidad materna posterior a cesárea es seis veces mayor que después de un nacimiento vía vaginal, aunque en cesárea electiva dicho incremento se reduce a la mitad. Las complicaciones transoperatorias y posquirúrgicas de la cesárea son potencialmente graves y aumentan tanto el riesgo de mortalidad materna, fetal y neonatal, como los días de estancia hospitalaria.

2.1.2. Tipos de cesárea De acuerdo con el tipo de intervención la cesárea se clasifica en:

- **Cesárea electiva:** es aquella que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada (9).
- **Cesárea en curso de parto o de recurso:** se indica y realiza durante el curso del parto por distintos problemas, generalmente por distocia. Se incluyen desproporción pélvica fetal, inducción del parto fallida, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. No existe riesgo inminente para la madre ni para el feto (9).
- **Cesárea urgente:** es aquella que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente(9).

De acuerdo con la técnica la cesárea puede ser:

- Cesárea vertical

Se realiza en situaciones específicas, como la placenta previa, ya que el corte afecta a más fibras y puede causar mayor hemorragia.

- Cesárea horizontal

Es la más común, ya que causa menos hemorragia, es más fácil de abrir, daña menos fibras y deja una cicatriz menos visible.

- Cesárea en forma de T

Se realizan dos cortes, uno horizontal y otro vertical, para lograr una mayor apertura en casos de bebés de gran tamaño, parto prematuro o que vengan de nalgas(9)..

2.1.3. Indicaciones de cesárea:

Las indicaciones respecto a la realización de cesárea pueden categorizarse como absolutas y relativas:

a) Absolutas: Incluye a todas aquellas morbilidades y/o comorbilidades propias al embarazo parto o asociadas a la gestación que la medicina evidencia ha mostrado que el parto vaginal no es posible, o bien de estar presentes, se asocian con altísimas probabilidades de muerte materna o fetal en caso de ocurrir un parto vaginal.

b) Relativas: Incluye aquellas patologías las cuales ameritan unas condiciones de atención (infraestructura, recurso humano, apoyos diagnósticos, etc.) que, de no tenerse, no se puede garantizar plenamente un buen pronóstico de la salud del binomio madre-feto durante la atención del parto vaginal.(9).

2.1.4. Indicaciones maternas de cesárea.

a) Absolutas: Desproporción céfalo pélvica, estrechez pélvica, obstrucciones mecánicas de la vaina, fibrosis cervical, plastia vaginal o del piso pélvico previas, tumor avanzado del tracto genital inferior (TGI), cerclaje permanente, dos o más cesáreas previas, cesárea corporal, cirugía previa sobre el cuerpo uterino, persistencia de la cusa de la cesárea previa, cesárea previa complicada, herpes genital activo, condilomatosis florida obstructiva, cardiopatía descompensada, aneurismas o malformación arteriovenosa cerebral, fístulas urinarias o intestinales operadas.

b) Relativas: Preeclampsia-eclampsia, cesárea segmentaria previa, distocias dinámicas refractarias a manejo médico, cérvix inmaduro, que no respondió a esquema de maduración, embarazo Prolongado.

2.1.5. Indicaciones fetales de cesárea

a) Absolutas: Feto en Situación Transversa, feto en presentación podálica, feto en variedad de frente, embarazo múltiple (dos o más), gemelar mono amniótico monocorial, gemelar bivitelino en que ambos no estén en cefálica, peso fetal entre

1000 y 1500 gr., sufrimiento fetal agudo en el primer periodo del parto, distocias de posición persistentes, macrosomía Fetal mayor de 4.500 gr. y

b) Relativas: Anomalías congénitas, restricción del crecimiento intrauterino, bienestar fetal ante parto comprometido ante las contracciones uterinas, peso fetal menor a 1000 gr. (atendiendo la sobrevida en UCI), macrosomía fetal (entre 4000 y 4500 gr.

2.1.6. Indicaciones Ovulares (Materno-Fetales):

a) Absolutas: Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, placenta previa oclusiva total, prolapso de cordón con feto vivo, oligohidramnios severo.

b) Relativas: Placentas Previas oclusivas parciales, RPM con infección ovular, polihidramnios severo(10).

2.1.7. Complicaciones por cesárea:

Una complicación se define como “el fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad”, distinto de las manifestaciones habituales de ésta y consecuencia de las lesiones provocadas por ella”. Las complicaciones agravan generalmente el pronóstico y una complicación quirúrgica se define como “cualquier alteración respecto al curso previsto en la respuesta local y sistémica del paciente quirúrgico”. Durante muchos siglos la operación cesárea ha conllevado a una alta mortalidad materna y fetal. Durante el trascurso del tiempo la anestesia, los cuidados de asepsia y antisepsia durante el acto quirúrgico, la utilización de los antibióticos, ha producido que la morbimortalidad materno fetal ha disminuido (11).

Entre las complicaciones maternas más frecuentes durante la cesárea están la hemorragia uterina, las lesiones vasculares accidentales, los hematomas del ligamento ancho, las lesiones del intestino delgado y colon y las lesiones de la vejiga y de los uréteres. Si bien no son complicaciones operatorias propiamente dichas, los objetos olvidados también se incluyen en el grupo. Todas se han reportado con una frecuencia que va del 0.1 al 0.5% en las pacientes con cesárea de primera vez. La frecuencia se incrementa en las pacientes con cesáreas de repetición (12).

Algunos estudios internacionales han reportado un resultado negativo con relación entre la probabilidad de complicaciones postoperatorias de la cesárea y los años de experiencia del cirujano (13).

2.1.7.1. Clasificación de las complicaciones.

2.1.7.1.1. Complicaciones anestésicas:

- Hipotensión.
- Cefalea post punción dural.
- Bloqueo dural completo.
- Paro cardiorrespiratorio.
- Síndrome de Mendelson.

Las complicaciones relacionadas con la anestesia han disminuido por la tendencia reciente al mayor uso de analgesia regional que de anestesia general. En la actualidad, la principal técnica para el alivio del dolor en el trabajo de parto, la más eficaz e inocua, es la anestesia epidural, existiendo con ella complicaciones maternas y fetales mínimas. Cuando se emplea la analgesia subdural o bloqueo raquídeo los efectos secundarios son más frecuentes. La pérdida de líquido cefalorraquídeo produce vasodilatación intracerebral, que a su vez produce cefalea (14).

2.1.7.1.2. Complicaciones quirúrgicas:

- Desgarro de la histerotomía
- Lesiones vasculares
- Lesiones en el tracto urinario
- Lesión del intestino.
- Lesiones nerviosas

2.1.7.1.3. Complicaciones infecciosas:

- Endometritis
- Infección del tracto urinario
- Infección de la herida quirúrgica
- Tromboflebitis séptica pélvica
- Otras menos frecuentes (bacteriemia, sepsis, absceso pélvico, peritonitis, fascitis necrotizante, etc.)

2.1.7.1.4. Complicaciones hemorrágicas postparto

La nemotecnia 4 T de la hemorragia postparto hace referencia a: tono, trauma, tejido y trombina.

“El tono o la atonía uterina es la causa más frecuente de la hemorragia obstétrica y suele estar provocada por una sobredistensión del útero. El trauma supone el 20%

de los casos de las hemorragias postparto y se deben a desgarros en el canal del parto, inversión del útero o la ruptura uterina". Un 9% de las veces de hemorragias tras el parto son debidas a la retención de tejidos placentarios o anomalías en la placenta. Por último, el 1% restante, se debe a alteraciones en la coagulación o en la trombina (15).

2.1.7.1.5 Complicaciones tromboembólicas:

- Trombosis venosa profunda
- Trombo embolismo pulmonar

2.1.8. Complicaciones quirúrgicas.

Dentro de las complicaciones postoperatorias (en la madre) tenemos las inmediatas como: hipotonía y atonía uterina, hemorragias, hematomas, lesiones en vejiga, uréteres; mediatas: infecciones urinaria, respiratoria, anemia, hemorragia por retención de restos placentarios, dehiscencia de la histerorrafia entre otras; y tardías: ruptura uterina en embarazos subsecuentes y procesos adherencias (16,17).

Las causas del aumento en la tasa de cesáreas son multifactoriales pero existe una clara tendencia al incremento de primeras cesáreas junto a una disminución de partos vaginales post cesáreas y un notorio decrecimiento en la tasa de partos instrumentales (18). Entre los factores que han sido señalados como propicios para el desarrollo de complicaciones están: sobrepeso, rotura de membranas de más de seis horas de evolución, cesárea de emergencia, condiciones socioeconómicas, número de revisiones vaginales, nuliparidad, corioamnionitis, volumen de pérdida sanguínea transquirúrgica, la presencia de infección en otro sitio y preeclampsia. No obstante, esta complicación no supera el 10 % cuando se utilizan antibióticos profilácticos, y su prevalencia es aún menor cuando la cirugía se realiza con membranas intactas y sin trabajo de parto. Inclusive, se ha demostrado que la herida quirúrgica se infecta hasta casi 12 veces más que la episiorrafia (1).

También se ha descrito deciduoendometritis y sepsis abdominal, pero con una prevalencia que alcanza apenas el 0.1 % de los casos (1). Existe una mayor probabilidad de que la madre pueda morir luego de una cesárea en comparación al parto vaginal. Este riesgo no se limita a las cesáreas de emergencia, pues luego de una cesárea electiva, hay aún 3,6 veces mayor posibilidad de muerte materna, incluso en los países desarrollados, observación que es aún más preocupante en

las naciones latinoamericanas en donde ya la mortalidad materna global es casi 7 veces mayor que en los estados industrializados. La tasa de mortalidad neonatal es 2,4 veces más elevada entre niños nacidos por cesárea electiva que en los nacidos por vía vaginal. De hecho, luego de una cesárea existe un riesgo 2 veces mayor de ingreso a cuidados intensivos por más de 7 días, tanto en nacidos de cesáreas electivas como de cesárea urgente (19).

2.1.9. Situación de las cesáreas injustificadas.

La tasa de partos por cesárea ha incrementado de manera consistente en todo el mundo durante los últimos cincuenta años, alcanzando a la fecha cifras del 30% de los nacimientos en comparación con un 5% en los años 60. “Las tasas de las cesáreas son extremadamente variables entre distintos países e incluso entre distintas regiones, así como, entre diferentes centros médicos en una determinada región o ciudad”. Ante la falta de protocolos, el aumento de las cesáreas sugiere algún nivel de responsabilidad ante la ausencia de normativas definidas en los sistemas de salud de muchos países. El aumento de las cesáreas no ha sido relacionado con una clara disminución de la morbilidad materna perinatal (20), “Se ha demostrado que cuando se utiliza la cesárea sin las indicaciones correctas, los riesgos para la salud sobrepasan los beneficios”(21),

A pesar de que la cesárea sea un proceso idóneo para resguardar la salud del binomio madre e hijos, en determinadas ocasiones, esta también puede ser causa de complicaciones e incluso la muerte. Estudios han demostrado que los riesgos de una inserción anormal de la placenta pudieran alcanzar un porcentaje de un 40 por ciento a partir de la segunda cesárea y luego de una tercera, el porcentaje puede sobrepasar el 60 por ciento, significando que aumenta la mortalidad por hemorragia. Los protocolos describen las circunstancias precisas y específicas para prescribir una cesárea, los criterios para este procedimiento están claramente establecidos, por lo que la recomendación para este procedimiento es, que solo debería realizarse cuando es necesario, sustentado solo en los criterios de la medicina basada en evidencia. No obstante, a esto, estamos presenciando un aumento alarmante en la realización de este procedimiento que para nada es inocuo, por los riesgos quirúrgicos y anestésicos que implican para la madre y el recién nacido, lo cual hace que se pierda en algún punto el efecto beneficioso para lo cual se creó. Estudios realizados han revelado que la elevada frecuencia de esta

operación se debe a las siguientes indicaciones: 48 por ciento correspondían a cesárea previa, un 29 por ciento a distocias, 16 por ciento a sufrimiento fetal y 5 por ciento presentación pelviana; estos también revelan que en el caso del término parto disfuncional este incluye muchas veces aquellas prescripciones poco precisas, con el objetivo de respaldar, con vicios injustificados la práctica de la cesárea (22),

Durante las últimas décadas, se ha observado que las tasas de cesáreas se han triplicado, en comparación las tasas de mortalidad perinatal no han seguido la misma tendencia con respecto a la reducción. Ello indica que, además de la realización de cesáreas, otros factores influyen en el descenso observado de la mortalidad perinatal en ese período. Las tasas brutas de cesáreas deben interpretarse con relación a las características de la población de mujeres atendidas (22).

Durante los últimos años, se han adoptado, algunas decisiones o pautas que se pueden atribuir como parte del aumento de la frecuencia de cesáreas, específicamente a las cesáreas iterativas. Otras causas atribuibles, son la edad avanzada de las madres, el aumento de riesgo en los embarazos, la frecuencia de embarazos múltiples y las técnicas de reproducción asistida (23).

2.2. Antecedentes específicos.

La cesárea es un procedimiento vital cuando el parto vaginal representa un riesgo para la madre o el bebé. La Organización Mundial de la Salud establece que la tasa ideal de cesárea se sitúa entre 10 y 15%. Para el año 2018 en el 60% de 169 países estudiados por la OMS y Unicef se encuentran cifras mayores. La caracterización de esta fenómeno resulta importante para plantear estrategias preventivas realistas, pues su aplicación desmedida es un problema de salud pública mundial. Se realizó un estudio transversal, retrospectivo en un Hospital Privado de la Ciudad de México, donde se buscó analizar las frecuencias y factores de riesgo. Se reportaron 714 eventos obstétricos en 17 meses. La tasa de cesáreas fue de 83%. Las diferencias entre las mujeres intervenidas por cesárea y las que culminaron su embarazo por vía vaginal, fueron la edad materna, las semanas de gestación y el número de gestas (24).

En ese mismo año Latinoamérica se consolidó como la región con mayor proporción de cesáreas con 44,3% de los nacimientos, siendo República Dominicana el país líder, no sólo latinoamericano, sino también mundial con 58,1%; Brasil el país líder sudamericano con 55,5%, y Colombia el cuarto país en Sudamérica con 45,9 de porcentaje de nacidos vivos por cesárea. En Santander, dicha proporción fue de 53,7%, ubicándose por encima del promedio nacional como el noveno departamento más prevalente en Colombia. Debido a esta problemática, el uso indiscriminado de cesáreas se considera una epidemia, que no solo tiene una alta prevalencia, sino que creció a un gran ritmo en los últimos años duplicándose *de 12% en el 2000 a 21% en 2015*, y que constituye una de las principales amenazas en el momento de brindar una atención humanizada para el nacimiento de los bebés (25),

La tasa de cesáreas en el sector privado también está por arriba de las recomendaciones de la OMS. “Puede pensarse que es factible una reducción de esta tendencia, dado que los partos vaginales fueron mayores en mujeres más jóvenes y primigestas, apelando a la propensión de las nuevas generaciones a respetar los medios naturales, lo que el obstetra puede capitalizar para salvaguardar el bienestar del binomio materno/feta” (24).

“Un análisis descriptivo y un modelo logístico multinivel con los registros de nacimientos del periodo *2011-2014*, que incluye las características de la madre y

del contexto, se identificó que la presencia de factores relacionados con una mayor posibilidad de que el parto resulte en cesárea son mujeres que habitan municipios con población indígena, mayor escolaridad, mayor número de consultas prenatales, inicio temprano de estas y atenderse en clínicas privadas. También se identificó una mayor posibilidad de estancias prolongadas de hospitalización del parto si es por cesárea. Se observa un incremento en el número de cesáreas en hospitales públicos a partir del esquema de aseguramiento del Seguro Popular y se confirma la relación directa entre los múltiples factores analizados y la cesárea, entre ellos, mayor escolaridad, habitar en municipios predominantemente indígenas, así como en municipios con mayor índice de desarrollo humano” (26). En una revisión del 2018 tipo revisión sistemática, de 28 de 360 artículos El 63,0% de los partos por cesárea fueron en instituciones privadas. La actitud del médico tuvo una fuerte influencia en la balanza para explicar el fenómeno. Se encontró que la cesárea tiene 3,6 veces mayor posibilidad de muerte materna (19).

Se ha descrito que la mortalidad materna en México, en mujeres con embarazo a término es mayor si se vuelve a realizar una cesárea (9,6 por 100 000) mientras que en embarazos pretérmino se observa una tendencia similar con tasas de mortalidad más alta en ambos casos. La necesidad de histerectomía también se ve reducida cuando se somete a parto vaginal. Otra complicación para la cual el parto es factor protector es la fiebre post parta, con mayor incidencia de endometritis, pero sin exposición a la infección de la herida. Finalmente en cuanto a la estancia hospitalaria, es menor cuando se realiza parto (2,55 días) en comparación con repetir cesárea (3,92 días)(27).

A diferencia de las complicaciones maternas, los neonatos generalmente presentan mayores riesgos si después de una cesárea sus madres son sometidas a parto, debido a que en diferentes estudios se han encontrado hallazgos con los que se establecen asociaciones con encefalopatía hipóxica-isquémica, trauma secundario al trabajo de parto y distrés respiratorio neonatal; pero dentro de estos hallazgos faltan resultados en los que se compare con las primigestantes que tienen su parto por vía vaginal, ya que también son riesgos propios de este suceso, así como otros sesgos. Por su parte, para la mujer en sus futuros embarazos pueden existir complicaciones implicadas en la mayor incidencia de placenta previa y el espectro placenta ácreta, que aumentan su riesgo de manera directamente proporcional con el número de cesáreas previamente realizadas(27).

“En el 2018 en Perú, la frecuencia del parto por cesárea en el Hospital Nacional Cayetano Heredia en el periodo enero 2013 a diciembre 2017, fue 50,2%, superando ampliamente lo sugerido por la OMS. De acuerdo con las características sociales y epidemiológicas, destacaron las pacientes con rango de edad entre 20 a 34 años, nivel de instrucción secundaria y estado civil conviviente. De acuerdo con las características maternas, se destacó el embarazo a término, pacientes con adecuado control prenatal, y se obtuvo porcentajes similares en pacientes nulíparas, primíparas y múltiparas. La cesárea primaria fue más frecuente que la iterativa. La indicación más frecuente fue el antecedente de cesárea previa. La mayoría de las pacientes tuvo una estancia hospitalaria menor a 4 días”.(26)

Una investigación realizada en el 2019 en Perú mostró una frecuencia de cesáreas de 37.19%, el 7.45% de las madres presentaron complicaciones, siendo la atonía uterina, sangrado post operatorio y la dehiscencia de herida operatoria más frecuente (28).

En el mismo año en Colombia se revisaron un total de 899 historias clínicas, encontrando una prevalencia de complicaciones de 5.22%; entre las complicaciones mayores se encontró el requerimiento de transfusión (2.11%), la hemorragia (1.33%) y hematoma (0.56%) además de la dehiscencia de sutura (0.44%), infección de sitio operatorio (0.33%) y hematoma/seroma (0.33% entre las complicaciones menores (29).

En el 2020 en Ecuador un estudio mostró una incidencia del 21% (24 de 100 partos). Dentro de las principales complicaciones tenemos: anemia postparto 59 pacientes (12,7%); e infección de herida quirúrgica 43 pacientes (9,3%) (30). En el mismo lugar un estudio a 34 pacientes; la atonía uterina fue una de las principales complicaciones, seguida de la placenta previa y acreta y entre las complicaciones más importantes las pacientes desarrollaron hemorragias obstétricas, donde el 8.8% culminó con un shock hipovolémico, se determinó que al menos el 85% presentó anemia como la principal complicación postquirúrgica(31).

En Perú en una muestra de 222 pacientes el 82.43% fue parto por cesárea; de los cuales el 18% presentaron anemia, el 9% atonía uterina, el 5.9% inminencia de ruptura uterina (32), un año después otro estudio reportó que el 83.9% de las pacientes presentaron anemia y el 16.1% no presentó anemia post cesárea (33) y en el 2023 la presencia de complicaciones posquirúrgicas se presentaron, la infección de sitio operatorio 64.2%, hemorragia postparto el 47.4% (34).

En Cuba en el 2023, el 10.3% de las cesareadas presentó hemorragia severa por atonía uterina y la placenta previa. Le hemorragia puerperal se presentó en un 41.4% y la sepsis puerperal en 34.5% (35).

3. Justificación.

Hoy en día se ha observado un aumento en la frecuencia de procedimientos con relación a que hay “menor riesgo”, menor dolor, menor tiempo de espera y el poder elegir el día del nacimiento del producto de la concepción, entre otros. En todo el mundo ha incrementado el número de operación cesárea. México no es la excepción con un porcentaje por arriba del 20%, contrario de lo que nos dice la Norma Oficial Mexicana 007 la cual menciona que la realización de la operación cesárea debe ser menor(6).

Siendo la operación cesárea una técnica quirúrgica de gran demanda, genera un gasto importante, ya sea por la estancia intrahospitalaria o por la presencia de complicaciones afectando en la atención médica y hospitalaria. La cesárea, no siempre es practicada de forma justificada por múltiples razones, pues su práctica se ve influenciada, por varios factores como la desinformación, deseo materno y porque para el médico tratante, resulta más fácil programar el evento quirúrgico, que vigilar el trabajo de parto que podría tardar mucho más tiempo.

Es preocupante que haya un aumento en la realización de la operación cesárea de forma injustificada ya que esto resulta en un aumento de las complicaciones maternas y neonatales sin aumentar los beneficios de su uso convirtiéndose en un problema de salud pública.

Existe evidencia documentada del problema de salud que representa el aumento injustificado de cesárea no solo por el incremento de las complicaciones relacionadas con la madre y el neonato, sino también repercusiones económicas para las practicantes como para los sistemas de salud públicos y privados. Por lo anterior es sumamente necesario que las instituciones donde existe formación de profesionales de la salud se promueva el parto vaginal y se reconozcan las principales ventajas de este.

La realización de esta investigación puede aportar información que permita crear protocolos de atención específicos, dependiendo de diversos factores que presentan las pacientes. A su vez, de forma indirecta se podrá disminuir la cantidad de complicaciones que se presentan.

Esta investigación podrá conllevar a la obtención de información que brinde apoyo a la toma de decisiones para la realización de algunas cesáreas; esto en beneficio del sector salud, de las madres y neonatos.

4. Planteamiento del problema.

La cesárea nace como un recurso médico quirúrgico para la resolución de embarazos, que requieren intervención inmediata por el riesgo para el binomio madre- hijo, sin embargo, se ha hecho un uso indiscriminado de este procedimiento, registrándose aumentos significativos en el número de cesáreas que se practican tanto a nivel internacional como nacional. Tanto en el sector público como en el privado, se reporta que, en los últimos años, se ha incrementado el número de nacimientos por cesárea. Este incremento tan marcado, representa un impacto relevante en diferentes ámbitos, la operación cesárea con la correcta y oportuna indicación ya sea materna, fetal, mixta, relativa o absoluta; representa el mejor recurso para mejorar el pronóstico del binomio e incluso presévala la vida, sobre todo si se hace un adecuado balance entre los riesgos y los beneficios.

El incremento en la frecuencia de esta intervención quirúrgica se considera un problema de salud pública en el mundo, y México no es la excepción. En nuestro país, este aumento tan notable en el número de cesáreas sin indicaciones justificadas en las instituciones del sector público y privado ha sido motivo de preocupación para el Sistema Nacional de Salud, por lo que la Secretaría de Salud, la Federación y la Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, así como la Asociación Mexicana de Obstetricia y Ginecología Infantojuvenil han unido esfuerzos para implementar estrategias tendentes a su disminución

Desde 1985, la OMS ha considerado que la "tasa ideal" para las cesáreas debe oscilar entre 10% y 15%. En los últimos años la prevalencia de cesárea se ha incrementado en el mundo, siendo esta en América Latina del 44.3%. aproximadamente, presentando variaciones en las instituciones públicas y privadas.

Nuevos estudios revelan que cuándo la tasa de cesárea se acerca al 10% a nivel de población, disminuye el número de defunciones maternas y de los recién nacidos, pero cuando la frecuencia va por encima del 10%, no hay indicios de que la implementación de la operación cesárea mejora las tasas de mortalidad (36).

A nivel institucional una cesárea por sí misma representa un incremento en la utilización de los recursos humanos, materiales y financieros, por consecuencia se elevan los de la atención médica

La realización de la cesárea conlleva riesgos de complicaciones las cuales si llegan a presentar requieren ser oportunamente atendidas, para lo cual las instituciones deben contar con los recursos necesarios para darles solución.

Algunas complicaciones asociadas a dicho procedimiento son hemorragia por atonía uterina, acretismo o desgarro uterino, hematoma de la histerorrafia o retroperitoneal, lesión del tracto urinario y las infecciosas que son Infecciones de herida operatoria, endometritis e infecciones urinarias.

Resulta preocupante que en muchos lugares cuatro de cada 10 partos sean por cesárea. Esto se debe en parte a problemas financieros, educativos, culturales y sociales, en donde la percepción de la población con el uso de la cesares resulta más segura. Todo lo anterior se convierte en un problema de salud que afecta tanto a la madre como al recién nacido; por ello surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia y las complicaciones de cesárea en Latinoamérica durante el periodo 2019 a 2023?

5. Hipótesis de trabajo.

La frecuencia de cesáreas en Latinoamérica durante el periodo 2019-2023 es alta y las complicaciones son similares entre los países, aunque su prevalencia varía y está influenciada por las prácticas de salud, la capacitación del personal, y los protocolos de manejo en cada país.

6. Objetivos.

6.1. Objetivo General.

Identificar la frecuencia promedio y complicaciones de cesárea en Latinoamérica, durante el período comprendido de enero 2019 a diciembre de 2023.

6.2. Objetivos Particulares.

- Registrar la frecuencia de procedimientos tipo cesárea realizados en Latinoamérica.
- Mostrar las principales complicaciones transcesárea y postcesárea en Latinoamérica.
- Referir la frecuencia de cesáreas injustificadas y la posible problemática que se genera al ser innecesarias
- Comparar la frecuencia de las cesáreas y sus complicaciones entre los distintos países de Latinoamérica

7. Material y métodos.

7.1. Diseño del estudio.

Se realizó una revisión sistemática, mediante la recolección de estudios de investigación de los últimos 5 años.

7.2. Ubicación espaciotemporal.

Se realizó una búsqueda en las bases de datos, identificando investigaciones sobre cesárea en países de Latinoamérica durante el período 2019-2023.

7.3. Estrategia de trabajo.

Se realizó una búsqueda de artículos de investigación a través de los buscadores "Google académico", "PubMed", y "Scopus", se consideraron únicamente los

estudios que cumplan los criterios de inclusión, considerando la antigüedad menor a 5 años. Las palabras claves de búsqueda fueron: “Cesárea”, “Complicaciones”, “Frecuencia embarazo”, “Latinoamérica”, se utilizarán los conectores AND, y OR para publicaciones en inglés.

7.4. Muestreo.

Se obtuvo el número de artículos relacionados con la presencia de complicaciones post cesárea con la utilización de las palabras clave y conectores, se considerará únicamente aquellos que cumplan los criterios de selección, procesados con el método PRISMA.

Definición de la unidad de población.

Artículos que cumplieron con los criterios de búsqueda, complicaciones, de cesárea en Latinoamérica.

Selección de la muestra.

Tras la obtención del número de artículos relacionados, se revisó cada uno de ellos para considerar aquellos que cumplan los criterios de inclusión.

Criterios de selección de las unidades de muestreo

Criterios de inclusión.

- Estudios que se encuentren relacionados con la frecuencia y complicaciones de la cesárea.
- Investigaciones realizadas en Latinoamérica.
- Investigaciones con una temporalidad de 2019 a 2023
- Investigaciones en español e inglés.

Criterios de exclusión.

- Investigaciones relacionadas con la frecuencia y las complicaciones de la cesárea que no hayan sido realizadas en países de Latinoamérica.
- Investigaciones relacionadas con la cesárea en Latinoamérica que no mencionen la frecuencia ni las complicaciones.

Criterios de eliminación.

- Estudios de investigación, con información incompleta

Diseño y tipo de muestreo.

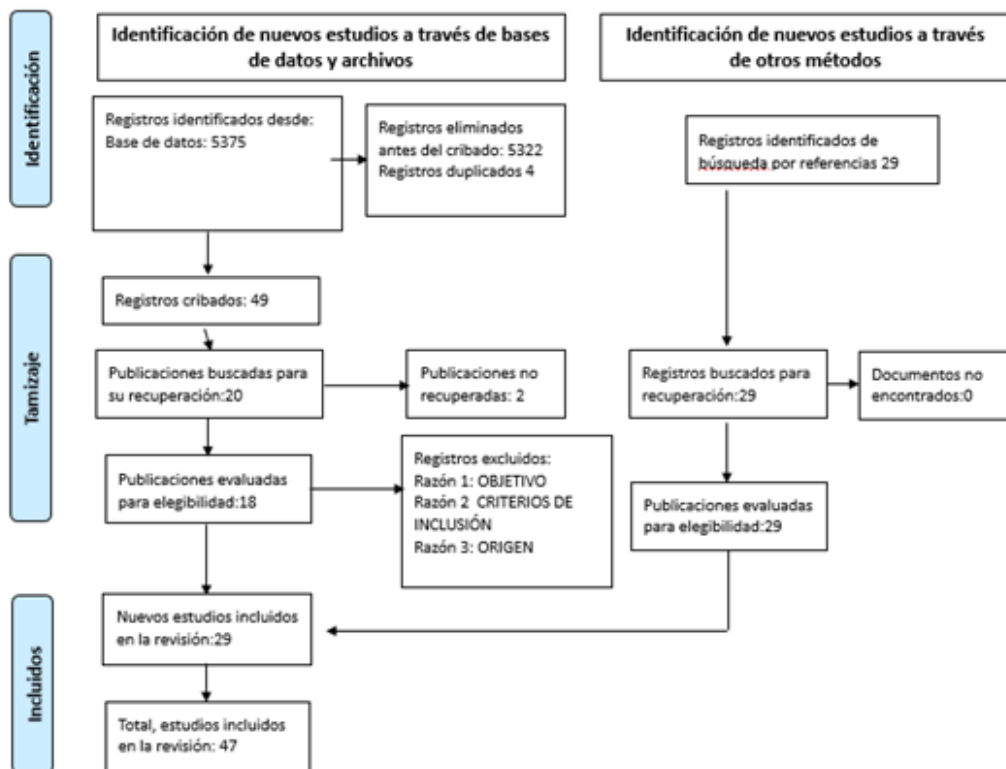
Retrolectivo, retrospectivo. Se realizó una revisión sistemática tipo metaanálisis de carácter descriptivo, no experimental, mediante la recolección de estudios de investigación de los últimos 5 años.

Tamaño de la muestra.

Las revisiones sistemáticas son útiles en varios aspectos críticos, pues pueden proporcionar una síntesis del estado de conocimiento de un tema determinado, a partir de la cual se pueden identificar prioridades de la investigación (37).

La presente revisión toma en cuenta las bases de datos, “Google Académico”, “Redalyc” y Scielo, utilizando las palabras clave, “cesárea”, “complicación post quirúrgica”, “Latinoamérica” y los conectores “AND” y “OR”, de las que se consideran los siguientes datos:

Figura 1. Método PRISMA para selección de artículos.



Fuente: Elaboración propia.

7.5. Definición de las variables y escalas de medición.

Variable	Tipo de variable.	Operacionalización de variables.		Indicador
		Definición operacional	Definición conceptual	
Edad	Cuantitativa, discreta	Edad cumplida	Tiempo que ha vivido una persona	Frecuencias, porcentajes, medias de tendencia central y dispersión
Cesáreas indicadas	Cualitativa, nominal, dicotómica	Cesáreas justificadas por indicación médica validada, frecuencia registrada en los documentales	“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” con una indicación materna, fetal u ovular para realizarla.	Frecuencias y porcentajes.
Cesáreas no indicadas	Cualitativa, nominal, dicotómica	Cesáreas no justificadas por indicación médica validada, frecuencia registrada en los documentales	“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”. sin que exista una indicación materna, fetal u ovular para realizarla.	Frecuencias y porcentajes.
Nacionalidad	Cualitativa, nominal, politómica	Nacionalidad reportada en la encuesta.	“Derecho humano fundamental que establece el vínculo jurídico, esencial, entre el individuo y el estado”	Frecuencias y porcentajes
Complicaciones.	Cualitativa	Complicación médica o quirúrgica referida en el estudio de investigación.	“Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad, distinto de las manifestaciones habituales de ésta y consecuencia de las lesiones provocadas por ella. Las complicaciones agravan generalmente el pronóstico”.	Frecuencias y porcentajes

7.6. Método de recolección de datos.

Se utilizaron las palabras clave para la elección de estudios en las bases de búsqueda y se seleccionarán con el proceso PRISMA.

“PRISMA es el acrónimo de *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses* y fue desarrollado por un grupo de expertos en metodología y epidemiología, para ofrecer una guía a la hora de asegurar la transparencia de las revisiones sistemáticas”. El método consiste en una lista de chequeo que sirve para facilitar el trabajo, sin perder el rigor, y brindar un marco estructurado (15).

Se capturaron los datos en una tabla de EXCEL. Posteriormente se analizaron los resultados

7.7. Técnicas y procedimientos.

Tras la elección de estudios relacionados se vaciaron los principales resultados y características de estos en un cuadro comparativo, se registrarán los años de publicación de las investigaciones, el nombre, la descripción del estudio, y el tipo de estudio encontrado. Posteriormente se analizaron los porcentajes y frecuencias

7.8. Análisis de datos.

Con la revisión de los estudios se revisaron los porcentajes y frecuencias de la cesárea y sus complicaciones.

7.9. Diseño estadístico.

Se realizó un análisis descriptivo

8. Resultados.

Se consideraron 47 estudios realizados en diferentes países de Latinoamérica para su valoración en esta revisión. Se muestran los principales hallazgos:

Tabla 1. Revisión sistemática.					
AUTOR	TITULO	AÑO	ORIGEN	TIPO DE ESTUDIO	RESULTADO
Córdova y Díaz, 2019 (28)	1.- Frecuencia, indicaciones y complicaciones de cesárea en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque	2019	Perú	Observacional, descriptivo, transversal	La indicación de cesárea más frecuente fue cesárea anterior en el 62.50%, seguida de la presentación podálica en el 30.47% y sufrimiento fetal en el 25%. El 7.45% de las madres presentaron complicaciones, siendo la atonía uterina, sangrado post operatorio y la dehiscencia de herida operatoria más frecuente
Chacha, 2020 (30)	2.- Complicaciones maternas por cesáreas en pacientes de 20 a 30 atendidas en Hospital Matilde Hidalgo de Porcel en el año 2019.	2020	Ecuador	Observacional, descriptivo, retrospectivo.	El total de pacientes con complicaciones postcesárea fue de 98 (21%), con incidencia 24 de 100 partos. Dentro de las principales complicaciones tenemos: anemia postparto 59 pacientes (12,7%); e infección de herida quirúrgica 43 pacientes (9,3%) La principal indicación para cesárea dentro de las pacientes del estudio es la presencia de cicatriz uterina (7,3%) y (23,1%); la presentación podálica.
Ortiz, et al 2019 (29)	3.-Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016	2019	Colombia	Estudio de prevalencia con análisis secundario.	Se revisaron un total de 899 historias clínicas. El 78.87% de las cesáreas fueron de prioridad urgente, respecto a la indicación del procedimiento, se tiene que la cesárea previa fue la más frecuente (20.36%), seguido de preeclampsia-eclampsia (19.91%), restricción de crecimiento intrauterino (11.57%), desproporción materno-fetal (9.79%) y bienestar fetal no tranquilizador (9.45%). Encontrando una prevalencia de complicaciones de 5.22%; entre las complicaciones mayores encontramos que el requerimiento de transfusión (2.11%), la hemorragia (1.33%) y el hematoma (0.56%) fueron las más frecuentes además de la dehiscencia de sutura (0.44%), infección de sitio operatorio (0.33%) y hematoma/seroma (0.33% entre las complicaciones menores.
Constante, Jessica, 2020 (38)	4.- Características epidemiológicas y factores asociados a la operación cesárea. histerectomía Riobamba, en el periodo 2015-2020	2020	Ecuador	Observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.	La operación cesárea se realizó a 34 pacientes; la atonía uterina fue una de las principales indicaciones, seguida de la placenta previa y acreta y entre las complicaciones más importantes las pacientes desarrollaron hemorragias obstétricas, donde el 8.8% culminó con un shock hipovolémico, se determinó que al menos el 85% presentó anemia como la principal complicación postquirúrgica. Al continuar con el análisis el 64.7% de la población no presentó ningún factor prenatal que pueda predisponer la operación cesárea.
Quispe, 2020 (32)	5.-Tipo de parto y	2020	Perú	Observacional,	De una muestra de 222 pacientes el 82.43% fue parto por cesárea; de los

	complicaciones materno-perinatales en pacientes con cesárea previa: Hospital II Essalud Ayacucho enero 2017- julio 2019.			retrospectivo y transversal.	cuales el 18% presentaron anemia, el 9% atonía uterina, el 5.9% inminencia de ruptura uterina. Las indicaciones para la última cesárea fueron con mayor frecuencia en 34.2% (76) es la cesárea previa
Romero, 2021. (33)	6.-Factores asociados y complicaciones de las cesáreas, en el servicio de Gineco Obstetricia de un Hospital Castrense, Lima 2021-2021	2021	Perú	Observacional, de corte transversal, correlacional.	El 83.9% de las pacientes presentaron anemia y el 16.1% no presentó anemia post cesárea
Rojas, 2018 (39)	7.- Características epidemiológicas y factores asociados a la cesárea en el centro materno infantil José Carlos Marátegui de agosto 2016 a julio 2017.	2018	Perú	Observacional, retrospectivo de corte transversal	De acuerdo con los resultados obtenidos en las complicaciones anestésicas, infecciosas, quirúrgicas y hemorrágias, el 100% respectivamente no cuenta con ninguna complicación mencionada, por ser un establecimiento de atención en salud de nivel 1. Donde se realizan cesáreas programadas con pacientes sin riesgo
Montes, 2020 (40)	8.-Frecuencia y características clónicas de complicaciones gineco-obtetricas e embarazo adolescente en el Hospital Las Mercedes durante los años 2015-2019	2020	Perú	Descriptivo, transversal.	De una muestra de 658 pacientes, se obtuvo que el 12.4% son adolescentes con complicaciones, siendo el mayor porcentaje, 51% entre 17 y 18 años., La complicación más frecuente fue la desproporción cefalopélvica con un 60%
Dextre y Iriarte, 2022. (34)	9.-Factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya-JAUJA, 2023	2023	Perú	Observacional, no experimental, transversal.	La presencia de complicaciones posquirúrgicas se presentaron la infección de sitio operatorio 64.2%, hemorragia postparto el 47.4%
Espinoza y Romero, 2019 (41)	10.- Complicaciones del parto vagina post cesárea versus cesárea iterativa, Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto, Supe, Barranca 2016-2017	2019	Perú	Descriptivo, retrospectivo	Complicaciones maternas del parto vaginal post cesárea versus cesárea iterativa; hemorragia (2.1% vs 13.8%, anemia (33.4% v 80%), infección (0% vs 12.3%) e histerectomía (0% vs 1.5%).

Alvarado, 2020 (42)	11.-Principales complicaciones obstétricas en pacientes mayores de 35 años atendidas en el Hospital de alta especialidad de Veracruz	2020	México	Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo	De 11649 pacientes obstétricas atendidas en el Hospital Alta Especialidad Veracruz de enero a diciembre 2020, el 10% (1159) son pacientes mayores de 35 años, principales complicaciones obstétricas fueron el aborto 27% (216), preeclampsia 13% (103), distocia en presentación 12% (95) parto pretérmino 7% (58) ruptura prematura de membranas 7% (56) oligohidramnios 7% (56), hemorragia 5% (39), diabetes gestacional 3% (25), riesgo de pérdida de bienestar fetal 3% (23), vía de resolución 45% (521), cesárea 36% (422).
Ramirez, 2022 (43)	12.-Factores asociados a complicaciones postcesareadas en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2021	2022	Perú	Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal.	Se determinó que el 36% de pacientes presentó complicaciones de las cuales las más frecuentes fueron anemia (68%), hemorragia (12%), infección de tracto urinario (5%), fiebre puerperal (3%), seroma (3%), dehiscencia (2%), infecciones respiratorias (2%) y otros 5%
Alliada, 2023 (44)	13.-Pérdida sanguínea y anemia post cesárea en mujeres adultas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021.	2023	Perú	Estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.	De las 278 mujeres post cesareadas atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el 2021, se determinó que el 39.6% (110) no tuvo anemia, mientras que el 60.1% (168) sí presentó anemia posterior a la cirugía, además se determinó que el 31.7% presentó anemia moderada, el 27.3% anemia leve, y el 1.4% anemia severa. En cuanto al nivel de pérdida sanguínea calculada se obtuvo un valor máximo de 1193 ml, un promedio de 817 ml y un valor mínimo de 683 ml.
Mendoza, et al 2022. (45)	14. Menor opción de parto en cesáreas repetidas: estudio de caracterización	2022	Perú	Observacional, descriptivo.	La muestra estudiada fue de 200 mujeres que finalizaron el último embarazo por cesárea; la indicación fue, precisamente, cesárea previa. El 40% no tuvo otra indicación secundaria para la cesárea y 19% tuvo como indicación adicional el sufrimiento fetal agudo. Características obstétricas: multiparas (83.5%), con periodo intergenésico adecuado (62.5%), con atención prenatal adecuada (69%), y con pelvis ginecoide (84.5%). Complicaciones de las madres: anemia moderada y severa (64.5%), rotura uterina (10.5%) y atonía uterina (5%). Complicaciones perinatales: Apgar menor a 7 (15%), asfixia neonatal (11%) y síndrome de insuficiencia respiratoria (9%).
Vazquez, et al, 2021 (12)	15.- Complicaciones maternas durante la cesárea en pacientes con preeclampsia severa	2021	México	Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo.	Se estudiaron a 100 pacientes, 90 de ellas finalizaron el embarazo por cesárea indicada por crisis hipertensiva, síndrome de HELLP, eclampsia, y fetoplacentaria. Se registraron 12% de complicaciones (atonía uterina, 6%, lesión de una arteria uterina, 2%, desgarro de la

					comisura de la histerorrafia 1%, hematoma de la histerorrafia 1%, hematoma del ligamento ancho 1 %, y sangrado en capa 1%.
Sierra, 2023. (35)	16.- Caracterización de las complicaciones quirúrgicas de la puérpera cesareada y su tratamiento	2023	Cuba	Estudio descriptivo y retrospectivo	El 10.3% de las cesareadas presentó hemorragia severa por atonía uterina y la placenta previa. Le hemorragia puerperal se presentó en un 41.4% y la sepsis puerperal en 34.5%.
Mendoza, 2022 (46)	17.-Factores de riesgo y complicaciones postquirúrgicas en pacientes con cesárea segmentaria.	2022	Ecuador	Estudio descriptivo, retrospectivo	Rango de edad de 21 a 30 años en un 63.2%, se realizaron 209 cesáreas, el 32.5% presentó complicaciones, el 70.5% de las pacientes no tenían más de tres controles prenatales, la principal complicación fue la hemorragia uterina en un 32.3% y 26.4% presentó endometritis
Santana, et al 2019 (47)	18.- Ocurrencia de infecciones del sitio quirúrgico después de una cesárea en una maternidad pública	2019	Brasil	Estudio retrospectivo transversal y con abordaje cuantitativo	Los resultados mostraron una tasa de infección del sitio quirúrgico posterior a la cesárea del 2,92%”
Días, et al 2022 (48)	19.- Variaciones en las tasas de cesárea y de cesárea recurrente en Brasil según la edad gestacional al nacer y el tipo de hospital	2022	Brasil.	Estudio descriptivo	Se calcularon y analizaron las tasas de cesárea general y recurrente. Las tasas de cesárea general y recurrente fueron del 55,1% y 85,3%, respectivamente. Más del 60% de los recién nacidos entre 37-38 semanas nacieron por cesárea. Los hospitales privados de todas las regiones concentraron las tasas más altas de cesáreas, especialmente los del Centro-Oeste, con más del 80%. En general, la tasa general de cesáreas estuvo altamente correlacionada con todas las tasas de cesáreas de los subgrupos de EG ($r > 0,7$, $p < 0,01$). En cuanto a la cesárea recurrente, se encontró que la tasa general se correlacionó fuertemente con las tasas de 37-38 y 39-41 semanas en el hospital público/mixto, a diferencia del hospital privado que mostró correlaciones moderadas
Alvarado et al, 2023. (49)	20.- Complicaciones hemorrágicas y trombóticas del embarazo: diagnóstico, prevención y tratamiento	2023	Perú	Revisión	Las hemorragias y la enfermedad tromboembólica venosa (ETE) figuran entre las cinco causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad materna en el mundo. Revisamos la evaluación y el manejo actualizado de las causas obstétricas de la hemorragia posparto (HPP), así como el diagnóstico y manejo de condiciones hematológicas que pueden causar o agravar la Hemorragia posparto
Grille et al, 2021 (50)	21.- Adherencia a las recomendaciones de trombo	2021	Chile	Descriptivo	Revisión de la 233 mujeres de 19 a 32 años, sometidas a una cesárea en un

	profilaxis post-cesárea: estudio de corte transversal			transversal	<p>Servicio de Ginecología, entre 2016-2017. Se observó cumplimiento de las recomendaciones en el 29% de los pacientes (68/233), el 86% en el grupo de bajo riesgo, el 26% en el grupo de riesgo intermedio y 100% en el grupo de riesgo alto. En 41/233 (18%) de los pacientes, se incluyó una alerta escrita en la historia clínica. Cumplimiento de recomendaciones ante la presencia de la alerta escrita fue del 61% (25/41 mujeres) frente al 22% (43/192) de los que carecían de alerta ($p < 0,01$). En las mujeres cesárea de urgencia fue el único factor de riesgo, el cumplimiento con la recomendación fue del 8%, en comparación con el 30% entre los que tenían Al menos un factor de riesgo trombótico asociado a cesárea ($p < 0,01$). En este estudio transversal se observó un bajo cumplimiento de la Pautas de tromboprofilaxis en mujeres cesáreas. Observamos que el uso de Una alerta escrita mejoró el cumplimiento del trombo profilaxis.</p>
Alvarado et al, 2023 (49)	22.- Complicaciones maternas intraoperatorias y Postoperatorias por cesárea en el Hospital Regional Docente De Cajamarca, junio 2021 - junio 2023	2023	Perú	Observacional, descriptivo	<p>Las complicaciones maternas posoperatorias son anemia postparto $Hb < 10g/dL$ (22/146; 14,8%), requerir transfusión sanguínea (13/146; 8,8%), Ingreso a UCI o UCIN (9/146; 6%); infección urinaria (6/146; 4%), Sangrado postoperatorio inmediato (5/146; 3,38%), otras (12;8,1%). La prevalencia de complicaciones postoperatorias en pacientes cesareadas es 16,2%. La presencia de complicaciones intraoperatorias como Hipotonía uterina se presentó en cesáreas electivas (3/52; 5,8%) en comparación cesáreas de emergencia 7/96; (7,3%), así como complicación postoperatoria Anemia postparto $Hb < 10g/dL$ en cesárea electiva (4/52; 7,7%) con las cesáreas electivas es (18/148; 12,1%)</p>
Alarcón y González, 2020 (51)	23. Complicaciones obstétricas que ocurren en Pacientes cesareadas una vez, luego de parto Vaginal vs cesárea en un	2020	Perú	Observacional, transversal	<p>52 pacientes que terminaron la gestación por cesárea iterativa, donde se aprecia que el 19,2% presentó alguna complicación obstétrica durante el parto y puerperio</p>

	Hospital Nacional De La Ciudad De Huancayo”				
Ybaseta et al, 2020 (52)	24. Parto vaginal en gestantes con cesárea previa en un Hospital General De Perú	2020	Perú	Descriptivo, retrospectivo	Con relación a las complicaciones maternas: la hemorragia post parto estuvo presente en ambos grupos 5,4% en parto vaginal y 18% en parto abdominal, las diferencias fueron significativas ($p < 0,05$). El distrés respiratorio, se presentó con frecuencia, igualmente, la diferencia estadística fue significativa ($p < 0,05$)
Itati, 2022. (53)	25. Relación entre la complejidad Hospitalaria y la frecuencia de la Operación cesárea en las Maternidades públicas de la Provincia de corrientes durante El periodo 2015-2019	2022	Argentina	Estudio observacional de correlación	Durante el periodo de 2015 a 2019, en las 13 instituciones públicas de la provincia de Corrientes, se observó una frecuencia de cesárea en 4 de cada 10 nacimientos. Los factores relacionados al riesgo materno y fetal representaron el 10% en el nivel II y el 22% en el nivel III.
Bautista, et al, 2023 (54)	26.- Caracterización Preferencial Durante la Atención Médica Recibida en el Parto y/ o Cesárea en Mujeres Profesionales de la Salud y no Profesionales de Esta Área	2023	Colombia	Descriptivo	47% de las pacientes requirió hospitalización por cesárea, El 14% de las mujeres que respondieron la encuesta presentaron complicaciones
Paucar, 2021. (55)	27.- Factores asociados a cesárea en embarazo en vías de prolongación en el Hospital San Bartolomé, enero – diciembre 2018	2021	Perú	Observacional, analítico	En el análisis multivariado se encontró asociación significativa mediante la estimación del riesgo relativo (RR) ajustado entre el término del embarazo mediante cesárea en gestantes con embarazo en vías de prolongación y antecedente de embarazo de 41 semanas o más (RR = 1.69, IC 95% 1.19 - 2.40), líquido amniótico tipo meconial (RR = 1.47, IC 95% 1.07 - 2.02) y oligoamnios (RR = 1.97, IC 95% 1.55 - 2.49). Conclusiones: El antecedente de embarazo de 41 semanas o más, el líquido amniótico tipo meconial y el oligoamnios son factores asociados a cesárea en embarazo en vías de prolongación.
Barros, 2019 (56)	28.- Prevalencia y factores asociados a primera Cesárea, Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2019	2019	Ecuador	Observacional, analítico	La intervención cesárea tuvo una prevalencia de 38.1%, hubo significancia estadística mas no asociación con estado fetal no tranquilizador, distocia de presentación y estados hipertensivos

Ramírez, et al, 2023 (57)	29.- Índice de Robson: riesgo de cesárea en un centro de primer nivel en México	2023	México	Observacional, retrospectivo	Las principales indicaciones de cesárea fueron: 1) riesgo de pérdida del bienestar fetal (18.9%), 2) falta de progresión del trabajo de parto (16.7%), 3) falla en la inducción del trabajo de parto (11.1%), 4) macrosomía (7.2%) y 5) periodo intergenésico corto (7.2%)
Franco et al, 2023. (58)	30.- incidencia y características de los partos por cesárea en un Hospital Público De Paraguay	2023	Paraguay	Descriptivo, retrospectivo	Fueron registrados 761 cesáreas, que correspondieron al 36.28% del total de partos. La operación cesárea fue más frecuente, entre mujeres entre 24-27 años, representando el 24% del total. Entre las indicaciones de la operación cesárea, se observó que 16,5% fueron por una cesárea anterior, 11% por preeclampsia, 10,5% desprendimiento de placenta, 10% por bradicardia fetal y 8,5% por presentación podálica, todas estas indicaciones representaron 56% del total de los partos por cesárea evaluados.
Valdivia, 2020 (59)	31.- Factores Maternos Asociados Al Parto Por Cesárea, En Mujeres De 12 A 49 Años Del Perú, Entrevistadas En La Endes 2019	2021	Perú	Observacional, analítico	Se obtuvo una prevalencia de parto por cesárea de 38.5%. En el análisis multivariado, se encontró una asociación significativa de los factores sociodemográficos: nivel educativo superior (PRa: 1.18, IC 95%: 1.11 a 1.26), residir en zona urbana (PRa: 1.27, IC 95%: 1.14 a 1.42) y tener mayores ingresos (PRa: 0.92, IC 95%: 0.86 a 0.98); y de los factores obstétricos: antecedente de cesárea (PRa: 3.19, IC 95%: 3.01 a 3.38) y dar parto en institución privada (PRa: 1.51, IC 95%: 1.42 a 1.61) con el parto por cesárea. No se encontró una asociación significativa con edad materna, paridad y número de controles prenatales ($p > 0.05$)
Felgueres, et al, 2022. (60)	32.- Riesgo e incidencia de cesárea en inducción de trabajo de parto electivo con misoprostol: desenlace materno				El 56.7% (n = 63) de las pacientes evaluadas que finalizaron en parto vía vaginal eran nulíparas, mientras que 43.3% (n = 48) eran multíparas, así como 90.9% (n = 10) que finalizaron en cesárea eran nulíparas contra 9.1% que eran multíparas. Del 90.9% que finalizaron en cesárea tenían un score de Bishop < 4 antes de la inducción comparadas con 9.1% que también finalizó en cesárea, con un score > 4
Ayma, 2019 (61)	33.- Factores predisponentes a parto vaginal después de Una cesárea previa en el Hospital Hipólito Unanue De	2020	Perú	Observacional, retrospectivo	Se revisaron 787 historias clínicas de gestantes con antecedente de una cesárea previa, 234 tuvieron parto vaginal después de una cesárea (PVDC) y 553 culminaron con una cesárea reiterativa.

	Tacna, 2017 – 2019				La única complicación obstétrica encontrada fue la hemorragia postparto en un 0.43%”
Orozco, 2021 (62)	34.- Factores de riesgo asociados a cesárea en mujeres nulíparas. Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Riobamba, 2020	2021	Ecuador	Observacional, analítico.	Los principales factores de riesgo que se asocian con parto por cesárea son: índice de masa corporal elevado (sobrepeso) 90.9%, presencia de comorbilidades 50%, fetos macrosómicos 63.6%, sufrimiento fetal 29.5% y trastornos hipertensivos 15.9%
Rubio, 2023, (63)	35. Tiempo operatorio y riesgo de infección de sitio operatorio en cesárea. Hospital Belén de Trujillo, 2018 – 2022	2023	Perú	Observacional analítico	Se incluyeron 192 historias clínicas de pacientes sometidas a parto por cesárea de las cuales más de la mitad fue múltipara (55,73%) y de procedencia rural (56,25%), 83,33% tuvieron 6 a más controles prenatales, 81,77% tuvieron un parto a término y según el tipo de cesárea, un 76,66% fue de emergencia y el resto electivas. Además, 27 (14,08%) presentaron anemia, 24 (12,5%) un IMC igual o mayor a 30, 95,83% registraron profilaxis antibiótica, 38 (19,79%) tuvieron diagnóstico de ruptura prematura de membranas y 8 (4,17%) de corioamnionitis. El total, de la población se distribuyó en 48 casos de pacientes que desarrollaron infección de sitio quirúrgico y 144 controles que no desarrollaron infección de sitio quirúrgico.
Espitia, et al, 2020 (64)	36.- Características Sociodemográficas Y Clínicas Asociadas A Los Casos De Cesárea Colombia, 2015.	2020	Colombia	Descriptivo	Se observó que la tasa de cesáreas no es uniforme y depende de varios factores, además la edad materna se correlaciona con el nivel socioeconómico alto de la gestante, nuliparidad, institución de carácter privado versus público
Ever, 2022. (65)	37.- Factores De Riesgo Relacionados A Partos Por Cesárea En Pacientes Atendidos En El Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo De Azángaro De Julio A Diciembre Del 2021	2022	Perú	Observacional, retrospectivo.	Los factores de riesgo que están relacionados a la cesárea en el Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo en el periodo de julio a diciembre del 2021, son la edad de la paciente de 20 a 29 años 54.2%, edad gestacional a término 91.7%, primípara 52.8%, trabajo de parto 55.6%, cesárea previa 51.3%, sufrimiento fetal agudo 50.0%, desproporción cefalopélvica y ruptura prematura de membranas 45.5% cada una; además al 88.9% se les realizó cesárea de emergencia y 11.1% cesárea electiva

Chanduvi, 2019. (66)	38.- Factores Maternos, Fetales Y Ovulares Asociados A Partos Por Cesárea En Gestantes Atendidas En El Servicio De Gineco-Obstetricia. Hospital PNP Luis N. Sáenz. Junio 2017 – junio 2018	2019	Perú	Observacional, analítico	En el análisis de 384 historias clínicas, 228 gestantes presentaron cesárea segmentaria transversa primaria y 156 cesárea iterativa. Se encontraron factores asociados a la cesárea, como desproporción cefalopélvica (p = 0.000), trabajo de parto prolongado (p = 0.000), pródromos de trabajo de parto (p = 0.012) y oligohidramnios (p = 0.018). Entre los factores ovulares, la ruptura prematura de membranas fue significativa (p = 0.001), y en los factores fetales, la macrosomía (p = 0.003; OR 2.208), sufrimiento fetal (p = 0.004; OR 3.500) y presentación fetal anómala (p = 0.000; OR 9.895) fueron riesgos importantes para cesárea
Páez y Romero, 2021. (67)	39.- Complicaciones puerperales de las maternas atendidas en un hospital de alta complejidad de Bogotá-Colombia entre junio de 2018 a junio de 2020	2021	Colombia	Descriptivo, retrospectivo	Se encontró una incidencia de 6.3% de complicaciones puerperales, estando el 90.5% en el régimen contributivo y procediendo del área urbana el 71.4%. Fueron más frecuentes los casos con una y dos gestaciones (33.3%). El 23.8% presentaron trastornos hipertensivos. Los factores de complicación más frecuentes fueron la cesárea anterior y el parto por cesárea y edad mayor a 35 años (9.5%). La complicación más frecuente fue la hemorragia postparto (38.1%)
Ortiz, et al 2019. (68)	40.- Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016	2019	Colombia	De prevalencia	En 899 historias clínicas analizadas se encontró una prevalencia de complicaciones del 5.22% (IC95% 3.86-6.89), dentro de los factores asociados positivamente se encontró tener una gestación pretermino (OR 2.05, IC95% 1.01-4.02); tener al menos una comorbilidad (OR 2.51, IC 95% 1.17-5.98) y la prioridad clasificada como urgente (OR 3.01, IC 95% 1.07-11.65)
Aracelis, et al, 2023. (69)	41.- Incidencia y principales indicaciones de cesárea en primigestas usuarias de un hospital de Machala	2022	Ecuador	Descriptivo	Los resultados demostraron que la incidencia de cesáreas en primigestas fue de 29.5% y entre las indicaciones más frecuentes el parto prolongado 20,3%, compromiso del bienestar fetal 16,7%, ruptura prematura de membranas 15,4% entre otros. El total de partos por cesárea realizados a primigestas en este establecimiento de salud, supera lo recomendado por la OMS.
Rodríguez et al, 2023. (70)	42.- Consecuencias del tipo de parto en gestantes con cesárea anterior	2023	Venezuela	Estudio retrospectivo	En cuanto al tipo de parto, predominó la cesárea (52,3 % versus 47,7 %). No obstante, el 68,9 % de las complicaciones se presentó en aquellas con parto vaginal, siendo los más frecuentes desgarros vaginales (33,3 %), retención placentaria (8,9

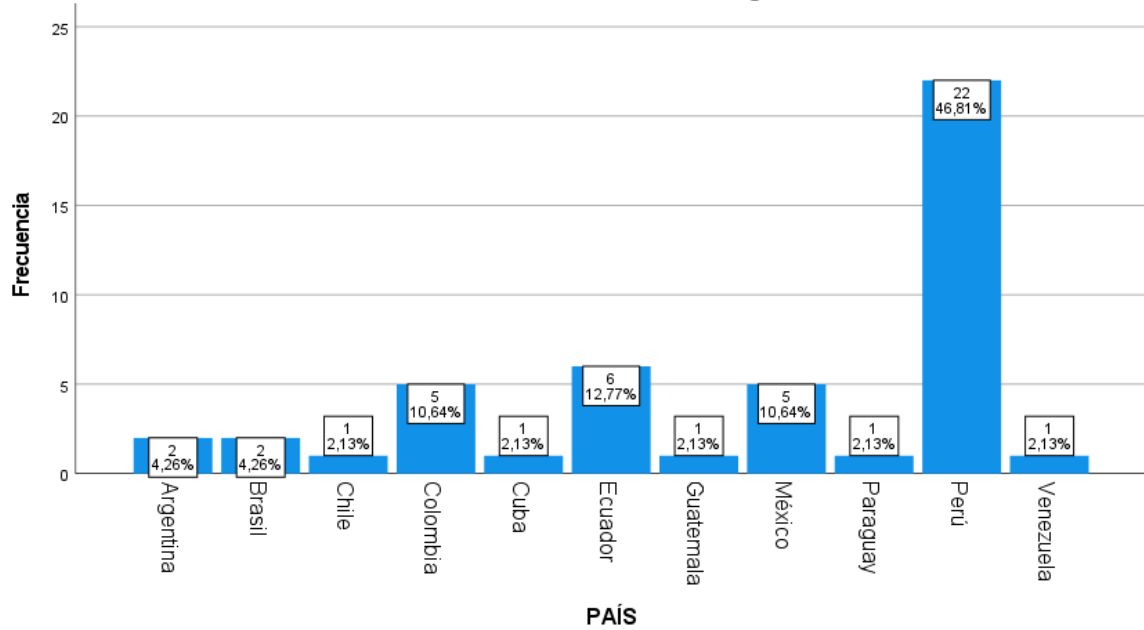
					%) e hipotonía uterina (8,9 %). En contraste, en el grupo de gestantes de cesárea se identificaron como complicaciones más frecuentes infecciones del sitio quirúrgico (17,8 %) y anemia (8,9 %)
Almanza, 2020 (71)	43.- Parto Por Cesárea Y Su Asociación Con El Síndrome Obstructivo Bronquial Agudo En Pacientes De 12 A 36 meses De Edad Hospitalizados En El Hospital De Vitarte-Minsa Durante El Año 2017-2019	2020	Perú	Observacional analítico	La cesárea representó el 41,18% de los nacimientos y se asoció a la presencia de Síndrome Obstructivo, bronquial agudo.
Tubac, et al, 2019. (72)	44.- Caracterización Epidemiológica Y Clínica De Pacientes Post Cesárea Con Anemia	2019	Guatemala	Descriptivo, transversal.	Las características epidemiológicas, clínicas y características de la anemia post cesárea encontradas fueron: el grupo etario de 20 a 24 años con el 33.40% (155), la ocupación ama de casa con 60.60% (281), la escolaridad diversificada con 38.40% (178), la residencia en la región Metropolitana con 84.70% (393). Las pacientes que recibieron control prenatal fueron 98.10% (445), de las cuales el 61.90% (287) acudieron a más de cuatro citas, las pacientes sin antecedente de cesárea previa fueron 63.10% (293), las multíparas con el 59.90% (278), las pacientes sin morbilidad obstétrica con 90.50% (420). Las pacientes con anemia leve post cesárea fueron el 60.80% (282), la morfología de la anemia fue de tipo normocítica y normocrómica con el 89.20% (414) y el 78.70% (365), respectivamente
Librandi, et al 2023. (73)	45.- Tendencia de cesáreas en entidades privadas de la provincia de Buenos Aires, Argentina (2017-2021)	2023	Argentina	Descriptivo	Se registraron 75,244 partos únicos. En el año 2017 el porcentaje de cesáreas se incrementó de 69.0% (12,600 cesáreas de 18,258 partos) a 73.6% (8,232 cesáreas de 11,180 partos) en 2021. Los mayores porcentajes de cesárea se registraron en la Región IV (83.6%), la Región XIV (81.7%) y Región X (78.9%)
Talvara et al, 2022. (74)	46.- Factores asociados a atonía uterina	2022	Perú	Observacional analítico.	Al realizar el análisis bivariado, las variables que presentaron significancia estadística como factores asociados para el desarrollo de atonía uterina fueron el parto por cesárea [OR 1,98 (IC 95%: 1,71 a 2,29)], proceder de la sierra [OR 1,38 (IC 95%: 1,12 a 1,70)], el embarazo múltiple [OR 4,48 (IC 95%: 3,43 a 5,83)], parto disfuncional [OR 1,82 (IC

					95%: 1,44 a 2,31]] y feto macrosómico [OR 1,37 (IC 95%: 1,08 a 1,73)]. Por otro lado, se mostraron como factores no asociados con significancia estadística el haber sido primípara [OR 0,79 (IC 95%: 0,65 a 0,94)] y el ser múltipara [OR 0,82 (IC 95%: 0,69 a 0,97]]
Poliendo et al, 2023. (75)	47.- Prevalencia de infección de herida quirúrgica en pacientes con profilaxis antimicrobiana en cesárea programada	2022	México	Retrospectivo	Se evaluaron 185 expedientes de pacientes sometidas a cesárea programada, con edad entre 28 a 37 años (48.1%) con un peso promedio 81 kg (DE=10.1) con un índice de masa corporal (IMC) promedio de 30 (DE=4.24) es decir un IMC entre 25.76 a 34.24. De ellas, 4 pacientes (2.16%) presentaron infección de herida quirúrgica durante cesárea programada, las cuales recibieron ceftriaxona como PA mayor a 120 minutos previo a la incisión de la piel, estos pacientes se clasifican como ASA II y tenían un IMC superior a 30 kg/m ² y sin comorbilidades registradas. El tiempo de profilaxis antibiótica más frecuente en las pacientes llevadas a cesárea programada fue >120 minutos (34.08%) y se administró ceftriaxona en el 84.86% de la población que en su mayoría es ASA II (97.83%). El 100% de las heridas fueron superficiales

Fuente: Elaboración propia.

Las cesáreas, aunque seguras cuando están indicadas, conllevan una serie de riesgos que pueden afectar tanto a la madre como al recién nacido. Estas complicaciones se presentan con mayor probabilidad en comparación con el parto vaginal, por lo que su indicación se realiza generalmente cuando los beneficios superan los riesgos. En esta revisión se encontró una frecuencia alta de estudios realizados en Peru, 22 de 47 durante el periodo de 2019 a 2023, seguido de Ecuador, 6 de 47, Colombia, 5 de 47, México, 4 de 47, Argentina 2 de 47, Brasil 2 de 47, Paraguay 1 de 47, Guatemala 1 de 47, Chile 1 de 47, Cuba 1 de 47, Venezuela 1 de 47 (Gráfico 1.)

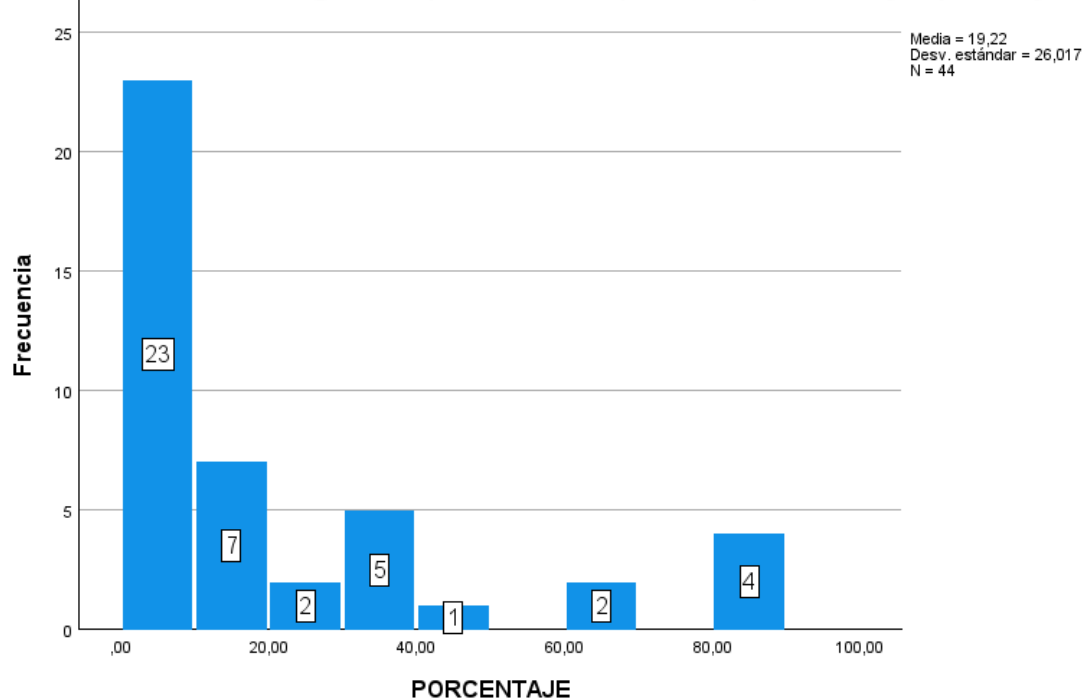
Gráfico 1. País donde se realizó la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

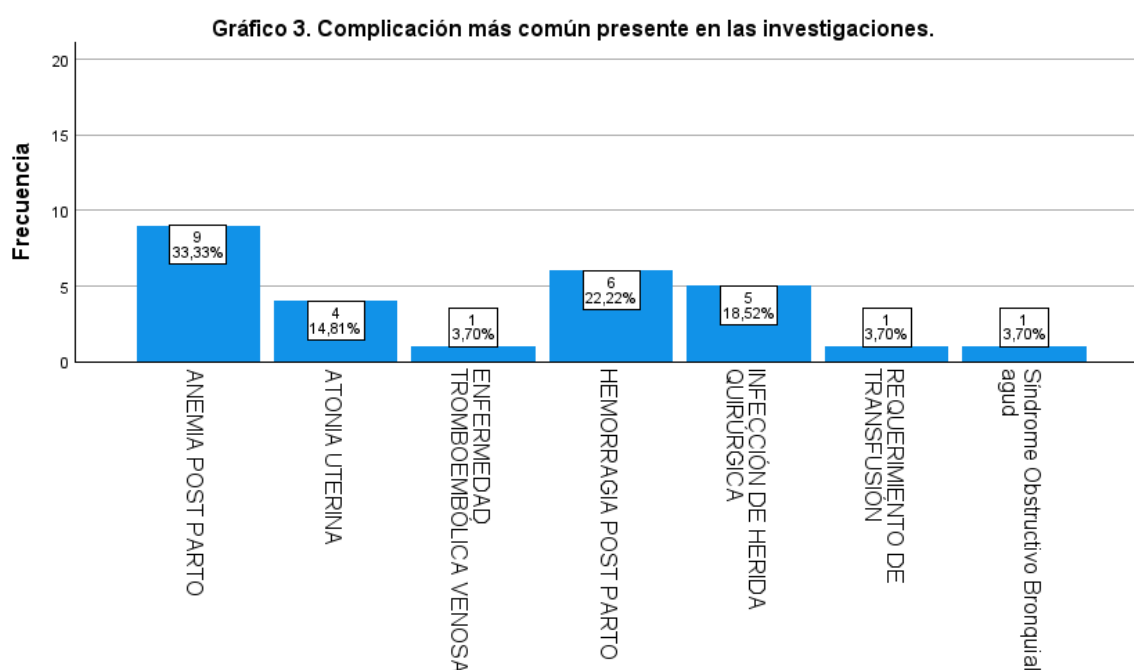
Se observó un porcentaje promedio de complicaciones de 19.2%, con una desviación estándar de 26.017, 3 estudios no mostraron la frecuencia exacta y 23 presentaron una frecuencia del 0% de complicaciones (Gráfico 2).

Gráfico 2. Investigaciones que refirieron complicaciones por cesárea y su porcentaje.



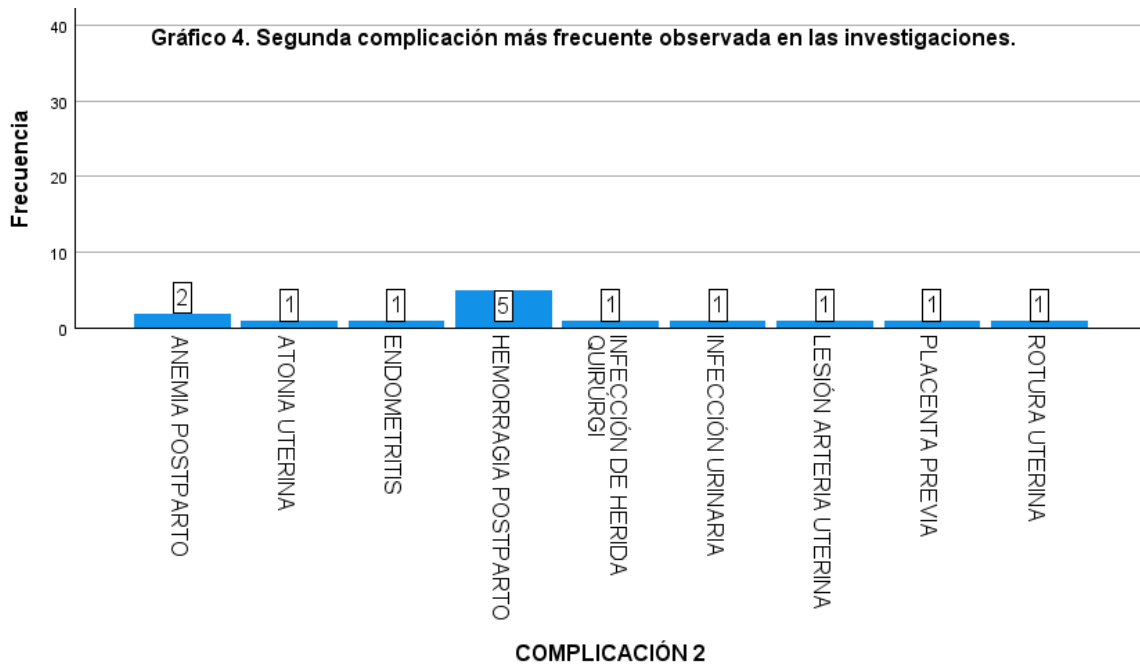
Fuente: Elaboración propia.

La complicación que se observó en porcentajes altos fue la presencia de Anemia, desde leve a severa, representando en algunas de las investigaciones poco más del 50% del total de pacientes; la hemorragia obstétrica se reportó en 6 de los estudios, aunque el porcentaje no sobrepasó el 30% de casos, según las investigaciones. La infección de sitio quirúrgico tuvo un alto predominio en 5 publicaciones. Cabe mencionar que algunos estudios el factor predisponente más común para infección fue la cesárea. Así también se observó una alta frecuencia de atonía uterina en 4 del total de publicaciones. En menor frecuencia se observó la trombosis venosa. Cabe mencionar que las indicaciones para cesárea no fueron del todo justificadas (Gráfico 3).



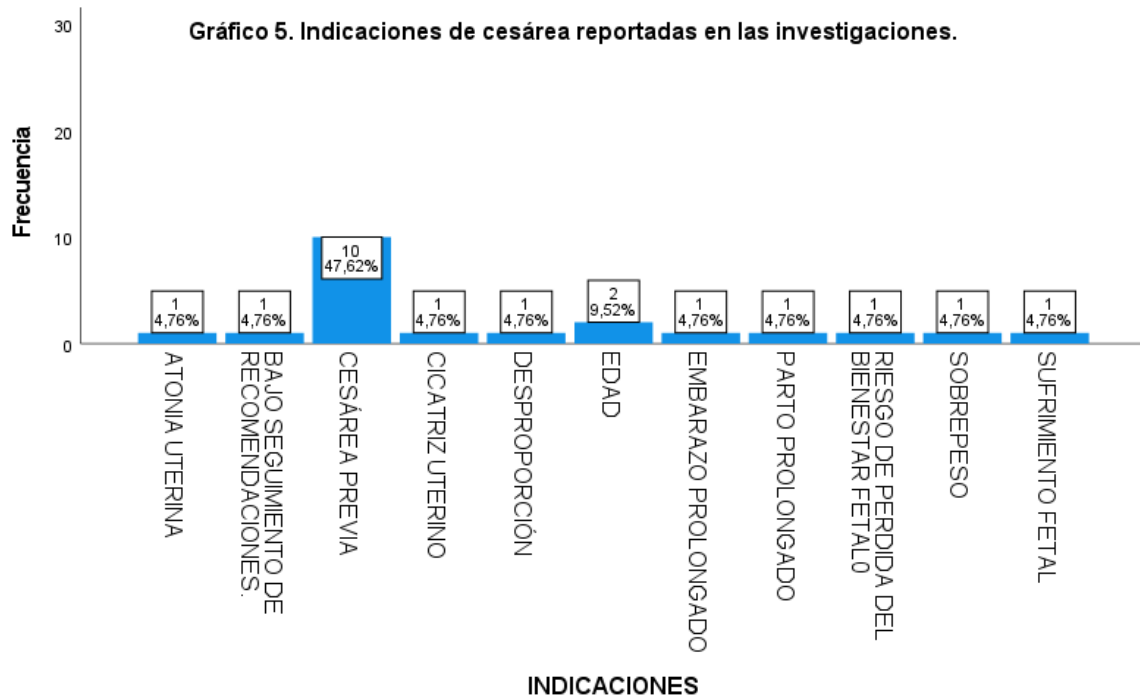
Fuente: Elaboración propia.

En el grupo de segundas complicaciones, la hemorragia postparto se presentó como segunda complicación en pacientes de 5 estudios (Gráfico 4).



Fuente: Elaboración propia.

Las principales indicaciones que se observaron por orden de frecuencia fueron: la cesárea previa en 10 investigaciones y la edad de la madre en 2 publicaciones (Gráfico 5).



Fuente: Elaboración propia.

9. Discusión.

La revisión de la literatura en torno a las complicaciones de las cesáreas en América Latina revela una preocupante incidencia de riesgos postoperatorios, tanto para la madre como para el recién nacido. Este análisis, basado en 47 estudios, mostró que la mayoría de las investigaciones se realizaron en Perú (22 estudios), seguido de otros países como Ecuador (6 estudios), Colombia (5 estudios), México (4 estudios) y en menor medida en Argentina, Brasil, y otros países de la región. Las cesáreas están asociadas con diversas complicaciones, entre las cuales se destacan las infecciones, la hemorragia postparto y problemas respiratorios en los neonatos, subrayando la necesidad de un manejo riguroso para minimizar estos riesgos.

Uno de los hallazgos principales fue la prevalencia de anemia postcesárea en las pacientes, reportada en más del 50% de las pacientes en algunos estudios, así como la hemorragia obstétrica, presente en 11 estudios. La infección de sitio quirúrgico tuvo una incidencia elevada en seis estudios, especialmente cuando la cesárea fue el principal factor predisponente. También se identificaron otras complicaciones, como la atonía uterina y la trombosis venosa profunda (TVP), aunque estas fueron menos frecuentes. Cabe destacar que en 16 estudios no se reportaron complicaciones mayores, pero se señaló que las indicaciones para realizar la cesárea no siempre estaban completamente justificadas. La OMS, establece que la tasa ideal de cesárea se sitúa entre 10 y 15% y estimó un incremento de la tasa en un porcentaje alto de países en Latinoamérica. Esto es similar a lo reportado en un estudio transversal, retrospectivo en un Hospital Privado de la Ciudad de México, donde la tasa de cesáreas fue de 83%. Las diferencias entre las mujeres intervenidas por cesárea y las que culminaron su embarazo por vía vaginal, fueron la edad materna, las semanas de gestación y el número de gestas (24). Debido a esta problemática, el uso indiscriminado de cesáreas se considera una negligencia médica que no solo tiene una alta prevalencia, sino que creció a un gran ritmo en los últimos años y que constituye una de las principales amenazas en el momento de brindar una atención humanizada para el nacimiento de los bebés (25).

Las infecciones pueden prolongar la recuperación de la paciente, mientras que la hemorragia postparto, con su elevada prevalencia en comparación con el parto vaginal, puede llevar a intervenciones de emergencia como transfusiones o incluso

histerectomías. En Cuba en el 2023, el 10.3% de las cesareadas presentó hemorragia severa por atonía uterina y la placenta previa. La hemorragia puerperal se presentó en un 41.4% y la sepsis puerperal en 34.5% (35).

Además, se observa un riesgo considerable de daño a órganos cercanos, especialmente en casos de cesáreas repetidas, lo cual subraya la importancia de planificar cuidadosamente la cirugía y de contar con personal capacitado. En esta revisión, no se encontró una frecuencia representativa de mortalidad, sin embargo, las complicaciones como la hemorragia son uno de los principales temores del médico tratante. En una revisión sistemática realizada en 2018, de 28 de 360 artículos, el 63,0% de los partos por cesárea fueron en instituciones privadas. Se encontró que la cesárea tiene 3,6 veces mayor posibilidad de muerte materna (19). Las cesáreas también conllevan un riesgo importante de problemas respiratorios en el recién nacido, especialmente en procedimientos electivos realizados antes del inicio del trabajo de parto, ya que los bebés no atraviesan el canal vaginal, lo que afecta la expulsión de líquido en los pulmones. En cuanto a las adherencias internas, éstas pueden provocar dolor crónico y complicar futuras intervenciones quirúrgicas. Asimismo, la inmovilidad postoperatoria aumenta el riesgo de TVP, lo que hace recomendable la movilización temprana y, en algunos casos, la administración de anticoagulantes. En cuanto a la estancia hospitalaria se ha reportado que es menor cuando se realiza parto (2,55 días) en comparación con repetir cesárea (3,92 días)(27).

Finalmente, las cesáreas repetidas elevan el riesgo de complicaciones en embarazos posteriores, como placenta previa y placenta acreta, además de aumentar las probabilidades de ruptura uterina en partos vaginales después de una cesárea. Estos resultados evidencian la importancia de una evaluación exhaustiva antes de optar por una cesárea, con el fin de minimizar riesgos y mejorar los resultados para la madre y el neonato en el contexto latinoamericano.

10. Conclusiones.

En Latinoamérica, la frecuencia de procedimientos de cesárea ha ido en aumento en los últimos años, aunque las tasas específicas pueden variar entre países. La revisión de la literatura mostró que en Perú se han realizado 22 estudios sobre cesáreas entre 2019 y 2023, seguido de Ecuador con 6 estudios, Colombia con 5 y México con 4. Las principales complicaciones transcesárea y postcesárea incluyen la anemia post parta, la hemorragia post parto y la infección de herida quirúrgica. La literatura revisada sugiere que una proporción considerable de cesáreas puede no estar justificada médicamente. Esta revisión indica que en hasta 16 estudios no se encontraron complicaciones mayores, pero se cuestiona si la indicación para realizar la cesárea estaba adecuadamente fundamentada.

Las cesáreas innecesarias conllevan varios problemas:

- **Riesgo de complicaciones quirúrgicas:** La cesárea, aunque segura cuando está indicada, tiene mayores riesgos que el parto vaginal, incluyendo infecciones, hemorragias y problemas respiratorios en el recién nacido.
- **Impacto en la recuperación:** La recuperación postcesárea es más prolongada que la de un parto vaginal, afectando tanto a la madre como al recién nacido, quienes pueden tener menos tiempo para el contacto inmediato y el apego.
- **Efecto en futuros embarazos:** Aumenta el riesgo de complicaciones en embarazos posteriores, lo cual puede incrementar la necesidad de cesáreas en el futuro y complicar la salud de la madre.

De los estudios revisados, se observó una alta frecuencia de investigaciones sobre cesáreas en Perú, Ecuador y Colombia, con una menor representación en países como México, Argentina y Brasil. Aunque no se proporciona una tasa exacta de cesáreas por país, es notable la prevalencia de ciertas complicaciones en algunos contextos, la frecuencia promedio observada en los estudios fue del 19% de complicaciones.

En cuanto a las complicaciones:

- **Anemia:** Altamente reportada, con algunas investigaciones indicando que afecta a más del 50% de las pacientes.

- **Hemorragia obstétrica:** Presente en 11 de los estudios reportados
- **Infección del sitio quirúrgico:** Prevalente en varios países, con una mayor frecuencia en contextos donde las cesáreas se realizan sin necesidad justificada.
- **Atonía uterina y TVP:** Reportadas con menor frecuencia, pero presentes en diferentes contextos de la región.

Este análisis refleja que, aunque los tipos de complicaciones son similares entre los países, su prevalencia varía y está influenciada por las prácticas de salud, la capacitación del personal, y los protocolos de manejo en cada país.

11. Bibliografía.

1. Martínez G, Grimaldo P, Vázquez G, Reyes C, Torres G, Escudero G. Práctica clínico-quirúrgica Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53(5):608–23.
2. Arencibia R. Operación Cesárea: Recuento Histórico. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2002 [cited 2023 Oct 14];4(2):170–85. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642002000200006&lng=en&nrm=iso&tlng=es
3. Ojeda M. ¿Por qué la tasa de partos por cesárea es alta en Latinoamérica? [Internet]. Clue. 2019 [cited 2024 Jul 10]. Available from: <https://helloclue.com/es/articulos/etapas/por-que-la-tasa-de-partos-por-cesarea-es-alta-en-latinoamerica>
4. Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, Barros AJD, Barros FC, Juan L, et al. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *Lancet* [Internet]. 2018 Oct 13 [cited 2023 Nov 10];392(10155):1341–8. Available from: <http://www.thelancet.com/article/S0140673618319287/fulltext>
5. Secretaria de Salud-Mexico. Cesárea Segura-Lineamiento técnico. *Cent Nac Equidad Género y Salud Reprod* [Internet]. 2014;1–40. Available from: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/11089/Cesarea_Segura_2014.pdf
6. DOF. DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. [Internet]. DOF. 2016 [cited 2024 Sep 5]. Available from: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016#gsc.tab=0
7. Servicios de Salud Pública de La Ciudad de México. Sistema de Notificación Inmediata de Muerte Materna en la Ciudad de México. Gobierno de Mexico. 2023;
8. Secretaría de Salud. Informe Semanal de Notificación Inmediata de Muerte Materna 2023 Semana Epidemiológica 11. *Sist Nac Vigil Epidemiol* [Internet].

- 2023;15:7. Available from:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/561674/MM_2020_SE27.pdf
9. Arias C, Salinas M. Operación Cesárea Y Sus Indicaciones En El Hospital De Ginecología Y Obstetricia Del Instituto Mexicano Del Seguro Social No . 221 En El Período Comprendido De Enero 2013 a Diciembre 2013 ". 2014.
 10. Flores A. Frecuencia de cesáreas injustificadas en el servicio de ginecología y obstericia del hospital de ventanilla durante el año 2015 [Internet]. Universidad Ricardo Palma. 2019. Available from:
<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/2862>
 11. NCI. Definición de complicación - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. NCI. [cited 2024 Sep 5]. Available from:
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/complicacion>
 12. Vázquez JG, Arellano KJ, Vázquez JG, Del Ángel G, Gaona MI. Maternal complications during cesarean section in patients with severe preeclampsia. *Ginecol Obstet Mex.* 2021;89(12):956–62.
 13. 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 Childbirth.* 2020;20(1):1–9.
 14. Buleje C. Justificación médica de la intervención por cesárea en el Hospital IV Augusto Hernández Méndoza Essalud, ICA. 2022.
 15. ¿Cuáles son las causas de la hemorragia postparto? ¿Cómo se trata? [Internet]. [cited 2024 Sep 16]. Available from:
<https://www.reproduccionasistida.org/la-hemorragia-postparto/>
 16. Williams. Williams Obstetricia, 26e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical [Internet]. [cited 2023 Oct 14]. Available from:
<https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=3103>
 17. Bendezú M, González E. Efectividad del manejo de complicaciones en las pacientes post cesareadas para disminuir la morbimortalidad materna. 2018.
 18. Shinapp C, Sepulveda E, Robert J. Operación cesárea. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2023 Oct 14];25(6):987–92. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-operacion-cesarea-S0716864014706480>

19. Bernal C, Escobedo C. Cesárea: situación actual y factores asociados en México. *Rev Salud Quintana Roo*. 2018;11(40):28–33.
20. Rodríguez G, Rojas Y. Prevalencia y caracterización de cesáreas atendidas en el Hospital Regional docente materno infantil el Carmen, 2020 [Internet]. 2021. Available from: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/4076%09>
21. Torres A, Morales BJ, Morales GJ. Intervención educativa en embarazadas primigestas para disminuir la frecuencia de cesáreas. *Atención fa*. 2019;26(4):134–9.
22. Villaman C. Justificaciones médicas de las cesáreas realizadas en el hospital Provincial de Monte Plata Dr. Ángel Contreras Mejía. *Rev postgrado* [Internet]. 2020;8(2). Available from: <http://uceciencia.edu.do/index.php/OJS/article/view/193>
23. Cabeza P, Calvo A, Campillo C, Aguera J. Idoneidad de las indicaciones de cesárea . Una aplicación clínica Appropriateness of indications for cesarean section . Application of quality management to clinical practice. *Prog Obs Ginecol*. 2007;50(10):584–92.
24. Salinas M, Santoyo S, Laral I. Frecuencia y factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de la Ciudad de México. *Acta Médica Grup Ángeles*. 2021;19(4):510–3.
25. América Latina, la región con la mayor tasa de cesáreas del mundo - France 24 [Internet]. [cited 2023 Oct 15]. Available from: <https://www.france24.com/es/20181012-america-latina-la-region-con-la-mayor-tasa-de-cesareas-del-mundo>
26. Muños J, Freyermuth M, Ochoa M. Factores asociados al incremento de cesáreas en México. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2020;(2):17.
27. Hernández CJ. La epidemia de cesáreas como limitante del parto humanizado. *Rev Médicas UIS*. 2019;32(1):9–12.
28. Córdova LY, Díaz H. Frecuencia, indicaciones y complicaciones de cesárea en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén De lambayeque, durante enero-diciembre del 2016. 2019.
29. Ortiz RA, Moreno E, Mambuscay J, Muñoz J, Ortiz RA, Moreno E, et al. Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016. *Rev Chil Obstet Ginecol*

- [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 14];84(6):435–48. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000600435&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Chacha K. Complicaciones maternas por cesáreas en pacientes de 20 a 30 años atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en el año 2019. 2020.
 31. Sasintuña K. Prevención de factores de riesgo asociados a la amenaza de parto pretermino. Vol. 21. 2020.
 32. Quispe N. Tipo de parto y complicaciones perinatales en pacientes con cesárea previa: Hospital II Essalud Ayacucho. Vol. 1. 2020.
 33. Romero PC. Factores asociados y complicaciones de la cesárea, en el Servicio de Gineco-Obstetricia de un Hospital Castrense, Lima 2020-2021. 2021.
 34. Dextre G, Iriarte HD. Factores asociados a complicaciones posquirúrgicas en pacientes cesareadas del Hospital Domingo Olavegoya-Jauja, 2023. 2022.
 35. Sierra VM. Surgical complications of puerperal women with Caesarea and their treatment. *Rev Electrónica Medimay*. 2023;30(2):190–7.
 36. Organización Mundial de la Salud (OMS). Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. *Hum Reprod Program*. 2015;134(5):1112.
 37. Page M, McKenzie J, Bossuyt P, Boutron I. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Rev Esp Cardiol*. 2021;74(9):790–9.
 38. Constante, Jessica; Mazón E. “Características epidemiológicas y factores asociados a la operación cesárea-histerectomía, en el periodo 2015-2020” [Internet]. 2020. Available from: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7646/1/06678.pdf>
 39. Rojas M. Características epidemiológicas y factores asociados a la cesárea en el centro materno infantil José Carlos Mariátegui de agosto 2016 a julio 2017. 2018.
 40. Montes VC. Frecuencia Y Características Clínicas De Complicaciones Gineco-Obstetricas En Embarazo Adolescente En El Hospital Las Mercedes Durante Los Años 2015-2019. 2020.
 41. Espinoza LR, Romero RM. Complicaciones Del Parto Vaginal Post Cesarea Versus Cesarea Iterativa. Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto, Supe, Barranca, 2016-2017. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

- 2019.
42. Alvarado LA. Principales complicaciones obstétricas en pacientes mayores de 35 años atendidas en el Hospital de Alta Especialidad Veracruz [Internet]. Vol. 21, Hospital de Alta Especialidad de Veracruz. 2020. Available from: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
 43. Ramirez M. Factores asociados a complicaciones de pacientes postcesareadas en el Hospital San Juan De Lurigancho en el año 2021. 2022.
 44. Aliaga ME. Pérdida sanguínea y anemia post cesárea en mujeres adultas en el Hospital Regional de Ayacucho, 2021 [Internet]. 2023. Available from: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2078/1/echevarria_pv.pdf
 45. Mendoza-Vilcahuaman J, Villca-Vargas RJ, Romero-Parejas PE, Muñoz-De La Torre RJ, Cárdenas-Pineda L, Guerra-Olivares T. Minor option for vaginal delivery in repeat cesarean sections: characterization study. *Ginecol Obstet Mex.* 2022;90(4):342–7.
 46. Mendoza N. Factores de riesgo y complicaciones postquirúrgicas en pacientes con cesárea segmentaria [Internet]. 2022. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10892/1/TRABAJO DE TITULACION JOFFRE RAMIREZ.pdf%0Ahttp://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33955%0Ahttp://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/25805%0Ahttp://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10892/1/TRABA>
 47. Santana A, Costa J, Lima F, Oliveira B, Noletto W, Aguiar D. Ocurrencia de infecciones de sitio quirúrgico post-cesárea en una maternidad pública. *Enfermería Actual en Costa Rica.* 2019;
 48. Dias BAS, do Carmo Leal M, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M. Variations in cesarean and repeated cesarean section rates in Brazil according to gestational age at birth and type of hospital. *Cad Saude Publica.* 2022;38(6).
 49. Alvarado CS, Celis-López A, Guevara-Ríos E, García-Lázaro P, Lovato-Ríos P. Hemorrhagic and thrombotic complications in pregnancy: diagnosis, prevention, and treatment. *An la Fac Med.* 2023;84(1):86–96.

50. Grille S, Maggiari L, Morales I, Ojeda J, Pérez B, Pérez I, et al. Adherencia a las recomendaciones de trombopprofilaxis post-cesárea: estudio de corte transversal. *Rev Med Chil.* 2021;149(6):881–7.
51. Alarcon M, González A. Complicaciones obstétricas que ocurren en pacientes cesareadas una vez, luego de parto vaginal vs Cesárea en un Hospital Nacional de la Ciudad de Huancayo. 2020.
52. Ybaseta G, Quijandria C, Ybaseta M. Parto vaginal en gestantes con Cesárea previa en un Hospital General de Perú. *Rev Medica Panacea.* 2020;9(1):4–12.
53. Itati M. Relación entre la complejidad hospitalaria y la frecuencia de la operación cesárea en las maternidades públicas de la provincia de corrientes durante el periodo 2015-2019. *Universidad del Nordeste en Medicina.* 2022.
54. Bautista A, Miranda J, Quintero D. Caracterización preferencial durante la atención médica recibida en el parto y/o cesárea. *Atención Médica recibida parto y/o cesárea.* 2023.
55. Paucar A. Factores asociados a cesárea en embarazo en vías de prolongación en el Hospital San Bartolomé, enero-diciembre 2018. 2021.
56. Barros JE. Prevalencia Y Factores Asociados a Primera Cesárea , Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2019. [Internet]. *Ciencia Médicas.* 2019. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1127796>
57. Ramírez D, Ruiz I, Moreno R. Índice de Robson : riesgo de cesárea en un centro de primer nivel en México Robson index , c-section risk in a first level. *Ginecol Obs Mex.* 2023;91(8):570–80.
58. Franco R, Franco J, da Silva H, da Silva M, de Carvalho H, Ferreira A, et al. Incidencia y características de los partos por cesárea en un hospital público de Paraguay. *Rev Int Salud Matern Fetal.* 2023;(2519–9994):o45–50.
59. Valdivia L. Factores maternos asociados al parto por cesárea, en mujeres de 12 a 49 años del Perú, entrevistadas en la endes 2019 [Internet]. *Universidad Ricardo Palma.* 2020. Available from: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/1040>
60. Felgueres A, Correa M, Padilla A, Hugues M, Avendaño A, Bermudez A. Riesgo e incidencia de cesárea en inducción de trabajo de parto electivo con misoprostol: desenlace materno. *An Médicos la Asoc Médica del Cent Médico*

- ABC. 2022;67(1):18–23.
61. Ayma D. Factores predisponentes a parto vaginal después de una cesárea previa en el Hospital Hipólito Unanue de Tecna, 2017-2019. 2019.
 62. Orozco N. Factores de riesgo asociados a cesárea en mujeres nulíparas . Hospital Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social . Riobamba , 2020. 2021.
 63. Rubio A. Tiempo operatorio y riesgo de infección de sitio operatorio en cesárea. Hospital Belén de Trujillo, 2018-2022. Vol. 15, Universidad Privada Antenor Orrego. 2023.
 64. Espitia D, Flores G, González J, Jerez J. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS ASOCIADAS A LOS CASOS DE CESÁREA COLOMBIA, 2015. 2020.
 65. Ever L. Factores de riesgo relacionados a partos por cesárea en pacientes atendidos en el Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcaro de Azangaro de julio a diciembre del 2021. Universidad Privada San Juan Bautista. 2022.
 66. Chanduvi W. Factores maternos, fetales y ovulares asociados a partos por cesárea en gestantes atendidas en el Servicio de Gineco-Obstetricia. Hospital PNP Luis N. Saenz. Junio 2017-junio 2018. 2019.
 67. Páez D, Romero JJ. Complicaciones puerperales de las maternas atendidas en un hospital de alta complejidad de Bogota Colombia entre junio de 2018 a junio de 2020 [Internet]. 2021. Available from: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/31939/Complicaciones-puerperales-de-las-maternas-atendidas-en-un-hospital-de-alta-complejidad-de-Bogota-Colombia-entre-junio-de-2018-a-junio-de-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 68. Ortiz RM, Moreno EU, Mambuscay JS, Muñoz JD. Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019;84(6):435–48. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262019000600435>
 69. Aracelis R, Zapata K, Rodríguez J. Incidencia y principales indicaciones de cesárea en primigestas usuarias de un Hospital de Machala. Polo del Conoc. 2023;8(1):1004–18.
 70. Rodríguez A, Fayad Y, Hernández D, Jiménez R, Rodríguez S.

- Consequences of the type of delivery in pregnant women with previous cesarean section. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2023;83(3):310–7.
71. Almanza C. Parto por cesárea y sua asociación con el Síndrome Obstrutivo Bronquial agudo en pacientes de 12 a 36 meses de edad hospitalizados en el Hospital de Vitarte-Minsa, durante el año 2017-2019. 2020.
 72. Tubac M, Xicon L, Chicojay D, Santizo F. Caracterización epidemiológica y clínica de pacientes post cesárea con anemia. 2019.
 73. Librandi JM, Fasano MV, Malzone P, Giles HF, Belizán JM, Marin G, et al. Cesarean section trends in private entities in the province of Buenos Aires, Argentina (2017-2021). *Ginecol Obstet Mex.* 2023;91(4):249–55.
 74. Távara A, Núñez M, Tresierra MÁ. Factores asociados a atonía uterina. *Rev Peru Ginecol y Obstet.* 2022;68(2):1–6.
 75. Polendo L, Ramos J, Vargas D, Paredes F, Rivera P, Martínez H. Prevalencia de infección de herida quirúrgica en pacientes con profilaxis antimicrobiana en cesárea programada. *Horiz Sanit [Internet].* 2023;22(1):125–30. Available from: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte>