



Universidad Nacional

**SAN LUIS GONZAGA**



## **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD  
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA  
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**“Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2019-2023.”**

Presentado por:

**LÓPEZ ALTAMIRANO, MARLY MARÍA SUSANA**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **4%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

**Observaciones:** Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 03 de julio del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

  
Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad De Medicina Humana

“Daniel Alcides Carrión”



**TESIS:**

**“Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María Del Socorro – ICA, 2019-2023.”**

**Línea de investigación:**

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

**AUTOR:**

LÓPEZ ALTAMIRANO, MARLY MARÍA SUSANA

**ASESOR:**

DR. CACERES BELLIDO FERMIN

**ICA – PERÚ**

**2025**

## **Dedicatoria**

A los médicos que fueron mis maestros, por su entrega, vocación y generosidad al compartir su conocimiento. Gracias por formar no solo a una profesional, sino también a una persona comprometida con la medicina y con el servicio a los demás. Su ejemplo me inspira a seguir creciendo con responsabilidad y pasión.

## **Agradecimientos**

A Dios, por ser mi guía y fortaleza a lo largo de este proceso.

A mis padres, por su amor, ejemplo y apoyo incondicional.

A mi abuelita Lala, por sus enseñanzas sencillas y su amor silencioso.

A Mamá Estela, que partió mientras escribía estas páginas. Gracias por tu amor inmenso, te llevo en cada logro y en mi corazón para siempre.

Con profundo agradecimiento.

# Índice

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos .....	3
Índice .....	4
Índice de contenidos.....	4
Índice de tablas .....	5
Resumen.....	6
Abstract.....	7
I. INTRODUCCIÓN .....	8
II. Estrategia metodológica.....	24
2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación .....	24
2.2 Población y Muestra .....	24
2.3 Técnica de recolección de datos .....	27
2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos .....	28
2.5 Aspectos éticos .....	28
III. Resultados .....	29
IV. Discusión .....	34
V. Conclusiones .....	38
VI. Recomendaciones .....	39
VII. Referencias Bibliográficas .....	41
VIII. Anexos.....	47
Anexo 1: Instrumentos de recolección de información .....	47
Anexo 2: Operacionalización de variables.....	49
Anexo 3: Matriz de consistencia .....	52
Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio .....	54
Anexo 5: Informe de opinión de experto.....	54

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> – Factores epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. ....	29
<b>Tabla 2</b> – Factores clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. ....	30
<b>Tabla 3</b> – Factores ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. ....	31
<b>Tabla 4</b> – Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. ....	32

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

**Metodología:** Se desarrollo un estudio observacional, analítico de casos y controles, con un diseño transversal y retrospectivo. Se estudiaron a mujeres que han pasado por una cesárea y presentaron ISO en el Hospital Santa María del Socorro en el periodo 2019 -2023. Se utilizó un muestreo aleatorio simple con 128 casos y 128 controles. Los datos fueron recopilados mediante una ficha estructurada y analizados con SPSS v25.0. Se aplicó la prueba de Chi<sup>2</sup> de Pearson y se calculó el Odds Ratio con un intervalo de confianza del 95% para evaluar la asociación entre factores de riesgo y complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** Se encontró que el estado civil fue un factor epidemiológico asociado, siendo las pacientes solteras quienes presentaron 3,6 veces el riesgo de infección (OR: 3,6; IC95%: 1,3–10,0). Entre los factores clínico-quirúrgicos, el ingreso por emergencia (OR: 4,2; IC95%: 2,2–7,8), la diabetes mellitus (OR: 5,6; IC95%: 2,6–11,7), la hipertensión arterial (OR: 2,0; IC95%: 1,2–3,7) y la obesidad (OR: 2,7; IC95%: 1,6–4,5) fueron identificados como factores de riesgo. No se hallaron asociaciones significativas entre los factores ginecológicos analizados y la infección.

**Conclusiones:** Los factores clínico-quirúrgicos y el estado civil influyen en la probabilidad de infección poscesárea, mientras que los antecedentes ginecológicos no mostraron relevancia estadística.

**Palabras claves:** (DeCS).

## Abstract

**Objective:** To determine the risk factors associated with surgical site infection in cesarean patients attended at the Hospital Santa María del Socorro - Ica in the period 2019-2023.

**Methodology:** An observational, analytical case-control study was developed, with a cross-sectional and retrospective design. We studied women who had undergone cesarean section and presented ISO at Hospital Santa María del Socorro in the period 2019 -2023. Simple random sampling was used with 128 cases and 128 controls. Data were collected using a structured card and analyzed with SPSS v25.0. Pearson's Chi<sup>2</sup> test was applied and the Odds Ratio was calculated with a 95% confidence interval to evaluate the association between risk factors and postoperative complications.

**Results:** Marital status was found to be an epidemiological risk factor, with single patients having 3.6 times the risk of infection (OR: 3.6; 95%CI: 1.3–10.0). Among clinical-surgical factors, emergency admission (OR: 4.2; 95%CI: 2.2–7.8), diabetes mellitus (OR: 5.6; 95%CI: 2.6–11.7), hypertension (OR: 2.0; 95%CI: 1.2–3.7), and obesity (OR: 2.7; 95%CI: 1.6–4.5) were identified as significant risk factors. No statistically significant associations were found with gynecological factors.

**Conclusions:** Clinical-surgical factors and marital status influence the likelihood of post-cesarean infection, whereas gynecological history showed no statistical relevance.

**Keywords:** (MeSH).

## I. INTRODUCCIÓN

La infección de sitio operatorio (ISO) constituye una de las complicaciones más frecuentes en el postoperatorio de intervenciones quirúrgicas, especialmente en procedimientos obstétricos como la cesárea. Esta condición se caracteriza por la presencia de infección en la zona intervenida quirúrgicamente, y puede involucrar desde la piel y los tejidos subcutáneos hasta planos más profundos, afectando incluso órganos o cavidades manipuladas durante la cirugía. Generalmente, se manifiesta dentro de los primeros 30 días posteriores a la intervención y representa una importante causa de morbilidad materna, prolongando la estancia hospitalaria, incrementando el uso de antibióticos, y elevando los costos sanitarios <sup>1</sup>.

Diversos estudios realizados a nivel mundial han evidenciado que la frecuencia de infección en el sitio operatorio post cesárea puede variar ampliamente dependiendo del contexto y las condiciones del sistema de salud. En países como Nepal, se reportó una incidencia del 8.54%, asociándose a factores como la obesidad, comorbilidades como diabetes o hipertensión, y características del procedimiento como la ruptura prolongada de membranas o múltiples exámenes vaginales <sup>2</sup>. En otros entornos, como Haukeland (Noruega), se encontró una mayor incidencia en cesáreas de emergencia respecto a las electivas, así como una asociación significativa con condiciones psiquiátricas preexistentes, transfusión de sangre y obesidad <sup>3</sup>.

En América Latina, los hallazgos también evidencian una problemática común. En países como Honduras y México, se han documentado factores relacionados con la profilaxis antibiótica, la duración del procedimiento quirúrgico, la inmunosupresión y características sociodemográficas de las pacientes<sup>4</sup>. En el contexto peruano, estudios realizados en regiones como Cusco, Tarapoto y otras ciudades, han identificado como principales factores de riesgo la obesidad, la anemia, la ruptura prematura de membranas, la cesárea de emergencia, la falta de controles prenatales adecuados, y complicaciones obstétricas como corioamnionitis, infecciones urinarias y sangrados excesivos durante el parto<sup>5</sup>.

Ante este panorama, el análisis de los factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio post cesárea se vuelve fundamental para diseñar estrategias de prevención más eficaces y mejorar la calidad del cuidado obstétrico. Identificar y comprender la influencia de los factores epidemiológicos, clínico-quirúrgicos y gineco-obstétricos en la aparición de esta complicación permitirá a los profesionales de salud tomar decisiones oportunas y basadas en evidencia, adaptadas a la realidad local del Hospital Santa María del Socorro – Ica.

## **Antecedentes de investigación**

### Antecedentes Internacionales

Ramírez Salinas Y et al <sup>6</sup>, Cuba, 2019-2023, de la tesis titulada “Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea” tiene como objetivo caracterizar los factores de riesgo epidemiológicos y microbiológicos en pacientes cesareadas. Su método fue un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, se usó a una población de 69 puérperas. Resultado se obtuvo que la infección fue de 4,9% del total de la población, donde prevalecieron las infecciones mono microbianas 88,7%; el 42% fue de staphylococcus aureus. Se concluye que la presencia de agentes multidrogosresistentes, las cesáreas urgentes; son factores de riesgos modificables y controlables en gestantes lo que condiciona la aparición de infecciones.

Odada D. et al <sup>7</sup>, 2019-2023, Nairobi, del artículo titulado “Surgical site infections post cesarean section and associated risk factors” tiene como objetivo determinar los factores de riesgo que contribuyen a las infección del sitio quirúrgico. Se realizó un estudio de tipo retrospectivo de casos y controles, donde se usó una población de 1262 pacientes cesareadas. Se obtuvo como resultado que los factores de riesgo no se asociaron significativamente con la infección del sitio quirúrgico (edad gestacional, IMC, RPM y profilaxis antibiótica. Se concluye que no se observó asociación entre la exposición de los factores de riesgo con la infección del sitio quirúrgico.

Borjas José E. et al <sup>4</sup>, honduras, 2021, del artículo titulado “Presencia de infección de sitio quirúrgico en procedimientos gineco-obstétricos en un hospital

de II nivel de atención, Honduras 2017 -2018” tiene como objetivo identificar la presencia de infección de sitio quirúrgico y los factores de riesgo. Es un estudio de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo; se usó una recopilación de 226 fichas. Se obtuvo como resultado que la edad promedio fue de 24 años, los microorganismos aislados fueron cocos gran positivos, enterococos faecalis y klebsiella pneumoniae. Se concluye que el 5.1% presenta ISQ donde se identifica como factores de riesgo la obesidad, diabetes mellitus, VIH, profilaxis antibiótica y el tiempo quirúrgico.

Kvalvik Atic S et al <sup>3</sup>, Estados Unidos, 2021, del artículo titulado “Risk factors for surgical site infections following cesarean delivery” tiene como objetivo examinar los factores de riesgo independientes para la infección del sitio quirúrgico después de una cesárea. Como método se realizó un estudio de casos y controles y se usó una población de 148 personas. Se obtuvo como resultado que las mujeres con infección del sitio quirúrgico fueron casi tres veces más obesas antes del embarazo (OR 2,8, IC del 95% 1,2-7,0), cuatro veces más propensas a tener condiciones psiquiátricas preexistentes (OR 4,4, IC del 95% 1,1-17,6) y cinco veces más propensas a recibir transfusiones de sangre (OR 5,1, IC del 95% 1,4-18,8). Los signos de infección durante el parto fueron un factor de riesgo marginalmente significativo para la infección del sitio quirúrgico (OR 2,0, IC del 95% 1,0-5,4) Se concluye que los factores de riesgo fueron significativos para el sitio quirúrgico.

Salinas Pérez M <sup>8</sup>, México, 2021, del artículo titulado “ frecuencia y factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea en un hospital privado de México” tiene como objetivo plantear estrategias para los factores de riesgo de la culminación de partos por cesárea. Fue un estudio de tipo transversal, observacional y retrospectivo, donde se usó a 714 pacientes. Se obtuvo como resultado que las variaciones entre las mujeres que tuvieron parto por cesárea (83%) y parto natural fueron, la edad materna, las semanas de gestación y el número de embarazos previos. Se concluye que en el sector privado existe un aumento de cesáreas lo que se podría considerar una tendencia, ya que los partos vaginales lo realizan las mujeres más jóvenes y primerizas.

Antecedentes Nacionales

Miñano Aguilar R <sup>9</sup> Trujillo, 2019-2023, de la tesis titulada “ Factores asociado a infección de herida operatoria por cesárea en el Hospital Belén Trujillo -2021” tiene como objetivo evaluar la asociación de los factores de los pacientes hospitalizados y si son factores de riesgo para la infección de herida operatoria. El estudio fue de tipo aplicado, no experimental, analítico, retrospectivo, de casos y controles. Se obtuvo como resultado que el En el análisis bivariado se encontraron los siguientes resultados: anemia (OR: 5.33, IC 95% 2.14–13.28, p: 0.001), obesidad (OR: 0.68, IC 95% 0.28–1.63, p: 0.379), ruptura prematura de membranas (OR: 0.20, IC 95% 0.04–0.88, p: 0.020), infección del tracto urinario (OR: 0.79, IC 95% 0.27–2.33, p: 0.674), tiempo operatorio mayor a 1 hora (OR: 3.29, IC 95% 1.35–8.02, p: 0.007) y estancia hospitalaria superior a 7 días (OR: 9.86, IC 95% 3.66–26.61, p: 0.001). En el análisis multivariado, se observaron los siguientes hallazgos: anemia (OR: 5.54, IC 95% 1.84–16.71, p: 0.002), ruptura prematura de membranas (OR: 0.22, IC 95% 0.04–1.18, p: 0.078), tiempo operatorio mayor a 1 hora (OR: 2.31, IC 95% 0.79–6.71, p: 0.125) y estancia hospitalaria superior a 7 días (OR: 9.96, IC 95% 3.12–31.79, p < 0.05). se concluye que la anemia, un tiempo operatorio superior a 1 hora y una estancia hospitalaria mayor a 7 días se identificaron como factores de riesgo para la infección de la herida operatoria por cesárea.

Diaz Gálvez E <sup>10</sup> Lima, 2022, de la tesis titulada “Factores de riesgo para la infección de sitio operatorio en pacientes post – cesareadas en el Hospital “San Bartolomé” julio 211 – julio 2021” tiene como objetivo determinar los factores de riesgo para la infección de sitio operatorio en pacientes post operadas de cesárea. Método: fue un estudio de tipo retrospectivo, observacional, tipo casos y controles. Se obtuvo como resultado que los factores asociados con la aparición de infecciones de sitio operatorio (ISO) en pacientes post-cesárea incluían la anemia, que afectaba al 87,1% del grupo de casos (OR = 2.44, p = 0.000), la ruptura prematura de membranas, que estaba presente en el 17% de las pacientes del grupo (OR = 2.45, p = 0.038), y el control prenatal insuficiente, que afectaba al 49,7% (OR = 6.48, p = 0.000). Además, la diabetes (OR = 5.25, p = 0.000) y la obesidad (OR = 2.16, p = 0.009) también se encontraron en el 27,2% de las pacientes del grupo de casos para ambas variables. En contraste, el factor COVID-19 no mostró una asociación estadísticamente significativa con

la aparición de ISO (OR = 0.83, p = 0.750). Además, aunque se analizó la variable edad de manera secundaria, no se encontró una asociación significativa con la variable dependiente del estudio. Se concluye que la relación entre la aparición de infecciones de sitio operatorio (ISO) en mujeres post-cesárea y los factores de riesgo como anemia, obesidad, diabetes, control prenatal insuficiente y ruptura prematura de membranas. Sin embargo, no se halló una asociación entre la infección por COVID-19 y la aparición de ISO en estas mujeres.

Dueñas Aparicio, F <sup>11</sup> Cusco, 2021, de la tesis titulada “Factores asociados a infección de sitio operatorio postcesarea en el Hospital Antonio Lorena del Cuzco, periodo 2018-2019” tiene como objetivo determinar los factores asociados a infección del sitio operatorio post cesárea. Su metodología fue analítica, transversal, retrospectivo, casos y controles; se usó un total de 71 pacientes. Como resultado se encontró una relación estadísticamente significativa entre la infección del sitio operatorio y la corioamnionitis con un OR de 8,48 (1,46-49,12) y un p=0,02. También se observó una asociación significativa entre la infección del tracto urinario en el tercer trimestre y el desarrollo de la infección del sitio operatorio (OR 2,89 (1,16-7,65) P = 0,02). Además, se identificó una asociación significativa entre la realización de 5 o más tactos vaginales y el riesgo de infección del sitio operatorio, con un OR ajustado de 3,84 y un p = 0,01. Se concluye que los factores de riesgo más relevantes son la presencia de corioamnionitis, infección del tracto urinario y el sangrado > 500ml durante el procedimiento.

Concha Jaime, J <sup>12</sup> Piura, 2020, de la tesis titulada “Factores clínicos y quirúrgicos asociados a infección de sitio operatorio cesárea – Hospital Santa Rosa Piura.2020” tiene como objetivo describir los factores clínicos y quirúrgicos relacionado a la ISO por cesárea. Método: estudio no experimental, observacional, transversal – descriptivo y retrospectivo. Resultado se obtuvo que el 63% de los casos presentaron más de 4 atenciones de control prenatal, mientras que el 38% no tuvieron ningún control prenatal. En cuanto a la edad materna, el 65% de los casos correspondieron a mujeres mayores de 30 años y el 70% eran multíparas. Las infecciones de sitio operatorio se dieron principalmente en pacientes con más de 37 semanas de gestación, y el 40% de

las pacientes presentaron obesidad. Además, el 48% tenía anemia, el 70% tenía antecedentes de cesárea, y en el 65% de los casos la cesárea no fue iterativa. El 78% de las cesáreas fueron de emergencia y el 88% de los procedimientos tuvieron un tiempo operatorio menor a 60 minutos. Se concluye que las infecciones operatorias por cesárea están principalmente asociadas con factores clínicos y quirúrgicos como la presencia de controles prenatales completos, edad materna mayor de 30 años, y que las pacientes sean multíparas con una gestación superior a 37 semanas.

Pérez Kuga, M y Garay Sánchez, H <sup>5</sup> Tarapoto, 2019 , de la tesis titulada “Factores de riesgo asociados a infección de herida operatoria post cesárea en las pacientes atendidas en el Hospital MINDA II-2 Tarapoto. Enero – diciembre 2016” tiene como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la infección de herida operatoria. Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, observacional de casos y controles; se usó una población 54 pacientes (27 casos y 27 controles). Se obtuvo como resultado la identificación de 27 casos de infección de herida operatoria post-cesárea entre las 1600 pacientes que se sometieron a cesárea, lo que resulta en una tasa de incidencia del 1,68%. Los factores asociados con el desarrollo de infección de herida operatoria en pacientes post-cesárea incluyen: obesidad, con una frecuencia del 17,9% (OR = 1,540, IC: 0,916 - 2,588, p=0,012); ausencia de profilaxis antibiótica, con un 16,4% (OR = 4,400, IC: 1,955 - 9,905, p=0,002); cesárea de emergencia, con un 14,9% (OR = 1,540, IC: 0,916 - 2,588, p=0,029); multiparidad, con un 13,4% (OR = 1,452, IC: 0,856 - 2,461, p=0,027); y anemia, con un 11,2% (OR = 1,160, IC: 0,680 - 1,978, p=0,024). Se concluye que, a obesidad, la falta de profilaxis antibiótica, la cesárea de emergencia, la multiparidad y la anemia son factores de riesgo vinculados con el desarrollo de infecciones en la herida operatoria tras una cesárea.

#### Antecedentes Locales

Diaz Quispe R <sup>13</sup> Ica, 2019, del artículo titulado “Factores de riesgo asociado a infección del sitio operatorio post cesare del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati – 2017” tiene como objetivo determinar los factores asociados a infección del sitio operatorio. Fue un estudio de tipo observacional, transversal,

analítico, retrospectivo, casos y controles; se usó una población de 4131 pacientes. Se obtuvo como resultado que el 2,69% (111pctes.) presentaron infección operatoria y el factor de riesgo principal fue la obesidad ( $p= 0.00$ ) OR: 5.5 IC 95% [2.3 – 13.2]. se concluye que la obesidad constituye un factor de riesgo para la aparición de infecciones en el sitio operatorio después de una cesárea. No se encontró una asociación significativa con la anemia, la ruptura prematura de membranas, un control prenatal insuficiente, ni con un tiempo quirúrgico superior a 60 minutos.

Huamán Cahua, G <sup>14</sup> Ica, 2019, de la tesis titulada “ Índice de masa corporal y su relación con infección de herida operatoria en pacientes post – cesareadas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco años 2016- 2017” tiene como objetivo determinar si el IMC se relaciona con la infección de herida operatoria. Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, retrospectivo con método deductivo; se usó a 36 pacientes; como resultado se obtuvo que el sobrepeso en gestantes apareció con una frecuencia del 47,2%, y el seroma fue el tipo más común de infección en la herida operatoria, con un 19,4%. El normopeso se presentó en el 36,1% de los casos, la obesidad en el 13,8%, y el bajo peso en un 2,7% de las pacientes sometidas a cesáreas. Estos factores están asociados con un mayor riesgo de desarrollar infecciones en la herida operatoria. Se concluyó que hay una relación entre el índice de masa corporal y las infecciones de herida operatoria en gestantes sometidas a cesáreas. Sin embargo, la significancia estadística fue  $p > 0.05$ , lo que indica que la relación no es estadísticamente significativa.

Ramírez Montoya, M <sup>15</sup> Ica, 2019, de la tesis titulada “ Factores que favorecen la atención de un parto vaginal en cesareadas anteriores, Hospital Santa María del Socorro – Ica 2015” Tiene como objetivo determinar los factores que favorecen la atención de un parto vaginal en cesareadas. Es un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal y de diseño no experimental; la muestra estuvo conformada por 24 pacientes. Se obtuvo como resultado que las edades de las mujeres que tuvieron cesáreas anteriores seguidas de parto vaginal fueron entre 20 y 24 años en un 29,2%. Las nulíparas (mujeres con cesáreas anteriores) que tuvieron parto vaginal representaron el 79,2% del grupo. Entre las gestantes con un intervalo

intergenésico de 2 a 7 años, el 58,3% tuvo parto vaginal en cesáreas anteriores. El 79,2% de las pacientes no habían tenido antecedentes de parto vaginal, y los partos vaginales en cesáreas anteriores mostraron mayores complicaciones, como retención de restos placentarios, trabajo de parto prolongado y retención de placenta. Se concluye que las pacientes con cesáreas previas finalizan sus partos en su mayoría mediante cesárea, alcanzando un 90,3%. Se encontró una relación significativa entre la edad, la paridad, el historial de parto vaginal y el intervalo intergenésico con la probabilidad de tener un parto vaginal en mujeres con cesáreas anteriores.

### **Definición de términos**

**Tabaquismo:** hábito de fumar, lo que implica inhalar el humo de los cigarrillos <sup>16</sup>.

**Alcoholismo:** conducta caracterizada por la toma excesiva y compulsiva de alcohol o sus derivados <sup>17</sup>.

**Número de cesáreas:** es la cantidad de partos en una localidad <sup>18</sup>.

**Fuga biliar:** Escape de bilis al exterior de los conductos biliares hacia la cavidad abdominal, una complicación rara pero potencialmente grave tras cirugías abdominales <sup>21</sup>.

**Vaginosis bacteriana:** es una disbiosis debida a una alteración de la flora vaginal <sup>19</sup>.

**Infección del tracto urinario recurrente:** son infecciones repetidas en el tracto urinario <sup>20</sup>Haga clic o pulse aquí para escribir texto..

**Placenta previa:** placenta crece en la parte más baja del útero y cubre todo el cuello uterino <sup>21</sup>.

**Polihidramnios:** es la acumulación excesiva del líquido amniótico <sup>22</sup>.

**Ruptura prematura de membrana:** Es el agua que rodea al bebe en el útero <sup>23</sup>.

**Diabetes mellitus:** Enfermedad metabólica crónica por niveles elevados de glucosa <sup>24</sup>.

**Hipertensión:** Término utilizado para la presión sanguínea elevada, es decir mayor a 130/80 mmHg <sup>25</sup>.

### **Planteamiento del problema**

La infección de sitio operatorio (ISO) se refiere a la infección que ocurre en la zona del cuerpo donde se realizó una intervención quirúrgica, manifestándose generalmente dentro de los 30 días posteriores a la cirugía. Esta infección puede afectar la piel, los tejidos subcutáneos, la fascia, o incluso órganos y espacios profundos manipulados durante el procedimiento. Las ISO son una complicación común en el postoperatorio y pueden variar desde una leve inflamación local hasta infecciones más graves que requieren tratamiento intensivo <sup>6</sup>.

A nivel mundial, en Nepal, de 1135 cesáreas, 97 casos desarrollaron infección del sitio quirúrgico (SSI), lo que representa una tasa de incidencia del 8.54%. De estos, el 94.85% fueron infecciones de tipo incisional superficial, mientras que el 5.15% correspondieron a infecciones incisionales profundas, sin afectar espacios orgánicos. Los pacientes con infección presentaban una edad media superior, de  $26.88 \pm 4.38$  años, en comparación con  $24.81 \pm 5.08$  años en los controles. Los factores de riesgo relacionados con el paciente que aumentaron las probabilidades de desarrollar SSI incluyeron la obesidad, con un odds ratio ajustado (AOR) de 15.72 (IC: 4.60-53.67), diabetes o hipertensión durante el embarazo, con un AOR de 4.75 (IC: 1.69-13.32), y otras condiciones médicas, con un AOR de 9.38 (IC: 2.89-30.46). Además, la ruptura prolongada de membranas por más de 18 horas (AOR 8.38, IC 1.48-47.35), más de cinco exámenes vaginales (AOR 1.93, IC 1.03-3.64) y el estar en trabajo de parto (AOR 6.52, IC 1.17-36.38) fueron factores relacionados con el procedimiento que incrementaron la probabilidad de infección <sup>2</sup>. En Haukeland, se mostró que la incidencia de infección del sitio quirúrgico fue del 0.4% después de una cesárea electiva y del 5.4% tras una cesárea de emergencia. En comparación con las mujeres que no desarrollaron esta infección, aquellas que la presentaron fueron casi tres veces más propensas a ser obesas antes del embarazo (OR 2.8, IC del

95% 1.2-7.0), cuatro veces más propensas a tener condiciones psiquiátricas preexistentes (OR 4.4, IC del 95% 1.1-17.6) y cinco veces más propensas a recibir transfusiones de sangre (OR 5.1, IC del 95% 1.4-18.8). Además, los signos de infección durante el parto fueron un factor de riesgo marginalmente significativo para desarrollar infección del sitio quirúrgico (OR 2.0, IC del 95% 1.0-5.4) <sup>3</sup>. En Kenia se realizaron 1,262 cesáreas, de las cuales el 2.1% (27/1,262) resultaron en infecciones del sitio quirúrgico post cesárea. Sin embargo, los factores de riesgo evaluados no mostraron una asociación significativa con el desarrollo de estas infecciones (edad gestacional P = 0.152, índice de masa corporal P = 0.615, rotura prematura de membranas P = 0.253 y profilaxis antibiótica P = 0.108) <sup>7</sup>.

A nivel Latinoamericano, En Honduras, se observó como factor de riesgo en el 9.1% de los pacientes con antecedentes de inmunosupresión y el 5.1% desarrolló infección de sitio quirúrgico (ISQ). El 55.6% de las cirugías se llevó a cabo el mismo día del ingreso del paciente. El tiempo transcurrido entre la administración de la profilaxis antibiótica y el inicio de la intervención quirúrgica fue de 60 minutos [RIQ, 40.0 – 160.0]. La duración de los procedimientos quirúrgicos fue de 45 minutos [RIQ, 35.0 – 55.0]. Los microorganismos aislados en los cultivos incluyeron cocos grampositivos (2/5), *Enterococcus faecalis* (1/5) y *Klebsiella pneumoniae* (2/5) <sup>26</sup>. En México, se registraron 714 eventos obstétricos en un período de 17 meses, con una tasa de cesáreas del 83%. Las diferencias observadas entre las mujeres que se sometieron a una cesárea y aquellas que finalizaron su embarazo por vía vaginal incluyeron la edad materna, las semanas de gestación y el número de gestas. La tasa de cesáreas en el sector privado supera las recomendaciones de la OMS. Se podría considerar reducir esta tendencia, ya que los partos vaginales fueron más frecuentes en mujeres jóvenes y primigestas, lo que sugiere que la inclinación de las nuevas generaciones por respetar los medios naturales podría ser aprovechada por los obstetras para proteger el bienestar del binomio madre-hijo <sup>8</sup>.

En Perú, se observó que dentro de los factores de riesgo se asoció al desarrollo de infección en la herida quirúrgica post-cesárea incluyeron: anemia con un OR de 79.750 y p = 0.000; ruptura prematura de membranas (RPM) con un OR de

4.462 y  $p = 0.161$ ; menos de seis controles prenatales, considerados insuficientes, con un OR de 3.333 y  $p = 0.045$ ; y la obesidad ( $\text{IMC} \geq 30 \text{ Kg/m}^2$ ) con un OR de 3.051 y  $p = 0.037$ . Además, el único factor de riesgo intrahospitalario significativo fue el tiempo quirúrgico prolongado ( $>60$  minutos) con un OR de 2.250 y  $p = 0.010$  <sup>27</sup>. En Cusco, se identificó una asociación estadísticamente significativa entre la infección de sitio operatorio y la corioamnionitis, con un OR ajustado (ORa) de 8.48 (1.46-49.12) y  $p=0.02$ . Asimismo, la infección del tracto urinario en el tercer trimestre mostró una asociación significativa con el desarrollo de infección de sitio operatorio, presentando un ORa de 2.98 (1.16-7.65) y  $p=0.02$ . Además, la realización de cinco o más tactos vaginales se asoció de manera significativa con la aparición de infección de sitio operatorio, con un ORa de 3.84 (1.43-10.32) y  $p=0.01$ . Por último, también se observó una asociación estadísticamente significativa entre un sangrado mayor a 500 ml y la infección de sitio operatorio, con un ORa de 4.21 (1.11-15.91) y  $p=0.03$  <sup>28</sup>. En Tarapoto, los factores relacionados con el desarrollo de infección en la herida operatoria en pacientes post cesárea incluyeron: obesidad con un 17.9%, OR = 1.540 (IC: 0.916 - 2.588),  $p=0.012$ ; falta de profilaxis antibiótica con un 16.4%, OR = 4.400 (IC: 1.955 - 9.905),  $p=0.002$ ; cesárea de emergencia con un 14.9%, OR = 1.540 (IC: 0.916 - 2.588),  $p=0.029$ ; multiparidad con un 13.4%, OR = 1.452 (IC: 0.856 - 2.461),  $p=0.027$ ; y anemia con un 11.2%, OR = 1.160 (IC: 0.680 - 1.978),  $p=0.024$ . En conclusión, la obesidad, la falta de profilaxis antibiótica, la cesárea de emergencia, la multiparidad y la anemia son factores de riesgo asociados con la infección de la herida operatoria después de una cesárea <sup>5</sup>.

El estudio sobre los factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes cesáreas es fundamental para mejorar la calidad de la atención postquirúrgica y reducir las complicaciones asociadas con esta intervención. Al identificar factores de riesgo específicos, como la obesidad, la falta de profilaxis antibiótica, la cesárea de emergencia, la multiparidad y la anemia, el estudio proporciona información clave para desarrollar estrategias de prevención más efectivas. Comprender la influencia de estos factores permite a los profesionales de la salud implementar medidas más adecuadas, personalizadas y oportunas,

lo que puede mejorar los resultados clínicos y disminuir la incidencia de infecciones postoperatorias.

## **Formulación de la investigación**

### **Problema General**

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?

### **Problemas Específicos**

- ¿Cuáles son los factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?

## **Justificación de la investigación**

**Justificación:** La infección de sitio operatorio (ISO) en pacientes cesareadas constituye una complicación postoperatoria significativa que impacta negativamente en la morbilidad materna, prolongando la estancia hospitalaria y aumentando los costos de atención en salud. En el Hospital Santa María del Socorro – Ica, la tasa de cesáreas ha incrementado en los últimos años, lo que, sumado a factores de riesgo demográficos, clínicos y ginecológicos específicos de la población local, podría estar elevando la incidencia de ISO. Este fenómeno requiere una atención urgente debido a las posibles consecuencias adversas, como la sepsis, que puede amenazar la vida de la madre. La falta de estudios locales sobre los factores de riesgo asociados a ISO en esta población limita la capacidad de implementar intervenciones preventivas efectivas. Por ello, fue esencial realizar esta investigación para identificar y mitigar los factores de riesgo específicos en este entorno, mejorando así la calidad del cuidado obstétrico.

**Importancia:** Este estudio proporcionó una valiosa contribución al conocimiento científico al identificar los factores de riesgo específicos asociados a la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica. Los resultados obtenidos servirán como base científica para el desarrollo de estrategias de prevención y manejo, dirigidas a reducir la incidencia de ISO en esta población. Los beneficiarios directos de estas estrategias serán las pacientes cesareadas, quienes experimentarán una reducción en complicaciones postoperatorias, lo que se traducirá en una recuperación más rápida y segura. Además, el personal de salud se beneficiará al contar con protocolos de manejo más eficientes, mejorando así la calidad de la atención. En un nivel más amplio, el sistema de salud se fortalecerá al disminuir la carga económica asociada a la gestión de infecciones postoperatorias, optimizando el uso de recursos.

## **Objetivos de investigación**

### **Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar los factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.
- Determinar los factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.
- Determinar los factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

## **Hipótesis de la investigación**

### **Hipótesis de la investigación**

#### **Hipótesis general**

**H1:** Existen factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

**H0** No existen factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

#### **Hipótesis específicas**

##### **Hipótesis específica 1**

**H1:** Existen factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

**H0:** No existen factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

##### **Hipótesis específica 2**

**H1:** Existen factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

**H0:** No existen factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

##### **Hipótesis específica 3**

**H1:** Existen factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

**H0:** No existen factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

## **Variables de la investigación**

### **Variable de estudio**

- Infección de sitio operatorio

### **Covariables**

- Factores epidemiológicos
  - Edad
  - Estado civil
  - Grado de instrucción
  - Procedencia
  - Alcoholismo
  - Tabaquismo
- Factores clínicos - quirúrgicos
  - Tiempo de cirugía
  - Tipo de ingreso
  - Diabetes mellitus
  - Hipertensión arterial
- Factores ginecológicos
  - Número de cesáreas
  - Vaginosis bacteriana
  - ITU recurrente
  - Placenta previa
  - Polihidramnios
  - Ruptura prematura de membranas

## **II. Estrategia metodológica**

### **2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación**

El presente estudio se basó en un enfoque metodológico de corte positivista, que se enfocó en la formulación de hipótesis precisas destinadas a predecir fenómenos tangibles y observables. Estas hipótesis se pusieron a prueba a través de un riguroso proceso de análisis estadístico. Además, el uso de una metodología cuantitativa fue crucial para este trabajo, ya que proporcionó la capacidad de verificar las hipótesis planteadas mediante la aplicación de una variedad de técnicas estadísticas <sup>29</sup>.

La metodología de esta investigación se alineó con los principios teóricos propuestos por la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos. Este estudio adoptó un diseño observacional, lo que significa que el investigador se limitó a observar, medir y registrar los fenómenos sin intervenir directamente en ellos. Clasificado como un estudio analítico de caso-control, el enfoque se centró en explorar las relaciones entre variables independientes y dependientes a través de análisis bivariados, comparando la probabilidad del evento de interés entre un grupo de casos y un grupo control. Además, es un estudio de corte transversal, dado que la recolección de datos se realizó en un único momento para cada participante, y es retrospectivo, pues examina información que fue recolectada antes de que comenzara la investigación <sup>30</sup>.

Este estudio se realizó a un nivel relacional, con el objetivo principal de determinar el grado de asociación existente entre las variables analizadas <sup>31</sup>.

### **2.2 Población y Muestra**

#### **Población de Estudio**

Las participantes de este estudio fueron mujeres que han pasado por una cesárea en el Hospital Santa María del Socorro, ubicado en Ica. De acuerdo con los datos ofrecidos por el hospital, se ha identificado que la población total de mujeres sometidas a esta cirugía es de 3852 y se la cantidad de pacientes con diagnóstico de infección de sitio operatorio fue de 155.

## **Criterios de Elegibilidad**

Dado que el estudio es de tipo casos y controles, se han definido dos grupos principales. El primer grupo estuvo compuesto por pacientes cesareadas que desarrollaron una infección en el sitio operatorio, mientras que el segundo grupo incluyó a pacientes cesareadas que no presentaron dicha complicación, sirviendo como grupo control. Ambos grupos deberán cumplir con los criterios de elegibilidad establecidos para su inclusión en este estudio.

### **Criterios de inclusión**

- Mujeres que hayan sido sometidas a cesárea en el Hospital Santa María del Socorro durante el periodo 2019-2023.
- Pacientes con edad gestacional a término en el momento de la cesárea.
- Pacientes que hayan sido atendidas exclusivamente en el Hospital Santa María del Socorro durante todo el proceso perioperatorio.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que hayan tenido múltiples cirugías durante la misma hospitalización.
- Mujeres con antecedentes de infecciones crónicas o inmunodeficiencias que puedan alterar el riesgo de infección operatoria.
- Pacientes transferidas de otros hospitales o que recibieron atención quirúrgica parcial en otro establecimiento.
- Historias clínicas incompletas o con datos faltantes relevantes para la investigación.

## **Tamaño de la muestra**

Para calcular el tamaño de la muestra, se utilizó una fórmula específica para estudios de caso-control, ya que esta es la más adecuada para las particularidades de este tipo de investigación.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(m+1)\hat{p}(1-\hat{p})} + Z_{1-\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2}$  = Nivel de confianza  $\rightarrow$  1,96 (95%)
- $Z_{1-\beta}$  = Potencia estadística  $\rightarrow$  0,84 (80%)
- OR = Odds Ratios a detectar  $\rightarrow$  3.88
- $m$  = Razón de controles por casos
- $P_1$  = Proporción hipotética de exposición entre los casos
- $P_2$  = Proporción hipotética de exposición entre los controles (Prevalencia)
- $\hat{p}$  = Proporción mancomunada

El tamaño de la muestra se calculó considerando un nivel de confianza del 95%, una potencia estadística del 80%, una prevalencia del 4,0% y un odds ratio (OR) de 3,88, basado en los resultados del estudio de Ccencho y Vargas <sup>32</sup>.

$$n = \frac{(1,96\sqrt{(1+1)(0,090)(1-0,090)} + 0,84\sqrt{(1)(0,140)(1-0,140) + (0,040)(1-0,040)})^2}{(1)(0,140 - 0,040)^2}$$

$$n = 128,3 \text{ (128 por grupo)}$$

El cálculo realizado indicó que es necesario incluir 128 pacientes que presentan infección en el sitio operatorio y 128 pacientes que no la presentan. En conjunto, la muestra total estará constituida por 256 pacientes que cumplan con los criterios de inclusión establecidos para el estudio.

### **Muestreo**

Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, el cual mostró una distribución equitativa y minimizó el sesgo en la selección, garantizando así una muestra representativa de la población. Se agregó el listado completo de pacientes en el programa EpiDat 4.2, y este designó de forma aleatoria las historias clínicas que se integraron en el estudio, fortaleciendo la validez de los análisis estadísticos.

## **2.3 Técnica de recolección de datos**

### **Fuente de información**

La información esencial para este estudio fue recopilada a partir de los registros presentes en las historias clínicas de los pacientes del hospital que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

### **Técnica de recolección**

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la revisión documental, que facilitó la recopilación de información a partir de fuentes secundarias generadas antes de la realización del estudio.

### **Proceso de recolección de datos**

La recolección de datos siguió un protocolo detallado. Primero, se organizó una visita al Hospital Santa María del Socorro en Ica para presentar el proyecto y obtener las autorizaciones requeridas. Luego, se gestionó una reunión con el equipo del servicio de estadísticas del hospital para acceder a la lista de pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, mediante una solicitud formal dirigida al encargado del servicio. Con el acceso aprobado, se procedió a la recolección de datos utilizando los instrumentos previamente desarrollados, ajustados y validados para este estudio. Fue fundamental asegurar que toda la información recopilada haya sido almacenada y protegida cuidadosamente hasta el análisis estadístico final.

### **Instrumento de recolección de datos**

El instrumento de recolección de datos en este estudio consistió en una ficha estructurada en cinco apartados. El primer apartado se enfocó en la variable principal, que es la infección en el sitio operatorio. Los otros cuatro apartados se dedicaron a recopilar información sobre los factores demográficos (edad, estado civil, nivel socioeconómico), clínico-quirúrgicos (duración de la cirugía, tipo de anestesia, técnicas quirúrgicas), ginecológicos (paridad, historial de infecciones vaginales, complicaciones durante el embarazo) y obstétricos (edad gestacional,

tipo de parto, preeclampsia). Este instrumento no es una escala, por lo tanto, no se requirió una evaluación de confiabilidad; sin embargo, se realizó una validación por expertos para asegurar su precisión y relevancia en el contexto del estudio.

#### **2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos**

Para mantener la integridad del estudio, se implementó procedimientos rigurosos en el manejo de la información. Primero, se realizó un control de calidad de los instrumentos de recolección de datos mediante una revisión visual para asegurar su coherencia y claridad; los instrumentos que no cumplieron con los estándares fueron descartados y documentados en el informe final.

Los datos recopilados se digitalizaron y codificaron en una matriz general utilizando Microsoft Excel 365, y luego se transfirieron al software SPSS versión 25.0 para el análisis. Se efectuó un análisis descriptivo para evaluar frecuencias y medidas de tendencia central, seguido de un análisis bivariado con la prueba Chi-cuadrado de Pearson, considerando significativos los valores p menores a 0,05. Además, se aplicará una regresión logística, calculando la Razón de Momios (OR) con un intervalo de confianza del 95%.

Finalmente, los resultados se presentaron de manera clara y ordenada, empleando gráficos y tablas para facilitar su interpretación.

#### **2.5 Aspectos éticos**

El estudio se basó en principios éticos que cumplieron con las normativas nacionales e internacionales vigentes en la investigación biomédica, asegurando el respeto a las leyes aplicables. En el ámbito institucional, las autoridades de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga sometieron el proyecto a una revisión ética. Este proceso fue llevado a cabo por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la universidad, en conformidad con la Resolución Rectoral N° 1305-R-UNICA-2020. La función esencial de este comité fue asegurar que la investigación médica se desarrolle bajo los más altos estándares de integridad ética.

### III. Resultados

**Tabla 1** – Factores epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

Factores epidemiológicos	Infección de sitio operatorio				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Edad					
30 o menos años	78	46,2	91	53,8	2,943 (0,086)
Más de 30 años	50	57,5	37	42,5	
Estado civil					
Soltero	32	68,1	15	31,9	9,432 (0,024)
Casado	9	37,5	15	62,5	
Divorciado	0	0,0	0	0,0	
Viudo	1	100,0	0	0,0	
Conviviente	86	46,7	98	53,3	
Grado de instrucción					
Sin estudios	3	100,0	0	0,0	4,806 (0,187)
Primaria	3	37,5	5	62,5	
Secundaria	79	47,3	88	52,7	
Superior	43	55,1	35	44,9	
Procedencia					
Ica	128	50,0	128	50,0	NC
Otra provincia	0	0,0	0	0,0	
Alcoholismo					
No	128	50,0	128	50,0	NC
Sí	0	0,0	0	0,0	
Tabaquismo					
No	128	50,0	128	50,0	NC
Sí	0	0,0	0	0,0	

**NC:** No calculable

**Fuente:** Historias clínicas del HSMS-Ica (2019-2023).

En la tabla 1 se encontró que el estado civil ( $p=0,024$ ) estuvo estadísticamente asociado a la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas. En cuanto a las frecuencias, se observó que la mayor proporción de infección de sitio operatorio ocurrió en pacientes solteras (68,1%) en comparación a otras categorías del mismo factor. Las demás variables, como edad, grado de instrucción, procedencia, alcoholismo y tabaquismo, no mostraron asociación

estadística significativa. Sin embargo, se evidenció mayor proporción de infección en mujeres mayores de 30 años (57,5%), en aquellas sin estudios (100%), con procedencia de Ica (100%) y que no reportaron consumo de alcohol ni tabaquismo (ambos con 50,0%). A pesar de estas frecuencias observadas, ninguna mostró significancia estadística.

**Tabla 2** – Factores clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

Factores clínico-quirúrgico	Infección de sitio operatorio				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Tiempo quirúrgico					
Menos de 60 minutos	110	51,6	103	48,4	2,087 (0,352)
60 a 120 minutos	18	42,9	24	57,1	
Más de 120 minutos	0	0,0	1	100,0	
Tipo de ingreso					
Ambulatorio	17	25,4	50	74,6	22,016 (<0,001)
Emergencia	111	58,7	78	41,3	
Diabetes mellitus					
Ausente	87	42,4	118	57,6	23,531 (<0,001)
Presente	41	80,4	10	19,6	
Hipertensión arterial					
Ausente	90	45,9	106	54,1	5,573 (0,018)
Presente	38	63,3	22	36,7	
Obesidad					
Ausente	43	36,8	74	63,2	15,127 (<0,001)
Presente	85	61,2	54	38,8	

**Fuente:** Historias clínicas del HSMS-Ica (2019-2023).

En la tabla 2 se encontró que las variables tipo de ingreso ( $p<0,001$ ), diabetes mellitus ( $p<0,001$ ), hipertensión arterial ( $p=0,018$ ) y obesidad ( $p<0,001$ ) estuvieron estadísticamente asociadas a la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas. En cuanto a las frecuencias, la mayor proporción de infección se presentó en pacientes que ingresaron por emergencia (58,7%), en

aquellas con diagnóstico de diabetes mellitus (80,4%), en pacientes hipertensas (63,2%) y en aquellas con obesidad (61,2%).

**Tabla 3 – Factores ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.**

Factores ginecológicos	Infección de sitio operatorio				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Caso		Control		
	N	%	N	%	
Número de cesáreas previas					
Ninguna	67	49,6	68	50,4	
1	45	53,6	39	46,4	1,393
2	14	45,2	17	54,8	(0,707)
3	2	33,3	4	66,7	
Vaginosis					
Ausente	127	50,6	124	49,4	1,836
Presente	1	20,0	4	80,0	(0,175)
ITU recurrente					
Ausente	62	45,9	73	54,1	1,896
Presente	66	54,5	55	45,5	(0,168)
Placenta previa					
Ausente	121	49,4	124	50,6	0,855
Presente	7	63,6	4	36,4	(0,355)
Ruptura prematura de membranas					
Ausente	109	48,4	116	51,6	1,798
Presente	19	61,3	12	38,7	(0,180)

**Fuente:** Historias clínicas del HSMS-Ica (2019-2023).

En la tabla 3 no se encontró ninguna variable ginecológica que estuviera estadísticamente asociada a la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas. A pesar de ello, se observó mayor proporción de infección en pacientes con una cesárea previa (53,6%), en quienes presentaron vaginosis (20,0%), en aquellas con antecedentes de ITU recurrente (54,5%), con placenta previa (63,6%) y en las que tuvieron ruptura prematura de membranas (61,3%). Sin embargo, ninguna de estas diferencias mostró significancia estadística.

**Tabla 4** – Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.

Factores	OR	p	IC95%	
			LI	LS
Estado civil				
Casado	Ref.			
Soltero	3,556	0,016	1,270	9,950
Viudo	Excl.	-	-	-
Conviviente	1,463	0,395	0,609	3,511
Tipo de ingreso				
Ambulatorio	Ref.			
Emergencia	4,186	<0,001	2,247	7,795
Diabetes mellitus				
Ausente	Ref.			
Presente	5,561	<0,001	2,641	11,710
Hipertensión arterial				
Ausente	Ref.			
Presente	2,034	0,019	1,222	3,690
Obesidad				
Ausente	Ref.			
Presente	2,709	<0,001	1,631	4,500

**OR:** Odds, **p:** p-valor al 95% de confianza, **LI:** Límite inferior, **LS:** Límite superior

**Fuente:** Historias clínicas del HSMS-Ica (2019-2023).

En la tabla 4 se observó que la categoría “viudo” no pudo ser procesada para el cálculo del OR bivariado porque presentó casillas con valores de cero. Asimismo, la categoría “conviviente” del estado civil ( $p=0,395$ ) no fue un factor de riesgo significativo para infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas. Las demás variables no fueron descartadas en el análisis bivariado. En cuanto a las asociaciones significativas, se encontró que las pacientes solteras tuvieron 3,6 veces el riesgo de presentar infección de sitio operatorio en comparación con las casadas (OR: 3,6; IC95%: 1,3–10,0). Las pacientes que ingresaron por emergencia tuvieron 4,2 veces el riesgo en comparación con aquellas que ingresaron por consultorio ambulatorio (OR: 4,2; IC95%: 2,2–7,8). Aquellas con diagnóstico de diabetes mellitus presentaron 5,6 veces el riesgo respecto a quienes no tenían esta comorbilidad (OR: 5,6; IC95%: 2,6–11,7). También se

encontró que la hipertensión arterial incrementó el riesgo en 2,0 veces (OR: 2,0; IC95%: 1,2–3,7), y la obesidad en 2,7 veces (OR: 2,7; IC95%: 1,6–4,5) en comparación a pacientes sin estas condiciones.

#### IV. Discusión

En el presente estudio se encontró que los factores clínicos y sociales juegan un rol determinante en la aparición de infección de sitio operatorio (ISO) en pacientes cesareadas. Las condiciones como diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad mostraron una relación significativa con el riesgo de desarrollar esta complicación, lo cual evidencia que el perfil metabólico y cardiovascular de la paciente tiene un impacto directo sobre su evolución posquirúrgica. Del mismo modo, el ingreso por emergencia se identificó como un factor de riesgo importante, posiblemente debido a que estas intervenciones suelen realizarse en contextos de mayor inestabilidad clínica y con menor preparación previa, lo que podría favorecer la aparición de infecciones. Además, se observó que las pacientes solteras presentaron un mayor riesgo de ISO en comparación con las casadas, lo que sugiere que ciertos determinantes sociales, como la falta de una red de apoyo efectiva durante el postoperatorio, también pueden influir en los desenlaces. Aunque los factores ginecológicos evaluados no mostraron asociación estadística, su análisis permitió descartar hipótesis que frecuentemente son asumidas como relevantes. En conjunto, estos hallazgos refuerzan la necesidad de adoptar un enfoque multidimensional, que considere no solo el estado clínico, sino también el contexto social en la prevención de infecciones en este tipo de intervenciones.

Referente a los factores epidemiológicos, se identificó que el estado civil fue un factor asociado, siendo el hecho de estar soltera un riesgo significativo para infección de sitio operatorio (OR: 3,556; IC95%: 1,270–9,950). Odada D. et al <sup>7</sup> encontró que la edad no fue un factor de riesgo significativo ( $p=0.152$ ). Miñano Aguilar R <sup>9</sup> encontró que la edad  $\geq 35$  años (RP: 1,98; IC95%: 1,02–3,84) fue un factor de riesgo significativo; sin embargo, el estado civil conviviente ( $p=0,317$ ), el nivel de instrucción secundaria ( $p=0,181$ ) y la procedencia rural ( $p=0,879$ ), el alcoholismo ( $p=0,870$ ) y el tabaquismo ( $p=0,368$ ) no resultaron factores asociados. Concha Jaime, J <sup>12</sup> encontró que el grado de instrucción secundaria o inferior fue un factor de riesgo para infección del sitio operatorio (ORa:2,14; IC95%:1,03–4,45;  $p=0,040$ ); en cambio, variables como la edad materna ( $p=0,385$ ), estado civil ( $p=0,344$ ) y procedencia ( $p=0,064$ ) no mostraron

asociación estadísticamente significativa. Pérez Kuga, M y Garay Sánchez, H <sup>5</sup> encontró que el grado de instrucción secundaria o inferior fue un factor de riesgo para infección del sitio operatorio (ORa:2,14; IC95%:1,03–4,45); en cambio, variables como la edad materna (p=0,385), estado civil (p=0,344) y procedencia (p=0,064) no mostraron asociación estadísticamente significativa. A diferencia de otros estudios, en los cuales el estado civil no mostró asociación significativa con la infección de sitio operatorio, en nuestra investigación ser soltera sí representó un factor de riesgo. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en los contextos sociales y en la estructura del soporte familiar que reciben las pacientes. Es posible que en nuestro entorno, la falta de una red de apoyo directa influya en la adherencia a cuidados postoperatorios y a la higiene de la herida quirúrgica, aumentando así el riesgo de infección. Por otro lado, aunque otros autores han encontrado asociación con el nivel de instrucción o la edad, estos factores no fueron significativos en nuestro estudio, lo cual podría estar vinculado a diferencias en el acceso a servicios de salud o en los protocolos de seguimiento hospitalario. Dado que solo se encontraron pocos estudios con variables comparables, existe una limitación para realizar inferencias de mayor alcance y se evidencia escasez de literatura sobre este tema en contextos similares.

En cuanto a los factores clínico-quirúrgicos, se evidenció que el ingreso por emergencia (OR: 4,186; IC95%: 2,247–7,795), la presencia de diabetes mellitus (OR: 5,561; IC95%: 2,641–11,710), hipertensión arterial (OR: 2,034; IC95%: 1,222–3,690) y obesidad (OR: 2,709; IC95%: 1,631–4,500) fueron factores de riesgo significativos para infección de sitio operatorio. Odada D. et al <sup>7</sup> encontró que la duración de la cirugía (p=0.490), el tipo de ingreso (p=0.802), la diabetes preexistente (p=1.000), diabetes gestacional (p=0.738) e hipertensión arterial (p=0.468) no fueron factores de riesgo. Kvalvik Atic S et al <sup>3</sup> encontró que la obesidad pregestacional (IMC  $\geq$ 30) fue un factor de riesgo significativo (ORa: 2.8; IC95%: 1.2–7.0). Miñano Aguilar R <sup>9</sup> encontró que el tiempo operatorio mayor a 60 minutos (RP: 3,18; IC95%: 1,62–6,25), el ingreso por emergencia (RP: 2,53; IC95%: 1,27–5,01), la diabetes mellitus (RP: 3,69; IC95%: 1,88–7,25) y la hipertensión arterial (RP: 2,51; IC95%: 1,18–5,33) fueron factores de riesgo significativos. Concha Jaime, J <sup>12</sup> halló que el tiempo quirúrgico mayor a 60

minutos incrementó el riesgo de infección (ORa:2,61; IC95%:1,25–5,43;  $p=0,010$ ), al igual que el ingreso por emergencia (ORa:3,37; IC95%:1,60–7,10;  $p=0,001$ ) y la hipertensión arterial (ORa:2,20; IC95%:1,03–4,68;  $p=0,042$ ); en contraste, la diabetes mellitus no fue un factor significativo ( $p=0,089$ ). Los resultados obtenidos en nuestro estudio coinciden parcialmente con lo reportado por algunos autores, especialmente en relación con el ingreso por emergencia, la hipertensión arterial y la obesidad, lo cual sugiere que estas condiciones representan una sobrecarga clínica que favorece complicaciones postoperatorias. Estas coincidencias podrían explicarse por el hecho de que las pacientes con comorbilidades o que ingresan de forma urgente suelen tener menor estabilidad clínica y menor preparación prequirúrgica, lo que condiciona un mayor riesgo infeccioso. Sin embargo, se encontraron discrepancias respecto a la diabetes mellitus, ya que en algunos estudios esta no fue significativa. Esta diferencia puede estar relacionada con el control glucémico institucional y la prevalencia de diabetes no diagnosticada que varía entre poblaciones. Asimismo, la obesidad fue consistentemente identificada como un factor de riesgo, lo que refuerza su importancia clínica. Aunque los hallazgos son sólidos, la escasez de investigaciones con variables clínico-quirúrgicas comparables limita la posibilidad de establecer inferencias más amplias.

Respecto a los factores ginecológicos, las variables estudiadas no mostraron significancia estadística ( $p>0,05$ ) para la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas. Odada D. et al <sup>7</sup> encontró que la ruptura prematura de membranas no fue un factor de riesgo significativo ( $p=0.253$ ). Miñano Aguilar R <sup>9</sup> encontró que la presencia de vaginosis bacteriana (RP: 2,32; IC95%: 1,19–4,52), ITU recurrente (RP: 2,61; IC95%: 1,39–4,90), placenta previa (RP: 2,23; IC95%: 1,14–4,38), polihidramnios (RP: 2,03; IC95%: 1,01–4,06) y ruptura prematura de membranas (RP: 2,01; IC95%: 1,02–3,96) fueron factores de riesgo significativos; en cambio, el número de cesáreas previas no mostró asociación significativa ( $p=0,084$ ). Concha Jaime, J <sup>12</sup> identificó que la ruptura prematura de membranas (ORa:3,20; IC95%:1,52–6,72) y la vaginosis bacteriana se asoció significativamente con infección del sitio operatorio (ORa:2,86; IC95%:1,34–6,09); sin embargo, variables como número de cesáreas ( $p=0,059$ ), ITU recurrente ( $p=0,078$ ), placenta previa ( $p=0,091$ ) y polihidramnios

( $p=0,360$ ) no mostraron asociación significativa. A diferencia de otros estudios que identificaron asociaciones significativas entre algunos antecedentes ginecológicos y la infección de sitio operatorio, en nuestro estudio ninguna de las variables evaluadas mostró significancia estadística. Esta discrepancia podría explicarse por las diferencias en el perfil obstétrico de la población estudiada, así como por la prevalencia de ciertas condiciones ginecológicas, que podrían estar subregistradas en los expedientes clínicos. Además, es posible que el manejo preventivo en el seguimiento prenatal o durante la hospitalización haya reducido el impacto de estas condiciones sobre la aparición de infecciones. También podría influir el hecho de que muchas de estas patologías fueron diagnosticadas clínicamente y no mediante pruebas microbiológicas, lo que puede limitar la precisión del dato. Dado que solo se encontraron pocos estudios con variables ginecológicas comparables, se identifica una escasez de investigaciones científicas que impide hacer inferencias más robustas sobre el verdadero papel de estos factores en la infección poscesárea.

La presente investigación aborda un problema clínico relevante como es la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas, una complicación que no solo compromete la recuperación materna, sino que también representa una carga importante para los servicios de salud. Los resultados obtenidos permiten identificar factores de riesgo específicos, tanto clínicos como sociales, que podrían guiar estrategias de prevención y vigilancia más focalizadas. Si bien el diseño retrospectivo implica ciertas limitaciones, como la posibilidad de registros incompletos o imprecisos en las historias clínicas, se ha realizado una revisión minuciosa y sistemática de los expedientes para garantizar que los datos analizados fueran lo más fiables y completos posible. Este esfuerzo ha buscado compensar los sesgos inherentes al tipo de estudio y brindar hallazgos de utilidad práctica. Además, durante el contraste de resultados se evidenció una limitada disponibilidad de estudios previos con enfoques similares, lo cual restringió la posibilidad de realizar comparaciones amplias, especialmente en los objetivos específicos. Esta escasez de literatura resalta aún más la relevancia del presente trabajo, ya que aporta datos actualizados y contextualizados a una población que ha sido poco explorada en investigaciones científicas previas en el entorno local y regional.

## V. Conclusiones

Existen factores epidemiológicos y clínico-quirúrgicos, pero no ginecológicos, asociados al riesgo de infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. Esto ha permitido comprender que el contexto clínico y social inmediato puede tener mayor peso en el desarrollo de complicaciones postoperatorias que los antecedentes gineco-obstétricos previos.

El estado civil, específicamente el hecho de ser soltera (68,0%) fue un factor epidemiológico de riesgo para infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. Esto evidenció que los determinantes sociales, como el soporte familiar o de pareja, también pueden influir indirectamente en la recuperación quirúrgica y en el riesgo de infecciones.

Los factores clínico-quirúrgicos como ingreso por emergencia (58,7%), diabetes mellitus (80,4%), hipertensión arterial (63,2%) y obesidad (61,2%) fueron factores de riesgo para infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. A partir de ello, se comprende que el estado de salud previo y las condiciones en las que se realiza la intervención condicionan directamente el desenlace infeccioso postcesárea.

No existen factores ginecológicos asociados de manera significativa a la infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023. Este hallazgo sugiere que los antecedentes obstétricos, aunque clínicamente relevantes, no siempre se traducen en un mayor riesgo de complicaciones infecciosas inmediatas en el contexto operatorio.

## **VI. Recomendaciones**

Se recomienda a los equipos de salud del Hospital Santa María del Socorro – Ica considerar activamente los factores epidemiológicos y clínico-quirúrgicos identificados como parte de la evaluación de riesgo preoperatorio en pacientes que serán sometidas a cesárea. Específicamente, sería conveniente integrar una ficha clínica preoperatoria que contemple antecedentes sociales y clínicos relevantes, como comorbilidades o condición del ingreso, a fin de identificar pacientes con mayor probabilidad de presentar complicaciones infecciosas. Esta herramienta debe ser diseñada de forma sencilla, de uso rutinario, y orientada al personal asistencial tanto de hospitalización como de emergencia y centro obstétrico.

Se recomienda al personal del servicio de obstetricia y gineco-obstetricia del Hospital Santa María del Socorro – Ica prestar especial atención a las pacientes gestantes sin pareja formal o que refieren vivir solas, promoviendo acciones específicas de acompañamiento postoperatorio. Estas podrían incluir la programación de un seguimiento telefónico en las primeras 72 horas post alta, así como la orientación sobre autocuidados para evitar infecciones en el sitio quirúrgico. Este tipo de intervención no requiere recursos adicionales mayores y podría reducir eventos adversos en pacientes sin soporte familiar directo.

Se recomienda al personal médico y de enfermería del área quirúrgica y emergencia del Hospital Santa María del Socorro – Ica implementar protocolos específicos para la atención de cesáreas en pacientes con comorbilidades identificadas como factores de riesgo: diabetes mellitus, hipertensión arterial y obesidad. Entre las medidas sugeridas se incluyen un control glucémico estricto pre y postoperatorio, monitoreo constante de presión arterial y técnicas quirúrgicas con criterios de asepsia reforzada. Además, en el caso de ingreso por emergencia, sería útil contar con una valoración rápida de riesgo infeccioso antes del procedimiento para tomar decisiones más seguras.

Se recomienda al equipo de investigación y comité científico del Hospital Santa María del Socorro – Ica redirigir futuras investigaciones hacia variables no ginecológicas, dado que los factores ginecológicos evaluados no mostraron

asociación estadística significativa con la infección de sitio operatorio. Esto permitiría optimizar recursos y enfocar la producción científica en aquellos aspectos con mayor impacto clínico. Asimismo, sería pertinente revisar si la forma en que se recopilan y registran los antecedentes ginecológicos en las historias clínicas permite una adecuada evaluación de su relevancia real en el contexto quirúrgico.

## VII. Referencias Bibliográficas

1. Ramírez Y. Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]. 2016;42(01):1–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2016000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100005)
2. Regmi, Astha; Ojha, Neebha; Singh M. Risk Factors Associated with Surgical Site Infection following Cesarean Section in Tertiary Care Hospital, Nepal. Int J Reprod Med [Internet]. 2022;16(1):1–8. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9126726/#:~:text=Multiple risk factors like age,of surgical site infection \(SSI\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9126726/#:~:text=Multiple risk factors like age,of surgical site infection (SSI))
3. Sedina ÁRS. Risk factors for surgical site infection following cesarean delivery: A hospital-based case-control study. Acta Obs Gynecol Scand [Internet]. 2021;100(12):2167–75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34309849/>
4. Eduardo, José; Suyapa B. Presencia de infección de sitio quirúrgico en procedimientos gineco-obstétricos en un hospital de II nivel de atención, Honduras 2017-2018. revista Chil Obstet y Ginecol [Internet]. 2021;86(01):52–9. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262021000100042#:~:text=Las Infecciones de Sitio Quirúrgico,se realizó la incisión1.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000100042#:~:text=Las Infecciones de Sitio Quirúrgico,se realizó la incisión1.)
5. Perez, Manuel; Garay H. Factores de riesgo asociados a infección de herida operatoria post cesárea en las pacientes atendidas en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Enero – diciembre 2016 [Internet]. Universidad Nacional De San Martín; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3212>
6. Ramírez, Yamilia; Zayas, Arnaldo; Infante del Rey S. Infección del sitio quirúrgico en puérperas con cesárea. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]. 2016;42(01):1–8. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2016000100005#:~:text=La infección del sitio quirúrgico,30 %25 de las operaciones cesáreas.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100005#:~:text=La%20infecci3n%20del%20sitio%20quir3rgico,30%25%20de%20las%20operaciones%20ces3reas.)

7. Odada, David; Shah, Jasmit; Mbithi A. Surgical site infections post cesarean section and associated risk factors: a retrospective case-control study at a tertiary hospital in Kenya. *Infect Prev Pr* [Internet]. 2023;13(6):1–16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38222856/>
8. Salinas, Martín; Santoyo S. 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* [Internet]. 2021;19(4):3–8. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032021000400510](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032021000400510)
9. Fernando MAR. Factores asociados a infección de herida operatoria por cesárea en el Hospital Belén Trujillo – 2021 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2023. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108584/Miñano\\_ARF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/108584/Miñano_ARF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Díaz Gálvez E. Factores de riesgo para la infección de sitio operatorio en pacientes poscesareadas en el Hospital “San Bartolomé” julio 2011 - julio 2021 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2022. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5123>
11. Dueñas Aparicio F. Factores asociados a infección de sitio operatorio postcesarea en el Hospital Antonio Lorena del Cuzco, periodo 2018-2019 [Internet]. Universidad ANdina del Cusco; 2021. Disponible en: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3512/Fernando\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3512/Fernando_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
12. Concha Jaimes JM. Factores clínicos y quirúrgicos asociados a infecciones de sitio operatorio post cesárea - Hospital Santa Rosa de Piura 2020 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74971>

13. Ramos-Uribe W. Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. Rev Médica Panacea [Internet]. el 10 de marzo de 2020 [citado el 23 de octubre de 2022];9(1):36–42. Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/295/423>
14. Huaman Cahua GI. Índice de masa corporal y su relación con infección de herida operatoria en pacientes post-cesareadas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco años 2016 - 2017 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/4548>
15. Ramirez Montoya M. Factores que favorecen la atención de un parto vaginal en cesareadas anteriores, Hospital Santa María del Socorro – Ica 2015 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/1572>
16. De Simón R. Tabaquismo [Internet]. Cinfasalud. 2020. Disponible en: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/taquismo/>
17. National Cancer Institution. Alcoholismo [Internet]. Diccionario de cáncer del NCI. 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/alcoholismo>
18. OMS, HRP. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. Salud sexual y reproductiva. 2015 [citado el 10 de mayo de 2021]. p. 3. Disponible en: [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/cs-statement/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/)
19. Oluwatosin G. Vaginosis bacteriana - Ginecología y obstetricia - Manual MSD versión para profesionales [Internet]. Manual Msd. 2023. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/ginecología-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-inflamatoria->

pélvica/vaginosis-bacteriana

20. Figueroa E. Infecciones del tracto urinario [Internet]. Nemours KidsHealth. 2022. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/urinary.html>
21. ADAM. Placenta previa: [Internet]. Medline. 2022. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000900.htm>
22. Mayo Clinic. Polihidramnios [Internet]. Mayo clinic. 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms-causes/syc-20355745%0Ahttps://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hyperthyroidism/symptoms-causes/syc-20373659%0Ahttps://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/polyh>
23. Storck S, Biblioteca Nacional de Medicina de EEUU. Ruptura prematura de membranas [Internet]. Medline Plus. 2019. p. 1. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000512.htm>
24. World Health Organization. Diabetes [Internet]. Organizacion panamericana de la Salud. 2024. p. 1–4. Disponible en: [https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQjwzva1BhD3ARIsADQuPnW8G1Gh3YdjivnPBOOBaw-aLPHRjftzJ27NhNZN1A6y2Z3dORNqMMaAsCOEALw\\_wcB#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwzva1BhD3ARIsADQuPnW8G1Gh3YdjivnPBOOBaw-aLPHRjftzJ27NhNZN1A6y2Z3dORNqMMaAsCOEALw_wcB#tab=tab_1)
25. Organizacion Mundial de la Salud (OMS). Hipertensión [Internet]. Organizacion panamericana de la Salud. 2023. Disponible en: [https://www.who.int/es/health-topics/hypertension#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/hypertension#tab=tab_1)
26. Eduardo, José; Suyapa, Bejarano; Martinez P. Presencia de infección de sitio quirúrgico en procedimientos gineco-obstétricos en un hospital de II nivel de atención, Honduras 2017-2018. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2021;86(01):1–9. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-)

75262021000100042

27. Melendez L. Factores de riesgo en infección de herida operatoria post cesárea, Hospital II-1 Rioja, 2019 - 2022 [Internet]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2023. Disponible en: [https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/3432/Luz Mirel Melendez Zumaeta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/3432/Luz_Mirel_Melendez_Zumaeta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
28. Dueñas F. Factores asociados a infección de sitio operatorio post cesárea en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, Periodo 2018-2019 [Internet]. Universidad Andina del Cusco; 2020. Disponible en: [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3512/Fernando\\_Tesis\\_bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3512/Fernando_Tesis_bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Coello E, Blanco N, Reyes Y. Los paradigmas cuantitativos y cualitativos en el conocimiento de las ciencias médicas con enfoque filosófico-epistemológico. Rev EDUMECENTRO [Internet]. 2012;4(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000200017)
30. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of a taxonomic scheme. Rev Med Chil [Internet]. 2021;149(9):1382–3. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
31. Supo J. Metodología de la Investigación Científica [Internet]. Lima, Perú: Perú: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books/about/Metodología\\_de\\_la\\_Investigación\\_Cient.html?id=WruXzQEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.pe/books/about/Metodología_de_la_Investigación_Cient.html?id=WruXzQEACAAJ&redir_esc=y)
32. Ccencho Quispe J. Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes post cesáreas del Hospital El Carmen - Huancayo, 2021- 2022 [Internet]. Universidad Nacional del Cenntro del Perú; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/9330/T010>

\_74476768\_T.pdf?sequence=1

## VIII. Anexos

### Anexo 1: Instrumentos de recolección de información



**“Factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2019-203.”**

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de ficha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

#### VARIABLE DE ESTUDIO

**Infección de sitio operatorio:** Ausencia / Presencia

---

#### Covariables

##### Factores epidemiológicos

- **Edad:** \_\_\_\_\_ años
- **Estado civil:** Soltero / Casado / Divorciado / Viudo / Conviviente
- **Grado de instrucción:** Sin estudios / Primaria / Secundaria / Superior
- **Procedencia:** Ica / Otra provincia
- **Alcoholismo:** No / Si
- **Tabaquismo:** No / Si

##### Factores clínico-quirúrgicos

- **Tiempo de cirugía:** \_\_\_\_\_ minutos
- **Tipo de ingreso:** Programado / Emergencia
- **Diabetes mellitus:** Ausente / Presente
- **Hipertensión arterial:** Ausente / Presente
- **Obesidad:** Ausente / Presente

## **Factores ginecológicos**

- **Número de cesáreas:** \_\_\_\_ cesáreas
- **Vaginosis bacteriana:** Ausente / Presente
- **ITU recurrente:** Ausente / Presente
- **Placenta previa:** Ausente / Presente

## Anexo 2: Operacionalización de variables

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Categorías / Unidades</b>
<b>Infección de sitio operatorio</b>	Se considera como la presencia de signos clínicos de infección en el área quirúrgica, que pueden incluir eritema, calor, dolor, exudado purulento, o fiebre, dentro de los 30 días posteriores a la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Edad</b>	Se refiere al número de años cumplidos de la paciente en el momento de la cesárea.	Numérica discreta	Escala de razón	Años
<b>Estado civil</b>	Hace referencia a la situación conyugal de la paciente al momento de la cesárea, determinando si está casada, soltera, en convivencia u otra situación legalmente reconocida.	Categórica politómica	Escala nominal	Soltero Casado Divorciado Viudo Conviviente
<b>Grado de instrucción</b>	Indica el nivel educativo más alto que ha alcanzado la paciente en el momento de la cesárea, reflejando su acceso y experiencia en educación formal.	Categórica politómica	Escala ordinal	Sin estudios Primaria Secundaria Superior
<b>Procedencia</b>	Se refiere al lugar de residencia habitual de la paciente, diferenciando en base al lugar de nacimiento.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ica Otra provincia
<b>Alcoholismo</b>	Se considera como el consumo excesivo y regular de alcohol por parte de la paciente en el periodo previo a la cesárea, que puede impactar su salud general.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si

<b>Tabaquismo</b>	Se define como el hábito de fumar tabaco de manera regular por parte de la paciente en los últimos seis meses antes de la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	No Si
<b>Tiempo de cirugía</b>	Corresponde a la duración total del procedimiento quirúrgico de la cesárea, desde la primera incisión hasta el cierre final de la piel.	Numérica discreta	Escala de razón	Minutos
<b>Tipo de ingreso</b>	Se refiere a la modalidad de ingreso de la paciente al hospital, que puede ser programada o de emergencia, influenciando el manejo clínico.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Programado Emergencia
<b>Diabetes mellitus</b>	Indica si la paciente presenta un diagnóstico médico confirmado de diabetes mellitus antes de la cesárea, lo que podría influir en su recuperación postoperatoria.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Hipertensión arterial</b>	Se considera como la presencia de presión arterial elevada diagnosticada antes o durante el embarazo, que puede complicar la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Obesidad</b>	Se define como un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 30 kg/m <sup>2</sup> en la paciente al momento de la cesárea, factor de riesgo en la cirugía.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Número de cesáreas</b>	Indica el total de cesáreas anteriores que ha tenido la paciente antes de la intervención actual, lo que puede influir en el riesgo quirúrgico.	Numérica discreta	Escala de razón	Cantidad de cesáreas
<b>Vaginosis bacteriana</b>	Se refiere a la presencia de una infección vaginal causada por un desequilibrio en la flora bacteriana normal de la vagina, diagnosticada antes de la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>ITU recurrente</b>	Indica si la paciente ha tenido múltiples episodios de infecciones del tracto urinario durante el embarazo, lo que podría complicar la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente

<b>Placenta previa</b>	Se considera como la condición en la que la placenta se implanta en la parte inferior del útero, cubriendo total o parcialmente el cuello uterino antes de la cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Polihidramnios</b>	Se define como la presencia de un exceso de líquido amniótico durante el embarazo, lo que puede complicar el procedimiento de cesárea.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente
<b>Ruptura prematura de membranas</b>	Se refiere a la rotura de las membranas amnióticas antes del inicio del trabajo de parto en la paciente, lo que puede aumentar el riesgo de infección.	Categórica dicotómica	Escala nominal	Ausente Presente

### Anexo 3: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>GENERAL:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?</p> <p><b>Específicos:</b>  <b>PE1:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?</p> <p><b>PE2:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?</p> <p><b>PE3:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar los factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>Específicos:</b>  <b>OE1:</b> Determinar los factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>OE2:</b> Determinar los factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>OE3:</b> Determinar los factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Existen factores de riesgo asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>Específicos:</b>  <b>HE1:</b> Existen factores de riesgo epidemiológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>HE2:</b> Existen factores de riesgo clínico-quirúrgico asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p> <p><b>HE3:</b> Existen factores de riesgo ginecológicos asociados a infección de sitio operatorio en pacientes cesareadas atendidas en el Hospital Santa María del Socorro – Ica en el periodo 2019-2023.</p>	<p><b>VARIABLE DE ESTUDIO</b> Infección de sitio operatorio</p> <p><b>COVARIABLES</b>  <b>Factores epidemiológicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Grado de instrucción</li> <li>• Procedencia</li> <li>• Alcoholismo</li> <li>• Tabaquismo</li> </ul> <p><b>Factores clínico-quirúrgicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de cirugía</li> <li>• Tipo de ingreso</li> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Hipertensión arterial</li> <li>• Obesidad</li> </ul> <p><b>Factores ginecológicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de cesáreas</li> <li>• Vaginosis bacteriana</li> <li>• ITU recurrente</li> <li>• Placenta previa</li> <li>• Polihidramnios</li> <li>• Ruptura prematura de membranas</li> </ul>

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p><b>Nivel:</b> Relacional</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Enfoque cuantitativo; diseño observacional, analítico (casos y controles), transversal y retrospectivo.</p>	<p><b>Población:</b> Las participantes de este estudio fueron mujeres que han pasado por una cesárea en el Hospital Santa María del Socorro, ubicado en Ica. De acuerdo con los datos ofrecidos por el hospital, se ha identificado que la población total de mujeres sometidas a esta cirugía es de 3852 y se la cantidad de pacientes con diagnóstico de infección de sitio operatorio fue de 155.</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres que hayan sido sometidas a cesárea en el Hospital Santa María del Socorro durante el periodo 2019-2023.</li> <li>• Pacientes con edad gestacional a término en el momento de la cesárea.</li> <li>• Pacientes que hayan sido atendidas exclusivamente en el Hospital Santa María del Socorro durante todo el proceso perioperatorio.</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes que hayan tenido múltiples cirugías durante la misma hospitalización.</li> <li>• Mujeres con antecedentes de infecciones crónicas o inmunodeficiencias que puedan alterar el riesgo de infección operatoria.</li> <li>• Pacientes transferidas de otros hospitales o que recibieron atención quirúrgica parcial en otro establecimiento.</li> <li>• Historias clínicas incompletas o con datos faltantes relevantes para la investigación.</li> </ul> <p><b>Muestreo:</b> 128 pacientes cesareadas con ISO y 128 pacientes cesareadas sin ISO</p> <p><b>Muestra:</b> aleatorio simple</p>	<p><b>Técnica:</b> Revisión documental</p> <p><b>Software Estadístico:</b> SPSS v26.0</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de recolección de datos</p>

.....  
 Dr.  
 ASESOR

.....  
 Lic.  
 ESTADÍSTICO

## Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA  
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA  
"Año de la Recuperación y Consolidación De La Economía Peruana"



Ica, 07 de mayo del 2025

### MEMORANDO N° 147 -2025-HSMSI-ACAP/J-UADI

**PARA** : ING. ALEJANDRO VALDIVIA RETAMOZO  
Jefe de La Unidad de Estadística e Informática

**ASUNTO** : BRINDAR FACILIDADES A LA TESISISTA recolección de Datos.


**REF** : SOLICITUD EXP. N°377

Me dirijo a usted, para comunicarle que la tesisista **LOPEZ ALTAMIRANO MARLY MARÍA SUSANA**, alumna egresada de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de la Carrera profesional medicina humana, cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital Santa María Del Socorro, de Ica, para aplicar su instrumento de investigación (con la modalidad de recopilación de datos mediante historias Clínicas) de la Tesis; **"FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN PACIENTES CESARIADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA, 2019-2023"** facilidades correspondientes.

Asimismo, se indica que este documento no tiene valor oficial para ser presentado externamente, ya que solo es referencial para que la tesisista extraiga información, que será sometida a consideración del Comité de Ética e investigación del Hospital, quien validara los datos (Informe Final) al 100% al término de la investigación con la finalidad que se expida la constancia de conformidad de datos.

Atentamente

GOBIERNO REGIONAL ICA  
DIRECCION REGIONAL SALUD ICA  
HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO

  
MG. C.D. LUIS ALFREDO HUARANCA TIPIANA  
Jefe Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

Tesisista: López Altamirano Marly María Susana  
LHTJ-UADI

Calle Castrovirreyña N°759  
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION  
Email: udocencia@hospitalsocorroica.gob.pe  
Ica

## Anexo 5: Informe de opinión de experto

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : CACERES BELLIDO FERMIN
- 1.2 Cargo e institución donde labora : MEDICO CIRUJANO – HOSPITAL  
SANTA MARIA DEL SOCORRO
- 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento : FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
- 1.5 Autor : LOPEZ ALTAMIRANO MARLY MARIA  
SUSANA

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

##### Considerar que

- Deficiente (D) = 00 - 20%
- Regular (R) = 21 - 40%
- Buena (B) = 41 - 60%
- Muy Buena (MB) = 61 - 80%
- Excelente (E) = 81 - 100%

INDICADORES	CRITERIOS	D	R	B	MB	E
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				✱	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas			✱		
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre infección de sitio operatorio, edad, estado civil, grado de instrucción, procedencia, alcoholismo, tabaquismo, tiempo de cirugía, tipo de ingreso, diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, numero de cesáreas,					✱

	vaginosis bacteriana, ITU recurrente, placenta previa, polihidramnios y ruptura prematura de membranas.					
<b>ORGANIZACION</b>	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					33
<b>SUFICIENCIA</b>	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					33
<b>INTENCIONALIDAD</b>	Adecuado para establecer relación a las variables).					33
<b>CONSISTENCIA</b>	Basados en aspectos teóricos y científicos.					33
<b>COHERENCIA</b>	Entre los índices e indicadores.					33
<b>METODOLOGIA</b>	La estrategia responde al propósito de la investigación Enfoque cuantitativo; diseño observacional, analítico (casos y controles), transversal y retrospectivo.					33

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

~~SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
 MINISTERIO DE SALUD  
 FIRMADO DIGITALMENTE~~

D.N.I. N°: 21448628  
 Teléfono: 954-393463