

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES POST-PARTO EN
PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL DE HUAYCAN, 2020.**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

VILA HUAPAYA, JUDITH VICTORIA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2021

ASESORA

ACEVEDO FLORES, JESSICA ELIZABETH

AGRADECIMIENTO

.

A Dios, que me ayudo a guiar mi camino
y lograr culminar mi carrera.

A mi amado padre, por brindarme la
educación y apoyo incondicional a lo
largo de estos años de estudio.

DEDICATORIA

A mi familia por el apoyo moral en mi formación como profesional, consejos y palabras de aliento a continuar preparándome, culminando con mi meta.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de tipo observacional, analítico de asociación, transversal y retrospectivo cuya muestra estuvo conformada por 167 pacientes, seleccionadas mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple y se empleó como instrumento una ficha de recolección de datos. El análisis estadístico fue principalmente bivariado, para lo cual se utilizó la prueba χ^2 de Pearson, considerando significativo a un valor de p menor a 0,05; adicionalmente se aplicó un análisis descriptivo de las variables.

Resultados: La muestra estuvo caracterizada por una edad promedio de 26,6 años con grado de instrucción secundaria (49,1%) y de procedencia correspondiente al lugar de nacimiento (71,9%). Respecto a las complicaciones post-parto infecciosas, solo la diabetes mellitus demostró una asociación significativa con alguna infección de sitio operatorio ($p = 0,02$). Por otro lado, la edad ($p = 0,02$), procedencia ($p = 0,04$), número de partos ($p = 0,00$), antecedentes de cesárea ($p = 0,00$), y tener hipertensión arterial ($p = 0,00$) se asociaron significativamente a padecer alguna complicación post-parto de tipo hemorrágica. Por último, el número de partos, antecedentes de cesárea y presencia de hipertensión arterial demostraron tener una asociación estadísticamente significativa con el tiempo de recuperación ($p = 0,00$).

Conclusiones: Existen factores sociodemográficos, gineco-obstétricos y comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto infecciosas, hemorrágicas y al tiempo de recuperación en pacientes cesareadas.

Palabras clave: *Complicaciones post-parto, Factores asociados, Cesárea.*

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with postpartum complications in patients who underwent cesarean section at the Huaycán Hospital during 2020.

Materials and methods: An observational, analytical, association, cross-sectional and retrospective study was carried out with a sample of 167 patients, selected by simple random probability sampling and a data collection form was used as an instrument. The statistical analysis was mainly bivariate, for which the Pearson Chi² test was used, considering a p value of less than 0.05 as significant; additionally, a descriptive analysis of the variables was applied.

Results: The sample was characterized by an average age of 26.6 years with high school education (49.1%) and origin corresponding to the place of birth (71.9%). Regarding infectious postpartum complications, only diabetes mellitus showed a significant association with any surgical site infection ($p = 0.02$). On the other hand, age ($p = 0.02$), origin ($p = 0.04$), number of deliveries ($p = 0.00$), history of cesarean section ($p = 0.00$), and having arterial hypertension ($p = 0.00$) were significantly associated with hemorrhagic postpartum complications. Finally, the number of deliveries, history of cesarean section and presence of arterial hypertension were shown to have a statistically significant association with recovery time ($p = 0.00$).

Conclusions: There are sociodemographic, gynecological-obstetric factors and comorbidities associated with infectious, hemorrhagic postpartum complications and recovery time in cesarean section patients.

Keywords: *Postpartum complications, Associated factors, Cesarean delivery.*

INTRODUCCIÓN

Las principales complicaciones post-parto en pacientes que han sido cesareadas son las hemorragias post-parto e infecciones de herida operatoria, dichas complicaciones prolongan el tiempo de recuperación y ponen en riesgo la vida de la madre, por lo que es importante determinar los factores que se encuentren asociados, con el propósito de mejorar los índices de morbilidad materna.

El objetivo de esta investigación fue determinar los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020; de acuerdo con los hallazgos del estudio, se pudo identificar que la diabetes mellitus, edad, procedencia, número de partos, antecedentes de cesárea e hipertensión arterial se asociaron significativamente a padecer alguna complicación post-parto de tipo infecciosa, hemorrágica y el tiempo de recuperación en dichas pacientes.

El presente trabajo de investigación está conformado por cinco capítulos, el primero correspondiente al CAPÍTULO I: El problema; luego tenemos el CAPÍTULO II: Marco teórico; seguido del CAPÍTULO III: Metodología de la investigación; continuando con el CAPÍTULO IV: Análisis de resultados, y culminando con el CAPÍTULO V: Conclusiones y recomendaciones. Por último, se muestran las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes al estudio.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
ASESORA	ii
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE ANEXOS	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 GENERAL.....	2
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	3
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.6.1 GENERAL.....	4
1.6.2 ESPECÍFICOS.....	4
1.7 PROPÓSITO.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	6

2.2 BASE TEÓRICA	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL	21
2.4 HIPÓTESIS.....	23
2.4.1 GENERAL	23
2.4.2 ESPECÍFICOS	23
2.5 VARIABLES.....	24
2.6 DEFINICIONES OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO.....	28
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ...	31
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	32
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	32
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS	34
4.1 RESULTADOS.....	34
4.2 DISCUSIONES	41
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
4.1 CONCLUSIONES	43
4.2 RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS.....	62

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.	34
Tabla 2: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto infecciosas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.	35
Tabla 3: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto hemorrágicas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.	37
Tabla 4: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto de recuperación de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.	39

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	62
ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	64
ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA	65
ANEXO 4: VALIDACION DE INSTRUMENTO.....	67

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas son aquellas condiciones que aparecen tras el procedimiento quirúrgico, dentro de las cuales se incluyen las hemorragias post-parto y las infecciones de herida operatoria que prolongan el tiempo de recuperación. Estas complicaciones pueden tener desenlaces que no solo afectan a la madre sino también al recién nacido; en el peor escenario, se puede producir la necesidad de requerir una unidad de cuidados intensivos o histerectomía en algunos casos, y en otros casos puede llevar al fallecimiento de la madre (1).

En el mundo, el 21,1% de los nacimientos son realizados a través de cesárea, a ello se le agregan complicaciones como infección del sitio operatorio y las hemorragias post-cesáreas. En Estados Unidos de América, el 5,5% de pacientes post-parto cesareadas, padecieron de infección del sitio operatorio (2). En Australia, se reportó que la infección del sitio operatorio fue la causa más frecuente de readmisión, afectando al 25% de las pacientes y las hemorragias post-cesárea se presentaron en 9% de las pacientes (3,4). Por otro lado, en Israel, se encontró una prevalencia del 3,7% de infección tras la cesárea, donde el 57% tuvo una cesárea previa que aumentó el riesgo y, el 9,6% de mujeres tuvieron hemorragias post-parto (5,6). En el Reino Unido se estableció que hasta el 16% de mujeres sometidas a cesárea padecen de infecciones del sitio operatorio, asimismo, el principal factor involucrado en las hemorragias post-parto fue la placenta previa con 45% de casos y, además, el 12% de mujeres con hemorragia tuvieron más de 1 litro de pérdida sanguínea (7,8).

En la región Latinoamericana, el 78% de las cesáreas son de urgencia en Colombia, manteniendo una prevalencia de complicaciones del 5,2%, correspondiendo la hemorragia al 1,3% y la infección de herida operatoria al 0,3% (9). Por otro lado, en Ecuador, un estudio encontró una prevalencia del

1% para hemorragia post-parto en gestantes sometidas a cesárea (10). Por último, en Nicaragua se encontró que, el 4,4% de cesareadas presentó hemorragia post-parto y el 2,2% hipotonía uterina (11).

En el Perú, el 31,6% de los partos son realizados a través de cesáreas (12). Un estudio encontró que el 13% de las mujeres sometidas a cesárea fueron admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos, el 8,6% tuvo hemorragia post-parto y el 3,4% infección de herida operatoria (13). De igual forma, otra investigación halló que el 2,8% y el 1,7% de pacientes sometidas a cesáreas injustificadas desarrollaron hemorragia post-parto e infección de herida operatoria respectivamente (14).

Las cesáreas electivas se han convertido actualmente en el procedimiento preferido de la mayoría de las gestantes frente a un parto por vía vaginal; no teniendo en cuenta las posibles complicaciones que se deriva de esta. En el Hospital de Huaycán, al ser un hospital con alta afluencia de gestantes, se han realizado otros estudios relacionados a las complicaciones postparto lo que han mostrado que más del 70% de las cesáreas llegó a presentar una hemorragia conduciéndola a una histerectomía (15). La información de este estudio aportaría para identificar tempranamente aquellos factores que agraven la situación de estas, pudiendo mejorar los índices de morbimortalidad siendo este procedimiento de urgencia o electivo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?

1.2.2 ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?
- ¿Cuáles son los factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?
- ¿Cuáles son las comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación permitirá ampliar el conocimiento sobre los factores que influyen en la evolución de pacientes sometidas a cesáreas, esto en base a que los escasos estudios disponibles en la literatura se enfocan en su mayoría a describir las complicaciones más frecuentes; de esta manera se conseguirá identificar adecuadamente aquellas condiciones o situaciones que aumenten el riesgo de morbimortalidad materna.

De igual manera, ampliará las bases teóricas para la construcción de nuevas medidas de prevención e intervención a las pacientes que serán sometidas a cesárea, logrando identificar precozmente a aquellas con mayor riesgo de complicaciones post-parto. Por otra parte, permitirá ampliar la intervención durante las evaluaciones prenatales que busquen preparar a la madre para el procedimiento en cuestión.

Finalmente, el conocimiento y futura aplicación de los resultados buscan alterar el impacto económico y social que conllevan las complicaciones post-parto y la morbimortalidad materna, conociendo en primera instancia los factores de una comunidad para luego ampliarse hacia otras regiones en condiciones similares.

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Delimitación espacial

Esta investigación tuvo lugar con las pacientes atendidas en el Hospital de Huaycán ubicado en la avenida José Carlos Mariátegui S/N Zona “B”, Huaycán - Ate en Lima-Perú.

1.4.2 Delimitación temporal

El desarrollo de esta investigación tuvo lugar en los meses de enero a diciembre del 2020.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio fue realizado de forma retrospectiva, por lo que, al momento de revisar las historias clínicas, hubo la posibilidad de encontrar datos incompletos o ilegibles de importancia para el correcto llenado de las fichas de recolección de datos y, por ende, para el estudio. Adicionalmente, debido al actual contexto de pandemia por COVID-19, el acceso a las historias clínicas se encontró limitado; sin embargo, se solicitaron los permisos respectivos.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

- Identificar los factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- Identificar las comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

1.7 PROPÓSITO

El propósito principal del presente estudio fue brindar información de relevancia para la identificación de los factores clínico-sociodemográficos, gineco-obstétricos y comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas, esto permitirá establecer una identificación e intervención precoz, así como prevenir las complicaciones post-parto que tienen una elevada morbimortalidad materna.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 Antecedentes nacionales

Montenegro (16), en el año 2020, en Perú en su tesis titulada *“Complicaciones obstétricas durante puerperio mediato, en relación a la nueva clasificación de embarazo a término de la ACOG, en el Hospital de Vitarte, año 2018”*, cuyo objetivo fue establecer la asociación entre las complicaciones durante el puerperio y la clasificación ACOG, siendo esta tesis un estudio analítico, retrospectivo de tipo caso y control.; donde obtuvieron una muestra de 268 pacientes; se utilizó como instrumento un formulario. Se hallaron infecciones postparto (61,19%), hemorragias postparto (30,60%); el número de controles prenatales insuficientes, la multiparidad, sobrepeso, anemia y complicaciones en el parto se relacionó con más posibilidad de desarrollar complicaciones puerperales; no se evidenció asociación estadística entre embarazo a término y complicación en el puerperio. Se concluyó que las complicaciones posparto más frecuentes fueron infección y hemorragia; además, algunos factores maternos se asociaron con complicaciones.

Calcina (17), en el año 2019, en Perú en su tesis titulada *“Factores de riesgo vinculados a complicaciones post cesárea en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa en el año 2018”*, cuyo objetivo fue determinar la asociación entre los factores de riesgo y las complicaciones post cesárea. Fue un estudio descriptivo y correlacional; con una muestra de 335 pacientes; el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Se halló que el 68,06% presentaron complicaciones no infecciosas, 31,94% presentaron complicaciones infecciosas; las complicaciones post cesáreas más comunes fueron: anemia post cesárea, endometritis, infección de la pared abdominal, trombo embolismo pulmonar, sepsis, hemorragias y otros; el factor nutricional ($p < 0,05$) y anemia ($p < 0,05$) se

asocian a complicaciones. El estudio concluyó que los factores nutricionales se asocian al desarrollo de complicaciones luego de una cesárea.

León (18), en el año 2018, en Perú en su tesis titulada *“Factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en postcesareadas en el Hospital II Luis Negreiros Vega - 2017”*, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo que se asocian a la infección de sitio operatorio en mujeres luego de ser sometidas a una cesárea. Fue un estudio de tipo analítico, retrospectivo, observacional de casos y controles; con una muestra de 118 pacientes; el instrumento fue una ficha técnica de recolección de datos. Se halló que los factores que se asociaban al desarrollo de infecciones en el sitio operatorio fueron: ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, trabajo de parto, el expulsivo prolongado y cesárea de emergencia; se evidenció que el inicio del trabajo de parto y la menor edad materna aumentan la probabilidad de desarrollar una infección en el sitio operatorio. El estudio concluyó que son varios los factores que se asocian a la infección del sitio operatorio después de realizarse una cesárea.

Bustos (19), en el año 2016, en Perú en su tesis titulada *“Factores asociados a complicaciones en pacientes postcesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima 2014”*, cuyo objetivo fue determinar la asociación entre las complicaciones en pacientes postcesareadas y los factores sociodemográficos u obstétricos. Fue un estudio retrospectivo, transversal; con una muestra de 167 pacientes; el instrumento fue una ficha de recolección de datos. Se hallaron complicaciones en el 8,4%; el 92,8% era menor de 35 años (OR 2,9); tenían estudios superiores el 71,4% (OR 1,13); primíparas el 85,7% (OR 5,76); cesárea previa el 100% (OR 0,079); más de 37 semanas de gestación el 85,7%; tener menos de 37 semanas arrojó un OR de 2,667, presentar una enfermedad médica tuvo un OR de 2,060; la paridad tuvo

una significancia de 0,013. El estudio concluyó que la paridad presenta asociación y que son factores de riesgo: tener alguna enfermedad, ser menor de 35 años, estudios superiores, ser primípara con edad gestacional menor de 37 semanas.

Mallqui (20), en el año 2016, en Perú en su tesis titulada "*Complicaciones de cesáreas en adolescentes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Vitarte durante el periodo 2013-2014*", cuyo objetivo fue establecer las complicaciones infecciosas y hemorrágicas que ocurren en una población de adolescentes luego de tener una cesárea. De tal manera que este tipo de estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, observacional; tuvo una muestra de 193 pacientes; el instrumento fue la ficha de recolección de datos. Se halló que el 16% presentaron complicaciones post parto, estas fueron: infección del tracto urinario, hemorragias posts cesáreas leve, moderada y severa, infección de la herida quirúrgica, endometritis y tromboflebitis; las características sociodemográficas predominantes fueron adolescencia tardía, zona urbana, ser soltera y tener de 0 a 4 controles prenatales. El estudio concluyó que son más frecuentes las complicaciones infecciosas, siendo las del tracto urinario los más comunes.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Carbonnel et al (21), en el año 2021, en Francia, en su artículo titulado "*Risks factors for wound complications after cesarean section*" cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo que se presentan como complicaciones en heridas de sitio operatorio de mujeres, luego de tener una cesárea. Teniendo un estudio de cohorte retrospectivo, con una muestra de 1520 pacientes; se utilizó como instrumento la historia clínica. Se halló que el 4,4% desarrollaron complicaciones de la herida; la duración media del cuidado de la herida fue de 41,35 días; los factores de riesgo que mostraron significancia fueron: preeclampsia (OR 5,60; IC 95%

2,83; 11,11 (p: <0,001)) y rotura prematura de membranas (OR 9,76; IC 95% 2,13; 44,77 (p: 0,003)). Por lo que se concluyó que la preeclampsia y la rotura prematura de membranas fueron factores de riesgo independientes de complicaciones de la herida quirúrgica luego de una cesárea.

Aragón et al. (22), en el año 2017, en México, en su artículo titulado "*Frecuencia de hemorragia obstétrica postparto en pacientes del Hospital Rural Coscomatepec Prospera*" cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de la hemorragia posparto y postcesárea en dicho hospital. Fue un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal; con una muestra de 243 pacientes; se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos. Se halló que el factor de riesgo del 39-93% fue la multiparidad; la principal etiología fue la hipotonía uterina que fue de 58,61%. Se concluyó que la calidad del control prenatal no contribuye a un aumento de factores de riesgo para que se presenten hemorragias obstétricas.

Frias et al. (23), en el año 2016, en España, en su tesis titulada "*Infección del sitio quirúrgico postcesárea*" cuyo objetivo fue caracterizar a las afectadas según variables de interés. Presentando un estudio descriptivo y transversal; con una muestra de 21 pacientes; se utilizó como instrumento un formulario. Se halló un 52,3% de mujeres de 20 a 29 años; un 66,6% con anemia; 42,8% con obesidad; el principal factor de riesgo fue la cirugía urgente limpia contaminada; los gérmenes con frecuencia fue *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*. Finalmente se concluyó que es importante identificar los factores de riesgo y microorganismos causales, para mantener una buena vigilancia epidemiológica y así reducir las infecciones post cesáreas.

Iglesias y Urbina (24), en el año 2016, en Nicaragua, en su tesis titulada "*Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM,*

Matagalpa en el período 2010-2013” cuyo objetivo fue describir los factores asociados a la hemorragia posparto. Fue un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal, con enfoque cuali-cuantitativo; donde se obtuvieron una muestra de 127 pacientes; el instrumento fue la historia clínica. Se hallaron edades entre 25 a 35 años (60,6%); no tenían antecedentes de hemorragia (97,6%), si tenían antecedentes (2,4%); parto vaginal (94,5%), parto por cesárea (5,5%); no tenían coagulopatías (94,5%), tenían coagulopatías (5,5%); los factores de riesgo más comunes fueron hipotonía uterina, desgarros obstétricos, retención placentaria, retención de restos placentarios y otros. Se concluyó que los factores de riesgo posparto fueron principalmente hipotonía uterina y desgarros obstétricos.

Guamán y Rosado (25), en el año 2016, en Ecuador, en su tesis titulada *“Prevalencia de los factores de riesgo que conllevan a hemorragias post parto en la atención intrahospitalaria atendidas en el Hospital Básico Rafael Serrano López, en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2015”* por lo que determinar la prevalencia de los factores de riesgo que conllevan a hemorragias posparto fue su objetivo. De tal manera que dicho estudio cualitativo; cuenta con una muestra de 25 pacientes; donde la historia clínica fue un instrumento de recolección de datos. Se halló que las edades eran de 15 a 20 años (40%); multíparas (25%); nivel de instrucción primaria (48%); entre los factores predisponente: hipotonía uterina (24%), anemia (20%), preeclampsia (16%), trabajo de parto prolongado (12%), entre otros. Se determinó que es importante una buena identificación de factores de riesgo, realizar un buen diagnóstico y un manejo adecuado, para disminuir las incidencias de las hemorragias post parto.

2.2 BASE TEÓRICA

A – CESÁREA

A.1 – DEFINICIÓN

La cesárea se define como una operación quirúrgica en la que se realizan incisiones en la pared abdominal o uterina, estas incisiones son conocidas como laparotomía e histerectomía respectivamente. El objetivo de la cesárea es extraer al feto del vientre de la madre (26).

Existen diversas hipótesis del origen del término cesárea. Una de estas hipótesis, está relacionada con el nacimiento de Julio César, pues se relata que él nació a través de este procedimiento, y en su honor se acuñó la palabra cesárea (27).

Otros autores consideran que el origen de esta palabra surgió durante la edad media; sin embargo, se desconoce exactamente desde cuándo se comenzó a utilizar dicha palabra. Etimológicamente, la palabra en latín “caedere” significa cortar (28).

A.2 – EPIDEMIOLOGÍA

La cesárea, a nivel mundial, presenta tasas muy elevadas, sobre todo en países de ingresos medios y altos. Durante los últimos 50 años estas tasas han ido en crecimiento y a nivel mundial anualmente se realizan 18,5 millones de cesáreas aproximadamente (29).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en América 4 de cada 10 partos son por cesárea; es decir, que la tasa ideal de cesárea en esta región no está siendo cumplida, puesto que la tasa ideal de esta debería encontrarse entre el 10% y el 15% (30).

Las tasas de cesárea son diversas en todos los países del mundo, por ejemplo, en el año 2007 1,8% de los partos nacidos vivos han sido

realizados por cesárea en África Central, mientras que en América del Norte y Central la cantidad asciende a 24,3% y 31%, respectivamente. Según los datos de 150 países, la tasa de cesárea en todo el mundo fue del 18,6% de acuerdo a análisis de estimaciones globales, regionales y nacionales (31).

En América Latina y el Caribe el promedio de cesáreas realizadas en el año 2012 fue de 29,2%, esta fue considerada como la tasa más alta de cesáreas en todo el mundo, es por ello que la aplicación de estrategias para reducir dichas tasas al rango ideal son muy relevantes (32).

A.3 – INDICACIONES

Las indicaciones para las cesáreas se dividen en absolutas y relativas. Las absolutas son: la desproporción feto-pélvico evidente y comprobada, macrosomía fetal mayor de 4,5 kg, presentaciones distócicas, enfermedad tumoral previa, placenta previa de tipo oclusiva, sufrimiento fetal (hipoxia) en circunstancias en las que no se pueda realizar parto vía vaginal inmediato, parto vaginal que signifique un alto riesgo de complicación o muerte en una madre que tenga una patología severa, antecedente de 2 o más cesáreas y antecedente de miomectomía. Mientras que las indicaciones relativas son: distocias (de la dinámica uterina, de la progresión del parto, de posición), falta de descenso de la presentación, fracaso de la prueba de trabajo de parto, antecedente de 1 cesárea, patologías del feto, macrosomía fetal (4 – 4,5 kg) (33).

Las indicaciones también se pueden dividir según su causa como la materna, fetal u ovular. Las indicaciones por causas maternas son: la distocia ósea, distocia dinámica, fracaso de la inducción, la distocia de partes blandas son aquellas malformaciones uterinas que ocluyen la vía de salida, rotura uterina, antecedente de cesárea anterior y cirugía ginecológica previa, nefropatía crónica o tener alguna enfermedad hipertensiva del embarazo, estrechez pelviana con desproporción entre la

pelvis y el feto, cáncer de cérvix y/o útero, herpes genital, VIH-Sida, diabetes gestacional complicada (34).

Respecto a las indicaciones por causa fetal son las siguientes: distocia (de presentación de pelvis, presentación de pelvis completa e incompleta mixta, presentación franca de nalgas, presentaciones de bregma, frente y cara), distocia de hombro, macrosomía fetal, hipoxia fetal, embarazo múltiple y gemelar (con distocia) (35).

Dentro de las indicaciones por causa ovular podemos encontrar las siguientes: placenta previa de tipo oclusiva, procúbito de cordón, separación de la placenta, infección ovular o intraamniótica y por último oligoamnios severo (36).

A.4 – CONTRAINDICACIONES

Las contraindicaciones de causa maternas pueden ser absolutas y relativas, con respecto a las absolutas son: herpes genital activo, patologías medicas crónicas reactivadas, malformaciones pélvicas; y relativas son: carcinoma de cérvix, gran multiparidad, sobre distensión uterina como polihidramnios o embarazo múltiple. El feto también puede contribuir a que existan contraindicaciones para la cesárea, estas pueden ser absolutas como: presentación transversa u oblicuo, compromiso fetal severo y relativas son: presentación pélvica y macrosomía fetal. Por último, también existen las contraindicaciones útero - placentarias absolutas como: prolapso del cordón, placenta previa, antecedente de cesárea clásica y las relativas son: placenta de inserción baja, sangrado vaginal inexplicable, presentación del cordón, miomectomía previa con involucro de la cavidad uterina (37).

B – COMPLICACIONES POST PARTO

B.1 – DEFINICIÓN

Son aquellas complicaciones que ocurren durante el periodo del final de la cesárea y la completa recuperación de la paciente, dicho periodo también es conocido como puerperio o post parto. Estas complicaciones a menudo son las hemorragias e infecciones (38).

B.2 – COMPLICACIONES EN CESAREADAS

- **HEMORRAGIAS**

La Hemorragia post parto (HPP) en los casos de partos vaginales es la pérdida de 500 ml de sangre o más, mientras que en los casos de cesárea la pérdida es de 1000 ml de sangre o más. La pérdida sanguínea por vía vaginal puede ser producida durante el intraparto o postparto inmediato, también se considera que es la reducción del 10% o más del hematocrito que ocurre en las primeras 2 horas del puerperio inmediato (39).

Según la gravedad y cantidad de sangre que se haya perdido durante el periodo posparto, se clasifica la HPP en leve (pérdida de sangre de ≥ 500 ml) y severa (pérdida de ≥ 1000 mL, independientemente de la causa).

Se considera HPP a cualquier situación donde exista pérdida de sangre que conlleve a una alteración hemodinámica en la mujer luego del parto. La causa más frecuente es la atonía uterina; sin embargo, existen diversos procesos que pueden contribuir al desarrollo de una hemorragia postparto, como un trauma, retención de productos, coagulopatías, entre otros (40).

Existen factores que predisponen a la hemorragia como son: la edad materna avanzada, paridad alta, antecedente de una

hemorragia posparto en una gestación anterior; todo ello aumenta el riesgo (en un 20%) de producir una HPP en gestaciones posteriores (41).

La HPP es la fuente principal de morbilidad materna en países desarrollados y también de admisiones a UCI relacionados a embarazos. La mortalidad materna es aproximadamente el 2%, y esto puede variar en cada país debido a distintos factores como la salud materna y disponibilidad de recursos para tratar las hemorragias (42).

La incidencia de la HPP es de aproximadamente 5% en aquellos partos donde la pérdida sanguínea no es tomada cuantitativamente. Cuando sí se llega a cuantificar la sangre perdida, la incidencia aumenta y llega a un 10% (43).

La atonía uterina es una situación patológica que ocurre en el 75% de los casos de HPP, la cual es capaz de producir complicaciones luego del parto, además se ha visto que ocurre en 1 de cada 40 nacimientos en los Estados Unidos (44).

Los síntomas que se presentan están directamente relacionados con la cantidad de sangre que se haya perdido. Por ejemplo, la reducción de la presión arterial no se manifestará sino hasta que se produzca una pérdida sanguínea considerable (45).

Cuando la pérdida sanguínea sea del 10 al 15% (200 a 1000ml) la presión arterial estará conservada y solo se evidenciarán palpitations, aturdimiento y un leve aumento de la frecuencia cardíaca. Si la pérdida es del 15 al 25% (1000 a 1500 ml) la presión descenderá levemente y se evidenciará debilidad, sudoración y taquicardia (100 a 120 lpm). Si la pérdida sigue ascendiendo hacia un 25 a 35% (1500 a 2000 ml) la presión estará

en 70 a 80 mmHg y habrá inquietud, confusión, palidez, oliguria, taquicardia (120 a 140 lpm). Cuando la pérdida llega a ser del 35 a 45% (2000 a 3000 ml) la presión se encontrará en 50 a 70mmHg y habrá letargo, disnea, anuria, taquicardia (>140lpm) se consideraría una paciente en shock (46).

Hay que tener en cuenta que los valores de hemoglobina y hematocrito no reflejan el volumen de sangre perdido, en cambio, los valores bajos de fibrinógeno (menos de 200 mg / dL) son más predictivos de HPP grave y además su disminución es indicción de transfusión sanguínea (47).

Para el manejo de la HPP es importante cuantificar la pérdida sanguínea, instaurar un tratamiento precoz, trabajar en equipo y monitorear la hemorragia, los signos vitales y los resultados de laboratorio (16,17). El enfoque del tratamiento debe cubrir la causa y la gravedad del sangrado (48).

Entre las intervenciones farmacológicas se recomienda el uso de oxitocina como tratamiento de primera línea. Se puede utilizar también ácido tranexámico, ergotaminas, misoprostol, dinoprostol, factor VII recombinante humano, entre otros (49).

Si es el caso, se pueden realizar intervenciones quirúrgicas como tratamiento, así como: suturas de las arterias causantes de la hemorragia, embalaje pélvico, torniquete uterino, escisión focal miometrial, ligaduras o compresión de ciertas arterias, histerectomía, entre otros (50).

Asimismo, se pueden realizar procedimientos de intervención quirúrgica a nivel endovascular. Dentro de las intervenciones no quirúrgicas se consideran los masajes uterinos, administración de fluidos intravenosos, taponamiento uterino y transfusiones ya sea

de células sanguíneas, plaquetas, crioprecipitados entre otros (51).

El tratamiento de la atonía uterina en caso de parto por vía vaginal y cesárea es con fármacos uterotónicos y procedimientos mínimamente invasivos o invasivos, hasta que se controle la hemorragia. En aquellos casos en los que la causa de la HPP sea por trauma, deberán ser tratados quirúrgicamente por vía transvaginal o transabdominal (52).

Por lo tanto, considerando que el 90% de las muertes por HPP ocurren en las primeras 4 horas del puerperio inmediato, se debe determinar rápidamente la causa de esta y actuar de inmediato con la finalidad de prevenir el agravamiento de las complicaciones, como un shock o el desarrollo de la triada potencialmente letal que está conformada por disminución de la temperatura corporal, acidosis y alteraciones en la coagulación. Es necesario tomar en cuenta medidas preventivas como la administración de ácido tranexámico y oxitocina, lo que según diversos estudios ha demostrado que se reduce el tiempo de alumbramiento y el volumen del sangrado postparto; además de ser considerado como un tratamiento farmacológico actual en HPP (53).

TIEMPO DE RECUPERACIÓN

El tiempo de recuperación o puerperio es el tiempo que va desde la finalización total del parto hasta el restablecimiento a nivel anatómico, hormonal y fisiológico completo y normal del aparato reproductor de las madres. Es decir, hasta que sus cuerpos vuelvan a estar en las mismas condiciones previas a la gestación (54).

El puerperio se divide en tres etapas que ocurren sucesivamente una después de la otra, estas son: el puerperio hospitalario o también llamado puerperio inmediato o clínico, puerperio mediato y puerperio tardío o alejado (55).

Uno de los síntomas frecuente durante el puerperio es el dolor. Respecto a ello, se han hallado diversas incidencias de dolor, por ejemplo en el periodo postoperatorio inmediato de la cesárea, se ha evidenciado incidencias de 77,4% y 100% (56).

El riesgo relativo de padecer alguna enfermedad psiquiátrica suele ser muy alta en los 30 primeros días del puerperio, y va disminuyendo al pasar de los días, en un periodo 90 días posparto aproximadamente y puede llegar a prolongarse hasta los 2 años siguientes al parto (57).

El puerperio aparentemente es un periodo sin complicaciones; sin embargo, debido al avance de la tecnología se han realizado nuevas intervenciones que pueden causar daños y mayor duración del puerperio, una de estas intervenciones es la episiotomía. En la mayoría de los países de Europa las tasas de episiotomías están muy por encima de lo recomendado por la OMS (20%). Es por ello que se recomienda un uso restrictivo de la episiotomía (58).

Durante el puerperio se puede evidenciar, dolor postoperatorio, sangrado vaginal, flujo vaginal, contracciones, dolores, mamas sensibles, caída del cabello, cambios en la piel, estrías, pérdida de peso, entre otros (59).

Se puede evidenciar cambios del estado de ánimo: ansiedad, tristeza, o incompetencia, a lo que se le conoce como melancolía posparto; episodios de llanto, dificultad para dormir o cambios en

el apetito. Incluso pueden llegar a desarrollar depresión posparto (60).

Debemos considerar que cualquier tratamiento farmacológico que se dé a la madre debe ser compatible con la lactancia materna. Consecuentemente, en el postoperatorio de la cesárea se suele utilizar un tratamiento para el dolor, lo que se realiza con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos por vía endovenosa como: Ketorolaco + Paracetamol, Ibuprofeno+ Paracetamol, y si persiste el dolor se utiliza una medicación de rescate con Cloruro mórfico IV o Dolantina (61).

También se puede tratar el dolor con derivados de la morfina a través de analgesia epidural como por ejemplo Metadona + Paracetamol. Para tratar la analgesia con fármacos por vía oral en el postoperatorio de las cesáreas, se puede administrar: Ibuprofeno + Paracetamol (62).

Se pueden considerar usar otras medidas para tratar la sintomatología como: terapia respiratoria, masajes e inducción miofascial en el área de la cicatriz, ejercicios hipopresivos, drenaje linfático, osteopatía visceral, entre otros (63).

- **INFECCIONES**

Las infecciones post parto son una de las complicaciones que ocurren después del parto y se define como una afectación inflamatoria séptica. Se pueden clasificar en: infecciones localizadas o generalizadas, que suelen aparecer en los primeros 15 días luego del parto (64).

Si la infección llega a complicarse, su tratamiento adquirirá mayor dificultad y ello hasta puede incluso causar la muerte de la madre, ya que pueden provocar peritonitis, abscesos, trombosis de venas

profundas, embolias pulmonares, lo que podría ocasionar un shock séptico que termina siendo una afectación muy grave (65).

Los microorganismos causantes de estas infecciones puerperales pueden clasificarse como endógenas o exógenas. Las bacterias de tipo endógenas son las que se encuentran en la madre, estas frecuentemente son: *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis* y anaerobios del género *Clostridium*. Mientras que las infecciones exógenas ya no provienen de cosas u objetos, personas o materiales que se han utilizado durante la cesárea (66).

Aproximadamente la mitad de las mujeres a lo largo de su vida han presentado alguna infección del tracto urinario (ITU) y en el caso de una mujer embarazada, el riesgo de presentarla no tan solo es mayor, sino que puede llegar a complicarse aún más, si es que no es tratada correctamente (67).

En el posparto las infecciones del tracto urinario son muy frecuentes. Se ha evidenciado que la prevalencia de las infecciones puerperales es del 1 al 3% en partos por vía vaginal y del 5 al 20% en partos por cesárea (68).

Los síntomas se caracterizan por dolor en el hipogastrio, fiebre, un útero blando y doloroso a la presión y movilización. La razón por la que el útero se encuentra aumentado de tamaño es por la involución retrasada y por la retención de loquios. Si se interrumpe la expulsión de estos loquios, se acumularán en el interior del útero y ello puede dar lugar a una loquiometra o piometra (69).

En la loquiometra, los loquios no tienen la capacidad de causar alguna infección, y la fiebre que se produce es por reabsorción de estos, además no es considerada como una endometritis. En cambio, en la piometra, los loquios si son capaces de causar

infecciones, tienen un aspecto purulento y si pueden provocar endometritis puerperal. Otro tipo de endometritis puerperal es la causada por retención de restos placentarios (70).

Los síntomas de las ITU ocurren de 1 a 3 días después del parto, a veces solo se presenta como una fiebre baja, pero también puede haber dolor, palidez, escalofríos, malestar, cefalea, pérdida del apetito y a veces taquicardia. El útero se encuentra hinchado, blando y doloroso a la palpación. A menudo suele producirse una secreción vaginal maloliente, de diversas cantidades; ésta puede ser sanguinolenta o no (71).

Se puede utilizar un tratamiento farmacológico como la antibioticoterapia inicial. Esta está basada en la administración de Ampicilina o Cefalexina o Eritromicina o Amoxicilina, Nitrofurantoína o Fosfomicina o Ampicilina Sulbactam o Trimetoprim/Sulfametoxazol o Amoxicilina/clavulánico. Si se realiza un urocultivo o antibiograma, se valorará un recambio del tratamiento según sea necesario (72).

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Parto: También denominado nacimiento, es el proceso por el que una mujer embarazada expulsa el feto y la placenta al culminar la gestación; tiene tres fases: la fase de dilatación, la de expulsión y por último la fase a placentaria o también conocida como alumbramiento (73).

Trabajo de parto: Consiste en contracciones involuntarias y progresivas del útero con finalidad de dilatar el cuello uterino, para que así el feto y la placenta sean expulsadas (74).

Cesárea: Es una operación quirúrgica que se realiza mediante una incisión en el abdomen y útero, cuyo fin es finalizar el embarazo y la extracción del producto (75).

Indicaciones para la cesárea: Son el motivo principal para realizar una cesárea de emergencia, y con el fin de resolver las complicaciones maternas, fetales o ambas para así beneficiar a la madre y al feto (76).

Antecedentes de cesárea: Es cuando en la historia clínica de la gestante se evidencia el registro de que en un anterior embarazo se haya realizado el parto mediante la cesárea (77).

Edad gestacional: Es el tiempo comprendido entre el primer día del último periodo menstrual, hasta el momento actual. Esta edad se expresa en semanas, por ejemplo: semana 10 de gestación (78).

Puerperio inmediato: Periodo entre el término de la cirugía de cesárea hasta las 24 horas siguientes, donde se puede evidenciar paresia fisiológica intestinal, retención de orina por atonía del trato urinario, periné flácido, vulva entreabierta, entre otros (79).

Puerperio mediano: Es un periodo crítico, con alto riesgo de complicación, se encuentra después de las primeras 24 horas después del parto y los primeros 10 días (80).

Puerperio alejado: Es un periodo que se extiende hasta el día 40 después del parto, este periodo concluye con la involución genital además de que hay alcance del estado gravídico (81).

Hemorragia: Es aquella salida de sangre hacia el exterior o interior del cuerpo, que se debe a la rotura de algún vaso sanguíneo, y que pueden constituir un peligro para la vida del paciente (82).

Atonía uterina: Es la ausencia de contracción del útero después de darse el parto o después de una cesárea, su ausencia impide que se realice de manera adecuada la hemostasia fisiológica (83).

Rotura uterina: Es una solución de continuidad de la pared uterina que ocurre por encima del cuello del útero y se presenta mayormente en gestaciones avanzadas (84).

Infección: Es la penetración o invasión de algún agente infeccioso en el organismo de un humano o animal, que no necesariamente produzca síntomas ni signos de enfermedad (85).

Depresión post parto: Es una enfermedad que se presenta en aquellas mujeres luego de haber estado embarazadas, hay presencia de síntomas depresivos que duran más de dos semanas después del parto y que además interfieren con la vida diaria (86).

Dolor post parto: Es una experiencia sensorial y emocional desagradable ocasionada por algún daño, y que además refieren y sienten las mujeres embarazadas durante el puerperio (86).

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

- **H1:** Existen factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- **H0:** No existen factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

2.4.2 ESPECÍFICOS

- **Hipótesis específica 1:** Existen factores sociodemográficos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

- **Hipótesis específica 2:** Existen factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- **Hipótesis específica 3:** Existen comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

2.5 VARIABLES

- **VARIABLE INDEPENDIENTE**
 - **FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS**
 - Edad
 - Grado de instrucción
 - Procedencia
 - **FACTORES GINECO-OBSTETRICOS**
 - Semanas gestacionales
 - Número de partos
 - Antecedente de cesárea
 - **COMORBILIDADES**
 - Hipertensión arterial
 - Diabetes Mellitus
 - Infección de tracto urinario
- **VARIABLES DEPENDIENTE**
 - **COMPLICACIONES**
 - Hemorragia
 - Tiempo de recuperación
 - Infecciones

2.6 DEFINICIONES OPERACIONAL DE TÉRMINOS

Factores sociodemográficos: Son aquellos factores relacionados a las características sociales y demográficas de las pacientes cesareadas en el

Hospital de Huaycán durante el 2020. Estos factores comprenden la edad, el grado de instrucción y la procedencia.

Edad: Es el número de años transcurridos desde su nacimiento hasta la edad actual de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Este número se especificó en una sección propia de la ficha de recolección de datos y será expresada en años.

Grado de instrucción: Representa al nivel educativo que tienen las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática los valores fueron los siguientes: “sin nivel”, “preescolar”, “primaria”, “secundaria” y “superior”. La variable fue registrada en un ítem en la ficha de recolección de datos.

Procedencia: Es el lugar de donde vienen las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Esta variable fue un ítem en la ficha de recolección de datos y los valores considerados para la procedencia si son de Lima o foráneo si no son originarias de Lima.

Factores gineco-obstétricos: Son aquellos eventos relacionados al factor ginecológico y obstétrico de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Estos factores comprenden las semanas gestacionales, número de partos y antecedente de cesárea.

Semanas gestacionales: Es el tiempo transcurrido desde el inicio de la formación del feto hasta el momento del parto de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Se registró en la ficha de recolección de datos en una sección especial.

Número de partos: Es la cantidad de partos que han tenido las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Esta variable se registró en la ficha de recolección de datos.

Antecedentes de cesárea: Es aquella circunstancia que previamente estuvo presente o ausente en las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Se registró como presente o ausente, dependiendo de si la paciente presentó o no con anterioridad una cesárea.

Comorbilidades: Son aquellas condiciones que afectan negativamente la salud de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Comprende la hipertensión arterial, diabetes mellitus y la infección de tracto urinario.

Hipertensión arterial: Es una condición patológica que está presente en las pacientes atendidas caracterizada por niveles altos de la presión arterial (PAS>129 o PAD>80) antes o durante la gestación. Esta variable fue registrada como presente o ausente.

Diabetes Mellitus: Es una condición patológica de la paciente caracterizada por una alta concentración de glucosa en la sangre la cual es confirmada por un hemogluco-test (>126 mg/dL en ayunas) o hemoglobina glicosilada ($\geq 6,5\%$) antes de la gestación parto. Esta variable fue registrada en una sección de nuestra ficha de recolección de datos y tuvo los valores como presente o ausente.

Infección de tracto urinario: Es aquella colonización de un patógeno en el aparato urinario. Esta variable tomó los valores como de presencia o ausencia habiendo realizado un examen de orina en 24 horas o un urocultivo.

Complicaciones: Son los eventos que afectan el post-parto de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Comprendiendo hemorragias, el tiempo de recuperación e infecciones sobre agregadas.

Hemorragia: Sangrado abundante producido en las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Se consideró como presente o ausente.

Tiempo de recuperación: Tiempo que se demoraron las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020 en poder recuperarse después de la cesárea. Esta variable fue medida en días.

Infecciones: Es la colonización por un virus o bacteria que hayan presentado las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Siendo registrado como presente o ausente.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo debido a que se pretendió utilizar pruebas estadísticas para conseguir los objetivos planteados.

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue de tipo observacional porque el investigador no intervino en el estudio, el investigador no manipuló la variable; fue analítico porque documentó el proceso que dependió del planteamiento del problema, se basó en la comparación de variables del grupo de estudio y sin la modificación de la variable en donde se comprobó la hipótesis a través de un análisis bivariado; fue transversal porque confirmó el nivel de la variable, describiendo la variable y realizando el análisis en un tiempo dado a través de una única medición; fue de naturaleza retrospectiva porque el registro de los datos o información ocurrió en el pasado, antes de la investigación que hemos planteando (87).

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue realizada en el nivel correlacional, correspondiente a la línea de investigación de patologías gineco-obstétricas.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población

La población estudiada en esta investigación estuvo correspondió a todas aquellas gestantes que tuvieron un parto por cesárea en el Hospital de Huaycán durante el año 2020. Basándose en el reporte del servicio de gineco-obstetricia se ha obtenido que la población la conforman 411 pacientes.

3.2.2 Criterio de inclusión

- Pacientes atendidas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- Pacientes con partos por cesárea.
- Pacientes mayores de 18 años.

3.2.3 Criterio de exclusión

- Pacientes con trastornos hemostáticos previos a la gestación.
- Pacientes con diagnósticos neoplásicos.
- Pacientes con diagnósticos de inmunosupresión previo a la gestación.

3.2.4 Muestra

La presente investigación trabajó con una muestra con la finalidad de mejorar la viabilidad del estudio. Para determinar la muestra se utilizó la fórmula para población conocida; la ecuación se presenta a continuación:

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 p(1-p)}{e^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

Donde:

- N: Número de sujetos que conforman la población
- n : Número de sujetos que conforman la muestra
- $Z_{\alpha/2}^2$: Nivel de confianza
- p : Probabilidad de éxito
- e : Error estimado (precisión)

Como parámetros a establecer en la fórmula se menciona que la población es de 411, el nivel de confianza del 95%, la probabilidad de éxito

del 50% y el error estimado del 5%. Reemplazando estos valores en la ecuación se obtuvo lo siguiente:

$$n = \frac{411 \times 1.96^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{0.05^2(411 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)} = 198,81 \text{ (199 sujetos)}$$

En vista que el tamaño de muestra aún era muy grande, se tomó la decisión de aplicar la siguiente fórmula de ajuste:

$$n' = \frac{n}{1 + (n/N)}$$

Reemplazando los valores de población total y primer tamaño de la muestra fórmula se obtuvo lo siguiente:

$$n' = \frac{198,81}{1 + (198,81/411)} = 166,51 \text{ (167 sujetos)}$$

Luego de haber aplicado las fórmulas mencionadas se obtuvo que la muestra estuvo conformada por 167 sujetos de estudio.

3.2.5 Muestreo

La selección de participantes se realizó haciendo uso del método de muestreo probabilístico aleatorio simple. Para este proceso se asignó un código único a cada paciente que conformó la población, luego se procedió a ingresar los códigos al programa EpiDat 4.2 para realizar el proceso de aleatorización y los códigos seleccionados fueron los que conformaron la muestra evaluada.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 Fuentes

Los datos por investigar provinieron de las historias clínicas de las pacientes seleccionadas.

3.3.2 Instrumento de recolección de datos

La investigación realizó la recolección de datos a través del método de la revisión documental. El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos diseñada a propósito de este estudio y conformado por 12 ítems divididos en cuatro bloques: Factores sociodemográficos (3 ítems), factores gineco-obstétricos (3 ítems), comorbilidades (3 ítems) y complicaciones post-parto (3 ítems). Este instrumento no representó una escala o inventario que requiera determinar sus propiedades métricas.

3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se inició con las coordinaciones con el Hospital de Huaycán para presentar el proyecto de investigación y solicitar la ejecución en la población de pacientes que atienden. Asimismo, se solicitó el permiso al acceso de las fuentes de información necesarias.
- Se coordinó con el personal de estadística para exportar el listado de pacientes que tuvieron parto por cesárea en el periodo establecido.
- Se aplicó el proceso de muestreo según los criterios establecidos y se armó un listado de historias clínicas seleccionadas para ser evaluadas.
- Se coordinó con el personal del archivo para proceder con la revisión de las historias clínicas seleccionadas y aplicar la ficha de recolección de datos.
- Las fichas de recolección de datos fueron almacenadas en un archivador hasta el momento del procesamiento de datos.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Se aplicó una inspección visual como medida de control de calidad a todas las fichas de recolección de datos llenadas.
- Se codificaron los datos recolectados con la finalidad de armar una matriz de datos en Microsoft Excel 365.
- Se procedió a importar la matriz de datos al programa estadístico SPSS 25.0 en donde se realizó el análisis estadístico.
- Se aplicó análisis descriptivo para determinar las frecuencias absolutas y relativas de las variables estudiadas. Para las variables numéricas se determinaron las medidas de tendencia central y de dispersión.
- El análisis inferencial se basó principalmente en el procesamiento bivariado para poder determinar la asociación entre las variables independientes planteadas y las variables dependientes. Este análisis fue realizado con la prueba de Chi² de Pearson (independencia) tomando en consideración como valores significativos a los procesos con p-valor inferior a 0,05.
- Los hallazgos del procesamiento fueron presentados en tablas y gráficas que permitieron una adecuada interpretación.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fue elaborado bajo los lineamientos éticos establecidos por las entidades nacionales e internacionales que velan por una buena conducta científica en los estudios biomédicos; fue sometido a revisión por el CIEI-UPSJB para su aprobación. Asimismo, en esta investigación no se estableció un contacto directo con el paciente (no se evaluó directamente al paciente), sino la información que se obtuvo fue a través de las historias clínicas, por lo que el único riesgo de valor a considerar fue la filtración de la información de las historias clínicas, debido a ello se estableció que el autor de la investigación fuese el único con acceso a esta información y se hizo responsable de mantener la confidencialidad de los pacientes. No existió un

beneficio directo para los pacientes debido a que es un estudio retrospectivo; sin embargo, los beneficios de esta investigación comprenden a todas las futuras pacientes que se atiendan en el Hospital de Huaycán, debido a que se podrá tomar en cuenta aquellos factores asociados a las complicaciones post-parto en las pacientes cesareadas. Solo el investigador-autor tuvo acceso a la información de los pacientes; además, toda la información que haya sido digitalizada fue codificada y protegida a través de los medios de seguridad que brindan las plataformas virtuales de Google.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Tabla 1: Características sociodemográficas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.

Características sociodemográficas	Frecuencia (n=167)	
	N	%
Edad (promedio)	26,6(DE±5,2)	
Grado de instrucción		
Sin nivel	0	0,0
Preescolar	13	7,8
Primaria	57	34,1
Secundaria	82	49,1
Superior	15	9,0
Procedencia		
Natal	120	71,9
Foráneo	47	28,1

Fuente: Ficha de recolección de datos. Hospital de Huaycán, 2020.

La edad promedio de las pacientes fue de 26,6 años con una desviación estándar de 5,2 años, asimismo, el 49,1% de ellas tuvo un grado de instrucción secundaria y el 34,1% un grado primario. Por otra parte, el 71,9% era natal de Lima y el 28,1% foránea.

Tabla 2: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto infecciosas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.

Características y comorbilidades	Infección				Total		p-valor
	Presente		Ausente		N	%	
	N	%	N	%	N	%	
Características sociodemográficas							
Edad							
≤25 años	11	16,2	57	83,8	68	100,0	0,3
> 25 años	22	22,2	77	77,8	99	100,0	
Grado de instrucción							
Sin estudios	0	0,0	0	0,0	0	100,0	0,4
Preescolar	4	30,8	9	69,2	13	100,0	
Primaria	12	21,1	45	78,9	57	100,0	
Secundaria	16	19,5	66	80,5	82	100,0	
Superior	1	6,7	14	93,3	15	100,0	
Procedencia							
Natal	24	20,0	96	80,0	120	100,0	0,9
Foráneo	9	19,1	38	80,9	47	100,0	
Características gineco-obstétricas							
Semana gestacional							
≤38 semanas	12	14,6	70	85,4	82	100,0	0,1
>38 semanas	21	24,7	64	75,3	85	100,0	
Número de partos							
≤2 partos	23	18,4	102	81,6	125	100,0	0,4
>2 partos	10	23,8	32	76,2	42	100,0	
Antecedentes de cesárea							
Presente	20	19,4	83	80,6	103	100,0	0,8
Ausente	13	20,3	51	79,7	64	100,0	
Comorbilidades							
Hipertensión Arterial							
Presente	17	23,9	54	76,1	71	100,0	0,2
Ausente	16	16,7	80	83,3	96	100,0	
Diabetes Mellitus							
Presente	6	42,9	8	57,1	14	100,0	0,02
Ausente	27	17,6	126	82,4	153	100,0	
Infección del tracto urinario							
Presente	18	20,5	70	79,5	88	100,0	0,8
Ausente	15	19,0	64	81,0	79	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos. Hospital de Huaycán, 2020.

Respecto a las complicaciones post-parto infecciosas de las pacientes cesareadas, se encontró que solo la Diabetes Mellitus, correspondiente a las comorbilidades, tuvo una asociación estadísticamente significativa para padecer alguna infección (p-valor 0,02), donde se presentaron menos casos en las pacientes no diagnosticadas con Diabetes Mellitus con un 81,0% y en aquellas pacientes diagnosticadas, el 20,5% tuvo alguna infección post-parto.

Tabla 3: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto hemorrágicas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.

Características y comorbilidades	Hemorragia				Total		p-valor
	Presente		Ausente		N	%	
	N	%	N	%	N	%	
Características sociodemográficas							
Edad							
≤25 años	22	32,4	46	67,6	68	100,0	0,02
> 25 años	50	50,5	49	49,5	99	100,0	
Grado de instrucción							
Sin estudios	0	0,0	0	0,0	0	100,0	0,4
Preescolar	7	53,8	6	46,2	13	100,0	
Primaria	21	36,8	36	63,2	57	100,0	
Secundaria	39	47,6	43	52,4	82	100,0	
Superior	5	33,3	10	66,7	15	100,0	
Procedencia							
Natal	46	38,3	74	61,7	120	100,0	0,04
Foráneo	26	55,3	21	44,7	47	100,0	
Características gineco-obstétricas							
Semana gestacional							
≤38 semanas	31	37,8	51	62,2	82	100,0	1,7
>38 semanas	41	48,2	44	51,8	85	100,0	
Número de partos							
≤2 partos	44	35,2	81	64,8	125	100,0	0,000
>2 partos	28	66,7	14	33,3	42	100,0	
Antecedentes de cesárea							
Presente	60	58,3	43	41,7	103	100,0	0,000
Ausente	12	18,8	52	81,3	64	100,0	
Comorbilidades							
Hipertensión Arterial							
Presente	49	69,0	22	31,0	71	100,0	0,000
Ausente	23	24,0	73	76,0	96	100,0	
Diabetes Mellitus							
Presente	6	42,9	8	57,1	14	100,0	0,9
Ausente	66	43,1	87	56,9	153	100,0	
Infección del tracto urinario							
Presente	35	39,8	53	60,2	88	100,0	0,3
Ausente	37	46,8	42	53,2	79	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos. Hospital de Huaycán, 2020.

En lo referente a las complicaciones hemorrágicas, se observó que el número de partos, el antecedente de cesárea y un diagnóstico de Hipertensión Arterial se asoció significativamente a padecer esta complicación con un p-valor de 0,000, viéndose que en aquellas pacientes con antecedente de cesárea y diagnosticadas de Hipertensión Arterial, aumentó la proporción de complicaciones con 58,3% y 69,0% respectivamente. Por otra parte, la edad y la procedencia también mostraron asociación significativa con 0,02 y 0,04 respectivamente.

Tabla 4: Asociación entre las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y comorbilidades, y las complicaciones post-parto de recuperación de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020.

Características y comorbilidades	Tiempo de recuperación				Total		p-valor
	≤2 días		>2 días		N	%	
	N	%	N	%			
Características sociodemográficas							
Edad							
≤25 años	37	54,4	31	45,6	68	100,0	0,05
> 25 años	39	39,4	60	60,6	99	100,0	
Grado de instrucción							
Sin estudios	0	0,0	0	0,0	0	100,0	0,3
Preescolar	5	38,5	8	61,5	13	100,0	
Primaria	29	50,9	28	49,1	57	100,0	
Secundaria	33	40,2	49	59,8	82	100,0	
Superior	9	60,0	6	40,0	15	100,0	
Procedencia							
Natal	59	49,2	61	50,8	120	100,0	0,1
Foráneo	17	36,2	30	63,8	47	100,0	
Características gineco-obstétricas							
Semana gestacional							
≤38 semanas	42	51,2	40	48,8	82	100,0	0,1
>38 semanas	34	40,0	51	60,0	85	100,0	
Número de partos							
≤2 partos	67	53,6	58	46,4	125	100,0	0,000
>2 partos	9	21,4	33	78,6	42	100,0	
Antecedentes de cesárea							
Presente	32	31,1	71	68,9	103	100,0	0,000
Ausente	44	68,8	20	31,3	64	100,0	
Comorbilidades							
Hipertensión Arterial							
Presente	16	22,5	55	77,5	71	100,0	0,000
Ausente	60	62,5	36	37,5	96	100,0	
Diabetes Mellitus							
Presente	4	28,6	10	71,4	14	100,0	0,1
Ausente	72	47,1	81	52,9	153	100,0	
Infección del tracto urinario							
Presente	41	46,6	47	53,4	88	100,0	0,7
Ausente	35	44,3	44	55,7	79	100,0	

Fuente: Ficha de recolección de datos. Hospital de Huaycán, 2020.

Se identificó que la Hipertensión Arterial, el antecedente de cesárea y el número de partos mostraron un valor estadísticamente significativo en la prueba Chi-2 con 0,000, donde el 77,5% de pacientes con Hipertensión Arterial y el 68,9% de pacientes cesareadas previamente tuvo una recuperación por encima de 2 días.

4.2 DISCUSIONES

Los resultados de la presente investigación demostraron que con respecto a la asociación de factores de riesgo y complicaciones post-parto de tipo infecciosos, solo hubo asociación estadística con la presencia de diabetes mellitus tipo 2 ($p = 0,02$). Con respecto a la asociación de los factores de riesgo y complicaciones post-parto hemorrágicas hubo asociación con edad ($p = 0,02$), número de partos ($p = 0,000$), antecedentes de cesárea ($p = 0,000$) e hipertensión arterial ($p = 0,000$). Con respecto a complicaciones post-parto de recuperación y los factores de riesgo, se encontró asociación con número de partos ($p = 0,000$), antecedentes de cesárea ($p = 0,000$) e hipertensión arterial ($p = 0,000$).

Axelsson, Brynhildsen & Blomberg (88), identificaron que la edad y la cesárea se comportaron como un factor que incrementó el riesgo de infecciones posparto. Ngonzi et al (89), evidenció que la cesárea es un factor de riesgo para infección. Mukhwana, Keraka & Onyambu (90), determinaron que los factores asociados a complicaciones en el periodo post-parto fueron la edad ($p = 0,002$), número de partos ($p = 0,001$) y el tipo de parto ($p = 0,001$). Admas et al (91), halló que las mujeres multíparas tenían mayor riesgo de infección postparto. Por otro lado, en el presente estudio el número de partos no mostró significancia estadística como complicación postparto ($p = 0,4$). DeNoble, Heine & Dotters (92) y Daifotis et al (93), encontraron que el parto antes de las 32 semanas incrementó el riesgo de padecer de infecciones postparto. A diferencia del presente estudio, donde no hubo asociación entre dichas variables ($p = 0,1$).

Bazirete et al (94), determinó que ser multípara incrementó el riesgo de hemorragia post-parto. Al igual que en la presente investigación, donde el número de parto tuvo significancia estadística ($p = 0,000$). Prapawichar et al (95), halló que presentar antecedentes de hemorragia postparto incrementaba el riesgo de volver a sufrirla en un nuevo embarazo. Nau et al (96), identificó que la cesárea incrementaba el riesgo de desarrollar hemorragia post-parto.

Erickson, Lee & Carlson (97), evidenció que aquellas mujeres nulíparas tenían más riesgo de desarrollar hemorragias postparto. A diferencia del presente estudio, donde tener menos o más de 2 hijos incrementaba el riesgo.

Finalmente, los resultados del presente estudio podrán ser extrapolable a la población en general, teniendo en consideración la limitación del estudio que se basa en el diseño de este, es decir, retrospectivo. Cabe la probabilidad de que los datos en las historias clínicas no hayan sido llenados de manera completa, con lo que se podría omitir información necesaria para el trabajo. Por otro lado, la pandemia por COVID-19 trae limitaciones para el ingreso al medio hospitalario, sin embargo, se solicitaron los permisos pertinentes para ingresar con los debidos protocolos de seguridad.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Se determinó que la edad se asoció a las complicaciones infecciosas post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- Se determinó que la edad, número de partos, antecedentes de cesárea e hipertensión arterial se asociaron a las complicaciones hemorrágicas post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.
- Se determinó que la edad, número de partos, antecedentes de cesárea e hipertensión arterial se asociaron a las complicaciones de recuperación post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.

4.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal de salud implementar charlas preventivo-promocionales para evitar complicaciones durante el embarazo, además, de incrementar su nivel de conocimiento para que adopten medidas preventivas.
- Se recomienda al personal de salud tener especial cuidado con aquellas madres que son multíparas, ya que se ha observado que es un factor frecuente asociado a complicaciones post-parto.
- Se recomienda a las pacientes acudir a sus controles prenatales para que el personal de salud pueda identificar factores de riesgo y este precavido en el tiempo postoperatorio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Burke C, Allen R. Complications of Cesarean Birth: Clinical Recommendations for Prevention and Management. *MCN Am J Matern Child Nurs* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2021 May 27];45(2):92–9. Available from: [10.1097 / NMC.0000000000000598](https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000598)
2. Moulton LJ, Munoz JL, Lachiewicz M, Liu X, Goje O. Surgical site infection after cesarean delivery: incidence and risk factors at a US academic institution. *J Matern Neonatal Med* [Internet]. 2018 Jul 18 [cited 2021 May 27];31(14):1873–80. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767058.2017.1330882>
3. El-Achi V, Wan KM, Brown J, Marshall D, McGee T. Readmissions for surgical site infections following caesarean section. *Aust New Zeal J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2021 May 27];58(5):582–5. Available from: <https://doi.org/10.1111/ajo.12796>
4. Flood M, McDonald SJ, Pollock W, Cullinane F, Davey MA. Incidence, trends and severity of primary postpartum haemorrhage in Australia: A population-based study using Victorian Perinatal Data Collection data for 764 244 births. *Aust New Zeal J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2021 May 27];59(2):228–34. Available from: <https://doi.org/10.1111/ajo.12826>
5. Krieger Y, Walfisch A, Sheiner E. Surgical site infection following cesarean deliveries: trends and risk factors. *J Matern Neonatal Med* [Internet]. 2017 Jan 2 [cited 2021 May 27];30(1):8–12. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/14767058.2016.1163540>
6. Ashwal E, Bergel Bson R, Aviram A, Hadar E, Yogev Y, Hirsch L. Risk factors for postpartum hemorrhage following cesarean delivery. *J Matern Neonatal Med* [Internet]. 2021 [cited 2021 May 27]; Available from: <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1834533>

7. Mohamed-Ahmed O, Hinshaw K, Knight M. Operative vaginal delivery and post-partum infection. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2021 May 27];56:93–106. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2018.09.005>
8. Dunkerton SE, Jeve YB, Walkinshaw N, Breslin E, Singhal T. Predicting Postpartum Hemorrhage (PPH) during Cesarean Delivery Using the Leicester PPH Predict Tool: A Retrospective Cohort Study. *Am J Perinatol* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2021 May 27];35(2):163–9. Available from: 10.1055/s-0037-1606332
9. Martínez RAO, Urrea EM, Solarte JM, Daza JM. Prevalence of complications in patients undergoing caesarean section in the period from January to December 2016 at the San José de Popayán University Hospital, Colombia 2016. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 [cited 2021 May 27];84(6):435–48. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262019000600435>
10. Velasteguí Egüez JE, Hernández Navarro MI, Real Cotto JJ, Roby Arias AJ, Alvarado Franco HJ, Haro Velastegui AJ. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. *Rev Cuba Med Gen Integr* [Internet]. 2018 [cited 2021 May 27];34(1):37–44. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000100005
11. Siles Levy OY. Indicaciones y complicaciones inmediatas de Cesáreas realizadas a pacientes que acuden al Servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Nuevo Amanecer del Municipio de Bilwi durante el período de Febrero a Julio del año 2016 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2018 [cited 2021 May 27]. Available from: <https://repositorio.unan.edu.ni/10490/>

12. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016 [Internet]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017 [cited 2021 May 27]. Available from: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html

13. Apaza Loayza IM. Indicaciones de cesáreas injustificadas y su relación con complicaciones materno perinatales en el Hospital EsSalud III Puno, año 2018 [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano; 2019 [cited 2021 May 27]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9773>

14. Suarez Moron GE. Frecuencia, causas, complicaciones y factores asociados de cesáreas injustificadas en el Hospital III de EsSalud Juliaca en el año 2018 [Internet]. Universidad Nacional del Altiplano; 2021 [cited 2021 May 27]. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/15021>

15. Izaguirre M. Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres con hemorragia postparto. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020 [cited 2021 Apr 13]. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14104/izaguirre_vd.pdf?sequence=1&isAllowed=y

16. Montenegro E. Complicaciones obstétricas durante puerperio mediato, en relación a la nueva clasificación de embarazo a término de la ACOG, en el hospital de Vitarte, año 2018 [Internet]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2020 [cited 2021 May 9]. Available from: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3347/T030_71392060_TEDUARDO_MONTENEGRO_RIVERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

17. Calcina Zurita HC. Factores de riesgo vinculados a complicaciones post cesárea en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa en el año 2018 [Internet]. Universidad Nacional San Agustín De Arequipa; 2019. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8344>
18. León Larico JL. Factores de riesgo asociados a la infección de sitio operatorio en postcesareadas en el Hospital II Luis Negreiros Vega - 2017 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2018. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/23875/Leon_LJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Bustos Lopez DD. Factores asociados a complicaciones en pacientes postcesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima 2014 [Internet]. Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2016. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4698>
20. Mallqui Samohuallpa H. Complicaciones de cesáreas en adolescentes del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Vitarte durante el periodo 2013-2014 [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2016. Available from: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/547/Mallqui_h.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
21. Carbonnel M, Brot D, Benedetti C, Kennel T, Murtada R, Revaux A, et al. Risks factors for wound complications after cesarean section. J Gynecol Obstet Hum Reprod [Internet]. 2021;50(7):101987. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468784720303573>
22. Aragón Martínez D, Barrios Pineda FJ, Ucha Franco D, Alejandro Romero I de J. Frecuencia de hemorragia obstétrica postparto en pacientes del Hospital Rural Coscomatepec Prospera. Med Gen y Fam

- [Internet]. 2017 Oct 31 [cited 2021 Apr 12];6(5):193–8. Available from: <http://mgyf.org/frecuencia-hemorragia-obstetrica-postparto-pacientes-del-hospital-rural-coscomatepec-prospera/>
23. Frias C, Begué D, Martí R, Leyva F, Méndez L. Infección del sitio quirúrgico poscesárea. MEDISAN [Internet]. 2016;20(05):596–603. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=65674&id2=>
 24. Iglesias Castro JM, Urbina Delgadillo DDC. Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de GinecoObstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua; 2016. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/94853288.pdf>
 25. Guamán Gualpa WM, Rosado Intriago ME. Prevalencia de los factores de riesgo que conllevan a hemorragias post parto en la atención intrahospitalaria atendidas en el Hospital Básico Rafael Serrano López, en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2015 [Internet]. Universidad Centrl del Ecuador; 2016. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11934>
 26. Malapati R, Vuong YN, Nguyen TM. Reporting cervical effacement as a percentage: How accurate is it? Open J Obstet Gynecol [Internet]. 2013;03(07):569–72. Available from: <http://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/ojog.2013.37102>
 27. Sánchez-Torres DÁ, Salazar-Arquero FJ, Soto-Sánchez EM, Martínez-Carrillo DA, De la Fuente-Valero J, Hernández-Aguado JJ. Operación cesárea. Una revisión histórica. ARS MEDICA Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2021 Jan 5;45(4):61–72. Available from: <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1711>

28. Arencibia Jorge R. Operación Cesárea: Recuento Histórico. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2002;4(2):170–85. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642002000200006&lng=en.
29. Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Merialdi M, Althabe F. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 Apr;206(4):331.e1-331.e19. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000293781200258X>
30. OMS, HRP. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. *Salud sexual y reproductiva*. 2015 [cited 2021 May 10]. p. 3. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/
31. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatr Perinat Epidemiol* [Internet]. 2007 Mar;21(2):98–113. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-3016.2007.00786.x>
32. Paleari L, Gibbons L, Chacón S, Verónica R, Belizán JM. Rates of caesarean sections in two types of private hospitals: restricted-access and open-access. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2012;80(4):263–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22808856/>
33. Bustamante-Núñez JM, Vera Romero OE, Limo-Peredo J, Patazca-Ulfe J. Frecuencia e indicación de cesárea en el Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque 2010-2011. *Rev del Cuerpo Médico del HNAAA* [Internet]. 2014;7(1):1–7. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4755872>

34. Oncoy Rosales A. Indicaciones de cesárea. Rev Médica Panacea [Internet]. 2018;7(2):69–73. Available from: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/30>
35. Muños Hernández JA, Freyermuth Enciso MG, Ochoa Torres MDP. Factores asociados al incremento de cesáreas en México, 2011-2014. Población y Salud en Mesoamérica [Internet]. 2020 Jan 1; Available from: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/psm/article/view/40047>
36. Sinchitullo Castillo AE, Roldán-Arbieto L, Arango-Ochante PM. Factors associated with cesarean delivery in a Peruvian Hospital. Rev la Fac Med Humana [Internet]. 2020 Jul 9;20(3):452–9. Available from: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/3049>
37. Ortiz Martínez RA, Moreno Urrea E, Mambuscay Solarte J, Muñoz Daza J. Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 Dec;84(6):435–48. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000600435&lng=en&nrm=iso&tIng=en
38. Moreno Mojica CM. La mujer en posparto: un fenómeno de interés e intervencion para la disciplina de enfermería. Rev Cuid [Internet]. 2014 Sep 18;5(2). Available from: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/86>
39. Avilés Sáez Z, López Martínez EM, Driéguez Castaño C, Conesa Ferrer MB. Estudio comparativo de la recuperación postparto en base a los Patrones de Marjory Gordon. Enfermería Glob [Internet]. 2018 Oct 9;18(1):183–214. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.18.1.303051>

40. Committee Opinion No. 718: Update on Immunization and Pregnancy: Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccination. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2017 Sep;130(3):e153–7. Available from: <https://journals.lww.com/00006250-201709000-00049>

41. Altenau B, Crisp CC, Devaiah CG, Lambers DS. Randomized controlled trial of intravenous acetaminophen for postcesarean delivery pain control. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2017 Sep;217(3):362.e1-362.e6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002937817305598>

42. Bedoya Ruiza LA, Agudelo Suárez AA. Relación de las mujeres en embarazo, parto y postparto (EPP) con los servicios de salud según la clase social. *Gerenc y Políticas Salud* [Internet]. 2019 Apr 10;18(36):1–28. Available from: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/25710>

43. Rivera Fumero S, Chacón González C, González Chavarría A. Hemorragia posparto primaria: diagnóstico y manejo oportuno. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2020 Jun 1;5(6):e512. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/512>

44. Ponce de León Galarza MY. Indicadores clínico-epidemiológicos materno-fetales de atonía uterina en puérperas post cesárea primaria en una clínica privada de agosto 2017 – agosto 2018. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2019 Apr 10 [cited 2021 May 9];19(2):82–8. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2308-05312019000200011&script=sci_arttext

45. Borovac-Pinheiro A, Ribeiro FM, Pacagnella RC. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage and its Severe Forms with Blood Loss Evaluated Objectively – A Prospective Cohort Study. *Rev Bras Ginecol*

- e Obs / RBGO Gynecol Obstet [Internet]. 2021 Feb 28;43(02):113–8. Available from: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0040-1718439>
46. Vargas Chaves S, Duarte Jeremías M. Hemorragia postparto. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 May 10];5(11):e603. Available from: <https://doi.org/10.31434/rms.v5i11.603>
 47. Lewis SEM, John Aitken R, Conner SJ, Iuliis G De, Evenson DP, Henkel R, et al. The impact of sperm DNA damage in assisted conception and beyond: recent advances in diagnosis and treatment. Reprod Biomed Online [Internet]. 2013 Oct;27(4):325–37. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1472648313003635>
 48. Aldo Solari A, Caterina Solari G, Alex Wash F, Marcos Guerrero G, Omar Enríquez G. Hemorragia del postparto. Principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014 Nov;25(6):993–1003. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864014706492>
 49. Novikova N, Hofmeyr GJ, Cluver C. Tranexamic acid for preventing postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 Jun 16; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD007872.pub3>
 50. Ferllini Montealegre SM, Miranda Muñoz MF, Vindas Vargas JF. Nacimiento por cesárea como factor de riesgo para el desarrollo de asma en la infancia. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2019 Sep 1;4(9):e266. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/266>
 51. Cassana A, Yanque O. Embarazo en cicatriz de cesárea previa: ¿Es siempre quirúrgico? Reporte de un caso. An la Fac Med [Internet]. 2018

- Mar 23;78(4):430. Available from:
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/14266>
52. Gallos ID, Papadopoulou A, Man R, Athanasopoulos N, Tobias A, Price MJ, et al. Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2018 Dec 19; Available from:
<http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011689.pub3>
53. Arencio Heredia L. Eficacia de la oxitocina en el tiempo del alumbramiento y prevención de la hemorragia post parto. *VÉRITAS Investig Innovación y Desarro* [Internet]. 2011;13(1):188–93. Available from: <https://revistas.ucsm.edu.pe/ojs/index.php/veritas/article/view/197>
54. Malpartida Ampudia MK. Depresión postparto en atención primaria. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2020 Feb 1;5(2):e355. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/355>
55. Rodríguez Díaz L, De Dios Pérez MI, Rojas Carmona B, Fernández Carrasco FJ, Vázquez Lara JM, Gómez Salgado J. Cuidados en el puerperio durante la crisis sanitaria por COVID-19. *Arch Med* [Internet]. 2020 Oct 28;21(1). Available from:
<https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/3899>
56. Carvalho Borges N, Costa e Silva B, Fortunato Pedroso C, Cavalcante Silva T, Silva Ferreira Tatagiba B, Varanda Pereira L. Dor pós-operatória em mulheres submetidas à cesariana. *Enfermería Glob* [Internet]. 2017 Oct 1;16(4):354. Available from:
<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/267721>
57. Vega-Dienstmaier JM. Depresión postparto en el Perú. *Rev Medica*

- Hered [Internet]. 2019 Jan 4;29(4):207. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/3444>
58. Giraldo Gartner V. Proceso de cuidado durante la gestación y el puerperio en mujeres de la zona rural de Caldas, Colombia. Una mirada desde lo cotidiano. Rev Ocupación Humana [Internet]. 2019 Oct 9;19(1):22–36. Available from: <https://latinjournal.org/index.php/roh/article/view/271>
59. Medina Piedrahita PA, Borrero Cortés C, Herrera Gómez PJ, Ospina Díaz JM. Caracterización del dolor perineal postparto en puérperas. Univ y Salud [Internet]. 2016 Dec 20;18(3):556. Available from: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2762>
60. ACOG Committee Opinion No. 757: Screening for Perinatal Depression. Obstet Gynecol [Internet]. 2018 Nov;132(5):e208–12. Available from: <https://journals.lww.com/00006250-201811000-00042>
61. Ramos-Rangel GE, Ferrer-Zaccaro LE, Mojica-Manrique VL, González La Rotta M. Manejo analgésico durante el postoperatorio de cesárea: estrategias farmacológicas. Rev Colomb Anestesiol [Internet]. 2017 Oct;45(4):327–34. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0120334717300746>
62. Domke PR, Contreras-Domínguez V, Contreras Chassin-Trubert F, Carbonell-Bellolio P. Manejo del dolor agudo postoperatorio en operación cesárea. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2018;83(6):635–42. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000600635&lng=en&nrm=iso&tIng=en
63. Cabañas Armesilla MD, Chapinal Andrés A. Revisión de los fundamentos teóricos de la gimnasia abdominal hipopresiva. Apunt Med

- l'Esport [Internet]. 2014 Apr;49(182):59–66. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1886658113000431>
64. García Palomo JD, Agüero Balbín J, Parra Blanco JA, Santos Benito MF. Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas complementarias. Criterios de indicación. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado [Internet]. 2010 Feb;10(49):3251–64. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541210700275>
65. Díaz-Quispe R. Factores de riesgo asociados a infección del sitio operatorio post cesárea del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati – 2017. Rev Médica Panacea [Internet]. 2019;8(1):26–30. Available from: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/12>
66. Cabrera-Palomino EB. Factores obstétricos implicados en la aparición de infección de sitio quirúrgico en mujeres sometidas a cesárea. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2019 Nov 28;8(3):21–8. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/160>
67. Víquez Víquez M, Chacón González C, Rivera Fumero S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Rev Medica Sinerg [Internet]. 2020 May 1;5(5):e482. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482>
68. Guimarães EER, Chianca TCM, Oliveira AC de. Puerperal infection from the perspective of humanized delivery care at a public maternity hospital. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2007 Aug;15(4):536–42. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692007000400003&lng=en&tlng=en

69. Barraji3n E, Khouri C, S3nchez J, Escribano T3rtola J. Fiebre... ¿puerperal? Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 Oct;84(5):399–402. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000500399&Ing=en&nrm=iso&tIng=en
70. Redondo-Aguilar R, Abulhaj-Mart3nez M, Cruz-Mart3nez M, Hidalgo-Carmona E, Padilla-Vinuesa C. Piometra por Streptococcus agalactiae tras parto vaginal eut3cico. Presentaci3n de un caso y revisi3n de la literatura. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2013 Sep 30;64(3):338–43. Available from: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/110>
71. Camacho Castro FA, Rubio Romero JA. Recomendaciones internacionales para el tratamiento m3dico de la hemorragia posparto. Rev la Fac Med [Internet]. 2016 Mar 30;64(1):87–92. Available from: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/50780>
72. Mackeen AD, Packard RE, Ota E, Speer L. Antibiotic regimens for postpartum endometritis. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2015 Feb 2; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001067.pub3>
73. Manuel Sedano L, Cecilia Sedano M, Rodrigo Sedano M. Reseña hist3rica e hitos de la obstetricia. Rev M3dica Cl3nica Las Condes [Internet]. 2014 Nov;25(6):866–73. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864014706327>
74. Barbosa da Silva FM, Junqueira Vasconcellos de Oliveira SM, Mota e Silva L, Fernandez Tuesta E. Pr3cticas para estimular el parto normal. Index de Enfermer3a [Internet]. 2011 Sep;20(3):169–73. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-

12962011000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=en

75. Barrena Neyra M, Quispesaravia Ildefonso P, Flores Noriega M, Leon Rabanal C. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital docente de Lima, Perú. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2020 Jun 11;66(2). Available from: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/2246>
76. Chavarry Valencia F de M, Cabrera Epiquen RA, Diaz Herrera JA. Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un hospital general. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2012 Oct 29;20(4):200. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/1004>
77. Acuña Díaz JG. El parto vaginal en paciente con antecedente de cesárea. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 1964 Dec 31;15(6):500–14. Available from: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/2542>
78. Castillo-Urquiaga W. Anteponer rutinariamente la edad gestacional real y precisar el percentil de peso en la conclusión del informe ecográfico. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet]. 2019 Feb 13;7(2):93–8. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/120>
79. Figueiredo JV, Fialho AV de M, Mendonça GMM, Rodrigues DP, Silva L de F da. Pain in the immediate puerperium: nursing care contribution. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(suppl 3):1343–50. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000901343&lng=en&tlng=en
80. Strapasson MR, Nedel MNB. Puerpério imediato: desvendando o significado da maternidade. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2010

- Sep;31(3):521–8. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472010000300016&lng=pt&tlng=pt
81. Columbié Fariñas T, Pérez Castillo R, Cordero Gonzalez Y. Factores asociados a la hemorragia obstétrica en el postparto inmediato: Hospital Juan Bruno Zayas. *Rev Medica Sinerg* [Internet]. 2019 Oct 1;4(10):e269. Available from:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/269>
82. Guasch E, Gilsanz F. Hemorragia masiva obstétrica: enfoque terapéutico actual. *Med Intensiva* [Internet]. 2016 Jun;40(5):298–310. Available from:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S021056911630002X>
83. Astudillo Córdova MC, Landín Ramírez TM, Vélez Vera AJ, Villavicencio Briones WV. Causas de hemorragia postparto. *RECIMUNDO* [Internet]. 2021 Jan 31;5(1):191–206. Available from:
<http://recimundo.com/index.php/es/article/view/998>
84. Castellà Domenech A, Carabias Meseguer P, Tresserra Casas F, Barri Soldevila P. Rotura uterina. Diagnóstico y consecuencias en una gestante de 30 semanas. *Progresos Obstet y Ginecol* [Internet]. 2010 Feb;53(2):69–71. Available from:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304501309000090>
85. Cunha MR, Padoveze MC, Melo CRM e, Nichiata LYI. Identification of post-cesarean surgical site infection: nursing consultation. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(suppl 3):1395–403. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000901395&lng=en&tlng=en
86. Caparros-Gonzalez RA, Romero-Gonzalez B, Peralta-Ramirez MI.

Depresión posparto, un problema de salud pública mundial. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2018;42. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/49117>

87. Sampieri RH, Collado CF, Lucio MDPB, Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB, et al. Metodología de la investigación [Internet]. 5th Ed. S.A. M-H/IE, editor. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. McGraw Hill Education; 2014. 656 p. Available from: <https://mail.google.com/mail/u/1/#inbox/15a4cf4b02ab7f85?projector=1>
88. Axelsson D, Brynhildsen J, Blomberg M. Postpartum infection in relation to maternal characteristics, obstetric interventions and complications. *J Perinat Med* [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2021 Sep 12];46(3):271–8. Available from: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpm-2016-0389/html>
89. Ngonzi J, Bebell LM, Fajardo Y, Boatman AA, Siedner MJ, Bassett I V., et al. Incidence of postpartum infection, outcomes and associated risk factors at Mbarara regional referral hospital in Uganda. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2018 Jun 28 [cited 2021 Sep 12];18(1):1–11. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12884-018-1891-1>
90. Mukhwana R, Keraka M, Onyambu M. Sociodemographic factors associated with postnatal maternal complications in public hospitals in Nairobi City County, Kenya. *Afr J Midwifery Womens Health* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 Sep 12];15(1):1–7. Available from: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/ajmw.2019.0030>
91. Admas A, Gelaw B, BelayTessema, Worku A, Melese A. Proportion of bacterial isolates, their antimicrobial susceptibility profile and factors associated with puerperal sepsis among post-partum/aborted women at a referral Hospital in Bahir Dar, Northwest Ethiopia. *Antimicrob Resist*

- Infect Control [Internet]. 2020 Jan 13 [cited 2021 Sep 12];9(1):1–10. Available from: <https://aricjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13756-019-0676-2>
92. DeNoble AE, Heine RP, Dotters-Katz SK. Chorioamnionitis and Infectious Complications after Vaginal Delivery. *Am J Perinatol* [Internet]. 2019 Jun 25 [cited 2021 Sep 12];36(14):1437–41. Available from: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0039-1692718>
 93. Daifotis HA, Smith MM, Denoble AE, Dotters-Katz SK. Risk Factors for Postpartum Maternal Infection Following Spontaneous Vaginal Delivery Complicated by Chorioamnionitis. *Am J Perinatol Reports* [Internet]. 2020 May 15 [cited 2021 Sep 12];10(02):e159–64. Available from: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0040-1709983>
 94. Bazirete O, Nzayirambaho M, Umubyeyi A, Uwimana MC, Evans M. Influencing factors for prevention of postpartum hemorrhage and early detection of childbearing women at risk in Northern Province of Rwanda: beneficiary and health worker perspectives. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 Nov 10 [cited 2021 Sep 12];20(1):1–14. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-03389-7>
 95. Prapawichar P, Ratinthorn A, Utriyaprasit K, Viwatwongkasem C. Maternal and health service predictors of postpartum hemorrhage across 14 district, general and regional hospitals in Thailand. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 Mar 18 [cited 2021 Sep 12];20(1):1–12. Available from: <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-2846-x>

96. Nau A, Gillet B, Guillet B, Beurrier P, Ardillon L, Cussac V, et al. Bleeding complications during pregnancy and delivery in haemophilia carriers and their neonates in Western France: An observational study. *Haemophilia* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 Sep 12];26(6):1046–55. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/hae.14117>
97. Erickson EN, Lee CS, Carlson NS. Predicting Postpartum Hemorrhage After Vaginal Birth by Labor Phenotype. *J Midwifery Womens Health* [Internet]. 2020 Sep 1 [cited 2021 Sep 12];65(5):609–20. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jmwh.13104>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO: VILA HUAPAYA, JUDITH VICTORIA.

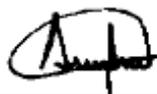
ASESOR: ACEVEDO FLORES, JESSICA ELIZABETH

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES POST-PARTO EN PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL DE HUAYCÁN, 2020.

Nombre de la variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Unidades de medida
Factores sociodemográficos	Son aquellos factores relacionados a las características sociales y demográficas de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Estos factores comprenden la edad, el grado de instrucción y la procedencia.	No aplica	• Edad	Cuantitativa discreta	Escala de razón	• Número de años
			• Grado de instrucción	Cualitativa politómica	Escala ordinal	• Sin nivel • Preescolar • Primaria • Secundaria Superior
			• Procedencia	Cualitativa dicotomía	Escala nominal	• Natal • Foráneo
Factores gineco-obstétricos	Son aquellos eventos relacionados al factor ginecológico y obstétrico de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Estos factores comprenden las semanas gestacionales, número de partos y antecedente de cesárea.	No aplica	• Semanas gestacionales	Cuantitativa discreta	Escala de razón	• Número de semanas
			• Número de partos	Cuantitativa discreta		• Número de partos
			• Antecedentes de cesárea	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	• Presente • Ausente

Comorbilidades	Son aquellas condiciones que afectan negativamente la salud de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Comprende la hipertensión arterial, diabetes mellitus y la infección de tracto urinario.	No aplica	• Hipertensión arterial	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	• Presente • Ausente
			• Diabetes Mellitus	Cualitativa dicotómica		• Presente • Ausente
			• Infección de tracto urinario	Cualitativa dicotómica		• Presente • Ausente
Complicaciones	Son los eventos que afectan el post-parto de las pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. Comprendiendo hemorragias, el tiempo de recuperación e infecciones sobre agregadas.	No aplica	• Hemorragias	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	• Presente • Ausente
			• Tiempo de recuperación	Cuantitativa discreta	Escala de razón	• Número de días
			• Infecciones	Cualitativa dicotómica	Escala Nominal	• Presente • Ausente



Dra. ACEVEDO FLORES, Jessica Elizabeth
ASESORA



Lic. BAZAN RODRIGUEZ, Elsi
ESTADÍSTICO

ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos

Factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes
cesareadas en el Hospital de Huaycán, 2020

Número de ficha: _____

1. Factores sociodemográficos

A) Grado de instrucción

Sin nivel	Preescolar	Primaria	Secundaria	Superior
-----------	------------	----------	------------	----------

B) Edad: _____

C) Procedencia

Natal	()
Foráneo	()

2. Factores gineco-obstétricos

A) Semanas gestacionales: _____

B) Número de partos: _____

Antecedentes de cesárea	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente
Hipertensión arterial	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente
Diabetes Mellitus	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente
Infección de tracto urinario	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente
Hemorragias	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente
Tiempo de recuperación: _____ días.	
Infecciones	
<input type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Ausente

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: VILA HUAPAYA, JUDITH VICTORIA

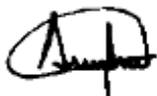
ASESOR: ACEVEDO FLORES, JESSICA ELIZABETH

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: FACTORES ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES POST-PARTO EN PACIENTES CESAREADAS EN EL HOSPITAL DE HUAYCAN, 2020.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?</p> <p>PE 3: ¿Cuáles son las comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020?</p>	<p>GENERAL: Determinar los factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>OE 1: Identificar los factores sociodemográficos asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p> <p>OE 2: Identificar los factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p> <p>OE 3: Identificar las comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020</p>	<p>GENERAL:</p> <p>H1: Existen factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante 2020.</p> <p>H0: No existen factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante 2020.</p> <p>ESPECIFICOS:</p> <p>HP 1: Existen factores sociodemográficos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p> <p>HP 2: Existen factores gineco-obstétricos asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p> <p>HP 3: Existen comorbilidades asociadas a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas en el Hospital de Huaycán durante el 2020.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Edad -Grado de instrucción -Procedencia <p>FACTORES GINECO-OBSTETRICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Semanas gestacionales -Número de partos -Antecedente de cesárea <p>COMORBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hipertensión arterial -Diabetes Mellitus -Infección de tracto urinario <p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>COMPLICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hemorragia -Tiempo de recuperación -Infecciones

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>-Nivel: Relacional</p> <p>-Tipo de Investigación: Enfoque cuantitativo; diseño observacional, analítico (asociación), transversal y retrospectivo.</p>	<p>Población: La población estudiada en esta investigación fueron todas aquellas gestantes que tuvieron un parto por cesárea en el Hospital de Huaycán durante el año 2020. Basándose en el reporte del servicio de gineco-obstetricia se ha obtenido que la población la conforman 411 pacientes.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes atendidas en el Hospital de Huaycán durante el 2020. • Pacientes con partos por cesárea. • Pacientes mayores de 18 años. <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con trastornos hemostáticos previos a la gestación. • Pacientes con diagnósticos neoplásicos. • Pacientes con diagnósticos de inmunosupresión previo a la gestación. <p>Muestra: 167 sujetos de estudio.</p> <p>Muestreo: Muestreo probabilístico aleatorio simple.</p>	<p>Técnica: Revisión documental</p> <p>Programa Estadístico: SPSS v25.0 y EpiDat 4.2</p> <p>Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>



Dra. ACEVEDO FLORES, Jessica Elizabeth
ASESORA



Lic. BAZAN RODRIGUEZ, Elsi
ESTADÍSTICO

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Acevedo Flores Jessica Elizabeth
 1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Recoleccion de Datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Vila Huapaya, Judith Victoria

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo.				80%	

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Muy Bueno

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, 25 de Julio del 2021



Firma del Experto
 D.N.I N°: 40080859
 Teléfono: 944995253

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Elsi Bazán Rodríguez
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Recoleccion de Datos
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Vila Huapaya, Judith Victoria

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.					92%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					92%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.					92%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo.					92%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

92%

Lugar y Fecha: Lima, 24 de Julio del 2021



Firma del Experto
D.N.I N.º: 19209983
Teléfono: 977414879

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: **GARCÍA GUYOTUPA ELÍAS DAVID**
 1.2 Cargo e institución donde labora: **GINECOLOGO - HOSPITAL HUAYGÁN**
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de Recolección de Datos
 1.5 Autor (a) del instrumento: Vila Huapaya, Judith Victoria

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.					92%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					92%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de factores asociados a las complicaciones post-parto en pacientes cesareadas.					92%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo.					92%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: **Aplica**

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

92%

Lugar y Fecha: Lima, 22 de Julio del 2021.

[Firma]
 Dr. Elías D. García Guyotupa
 Ginecología y Obstetricia
 C.M.P. 71212 R.M.E. 040013

Firma del Experto

D.N.I. N° 44233395

Teléfono 947.624069