

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN HERRERA



ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA ASOCIADO A
COMPLICACIONES MATERNO-NEONATALES EN
GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE
VITARTE
JULIO –DICIEMBRE 2018

PRESENTADO POR LA BACHILLER
MARÍA CLAUDIA SILVA MANSILLA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL MÉDICO CIRUJANO

ASESOR
DR. MANUEL LOAYZA ALARICO

LIMA - PERÚ
2019

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecer a la Universidad Ricardo Palma, por su formación profesional; así también a los docentes, por haberme brindado sus conocimientos y dedicación.

Agradezco a mi asesor de tesis, el Dr. Manuel Loayza Alarico y al director de tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas por ser mi guía y apoyo durante la realización de este trabajo de tesis.

Agradezco al Hospital Vitarte, por haberme abierto las puertas de esta institución durante el último año de la carrera, y así completar parte importante de mi formación como profesional.

Por último agradecer a mi familia quienes me han brindado la fuerza, el amor, la confianza que siempre he necesitado para continuar, porque no estaría donde estoy ahora, si no fuera por el apoyo de todos ustedes, son los que hacen que todo valga la pena.

Dedicatoria

A Dios, que estuvo conmigo siempre y me ha dado fortaleza para alcanzar mis metas.

A mi padre, Augusto, por su amor, sacrificio y educación, que fueron las bases fundamentales para forjarme en lo que soy.

A mi madre, Lina, por haberme dado la vida, mi fuente de motivación e inspiración para seguir adelante y no rendirme.

A mi abuelo, Carlos, por sus oraciones, por acompañarme a lo largo de estos años dándome ánimos, enseñándome a no rendirme y superarme a mí misma.

A mis hermanas Jenny y Wendy, por apoyarme en todo momento, por ser las personas mas bonitas de mi vida, porque sé que la distancia jamás será un impedimento para estar mas cerca que nunca.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre el antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales en gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte periodo Julio – Diciembre 2018.

Diseño del estudio: Estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo, de tipo casos y controles con aplicación de una ficha de recolección de datos.

Materiales y métodos: La muestra estuvo conformada por 84 casos (gestantes con complicaciones materno – neonatales) y 168 controles (gestantes sin complicaciones materno – neonatales). La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de una ficha de recolección de datos para las historias clínicas de las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Resultados: La complicación materna de mayor prevalencia es la Rotura Prematura de Membrana (7.5%) y la complicación neonatal de mayor prevalencia fue la sepsis neonatal (15.1%). El factor demográfico de Edad Materna (OR=3.110, p=0.000) y los factores obstétricos de Edad Gestacional (OR=2.101, p=0.026), Control Prenatal (OR=2.627, p=0.000), Paridad (OR=2.614, p=0.005) y Anemia (OR=4.868, p=0.000) son factores asociados a las complicaciones Materno – Neonatales

Conclusiones: El antecedente de cesárea previa está asociado a las complicaciones materno – neonatales y se relaciona con las maternas de RPM (OR=3.833), ITU (OR=4.920) y Hemorragia postparto (OR=4.231); y con las complicaciones neonatales de Sepsis neonatal (OR=2.292), APGAR (OR=2.782) y Bajo peso al nacer (OR=3.188, p=0.001)

Palabras clave: cesárea previa, complicaciones maternas, complicaciones neonatales

ABSTRACT

Objective: To determine the association between the history of previous caesarean section and the maternal-neonatal complications in pregnant women that attended the Hospital de Vitarte period July - December 2018.

Study design: Observational, analytical, retrospective study, type of cases and controls with application of a data collection form.

Materials and methods: The sample consisted of 84 cases (pregnant women with maternal - neonatal complications) and 168 controls (pregnant women without maternal - neonatal complications). Data collection was carried out through the application of a data collection form for the medical records of the pregnant women seen at Vitarte Hospital during the period of July-December 2018.

Results: The most prevalent maternal complication is the Premature Membrane Break (7.5%) and the most prevalent neonatal complication was neonatal sepsis (15.1%). The demographic factor of Maternal Age (OR=3.110, p=0.000) and the obstetric factors of Gestational Age (OR=2.101, p=0.026), Prenatal Control (OR=2.627, p=0.000), Parity (OR=2.614, p=0.005) and Anemia (OR=4.868, p=0.000) are factors associated to the complications Maternal - Neonatal

Conclusions: The antecedent of previous caesarean section is associated with maternal - neonatal complications and is related to maternal RPM (OR = 3.833), UTI (OR = 4.920) and postpartum haemorrhage (OR = 4.231); and with the neonatal complications of Neonatal sepsis (OR = 2.292), APGAR (OR = 2.782) and Low birth weight (OR = 3.188, p = 0.001)

Keywords: previous caesarean, maternal complications, neonatal complications

INTRODUCCIÓN

La cesárea es una intervención quirúrgica a nivel de la pared abdominal que permite el nacimiento del feto, cuando no es posible el parto vía vaginal ¹. En la actualidad, el manejo de una paciente con antecedente de cesárea ante una nueva gestación sigue generando controversias al decidir el procedimiento a optar: cesárea o parto vaginal. Existen diversos factores, los cuales influyen en la posibilidad de presentar complicaciones materno-neonatales, ya sea por una cesárea iterativa o por la elección vía vaginal ².

En la actualidad es una de las intervenciones que se suelen realizarse con mayor frecuencia a nivel mundial, que en el mayor de los casos, es realizada sin una justificación clara. Según ENDES 2016, la incidencia de cesáreas en el país, se incrementó aproximadamente en un 10% entre los años 2011 - 2016 ³. El parto vaginal como la cesárea iterativa, trae consigo beneficios y riesgos para la gestante como para el neonato. En base a dichos reportes y basados en la literatura nacional e internacional, la investigación de las complicaciones en madres y recién nacidos, el tipo de parto y el antecedente de cesárea previa como factor de riesgo, es de importancia a estudiar a nivel nacional, ya que abarca una de las prioridades de investigación de salud en el Perú.

Sustentado en lo expuesto párrafos arriba, se planteó desarrollar el presente trabajo de investigación. El objetivo de este fue establecer la asociación entre el antecedente de cesárea previa y el desarrollo de complicaciones materno-neonatales, en una población atendida en el Hospital de Vitarte durante el periodo Julio-Diciembre 2018. Asimismo, se buscó identificar si las características demográficas y los antecedentes obstétricos influyen en las complicaciones de la madre y el neonato. Con los datos obtenidos, se pretende ampliar la información que existe sobre este tema, guiar a las autoridades del Hospital de Vitarte a tomar medidas entorno a factores de riesgo involucrados, con el fin de disminuir las complicaciones materno-neonatales que estas traen consigo.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.1 Planteamiento del problema	8
1.2 Formulación del problema	9
1.3 Justificación de la investigación	9
1.4 Delimitación del problema: Línea de investigación	11
1.5 Objetivos de la investigación	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Antecedentes de la investigación	12
2.2 Bases teóricas	19
2.3 Definición De Conceptos Operacionales	27
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	28
3.1 Hipótesis	28
3.2 Variables principales de investigación	28
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	29
4.1 Tipo y diseño de estudio	29
4.2 Población y muestra	29
4.3 Operacionalización de variables	30
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
4.5 Procesamiento y plan de análisis	30
4.6 Aspectos éticos.....	31
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
5.1 Resultados.....	32
5.2 Discusión	42
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
6.1 Conclusiones	47
6.2 Recomendaciones	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	55

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El manejo de la paciente cesareada anterior ha sido un tema de constante debate, ya que no existe hasta el momento un criterio universal que nos permita establecer la mejor conducta a seguir en estos casos ⁴. Del 60 al 80% de estas pacientes a quienes se les han realizado una prueba de trabajo de parto, tendrán mayor éxito de culminar su gestación por vía vaginal; este éxito dependerá de la indicación de la cesárea anterior. En la paciente y en su médico, existen varios factores que influyen a la hora de decidir el repetir una cesárea o intentar el parto vaginal ⁵, siendo las complicaciones la principal preocupación en torno a este tema.

Tanto una cesárea programada como el parto vaginal, no se encuentran exentos de presentar complicaciones, por ejemplo: morbilidad materna (siendo menor en el parto por vía vaginal); sin embargo, este es mayor cuando el intento de parto es frustrado⁵. El presentar una complicación materno-neonatal no necesariamente tiene que estar relacionado a este antecedente, puede deberse a otros factores involucrados presentes en la madre, como por ejemplo: la edad avanzada, que con la existencia previa a la gestación de enfermedades crónicas, habrán mayores riesgos de complicaciones ⁶.

Con la cesárea se busca reducir la morbimortalidad materna, neonatal y perinatal, en aquellos casos en los que el parto vaginal sea difícil, o en el que se precise el término de forma inmediata del embarazo. Sin embargo, este procedimiento no está libre de complicaciones, siendo el mismo acto operatorio riesgoso para la madre y el niño. Por otro lado, se conoce que el tener una cesárea incrementa 6 veces más el riesgo de muerte al ser comparado con el parto vaginal ³.

La OMS propuso que el porcentaje de cesáreas debería de ser entre 5 - 15%, sin embargo su incidencia se encuentra por encima de ese intervalo, se ha reportado que en la mayoría de los países latinoamericanos, la tasa de cesárea excedió el porcentaje máximo recomendado por la organización⁷. Asimismo, en países como México, Brasil y Chile, los rangos se encuentran entre 30% - 39%, mientras que en otros países como Colombia, la tasa de cesárea es de 27%, llegando hasta un 67% en instituciones particulares ⁸. Según ENDES 2016, la

incidencia de cesáreas en nuestro país se incrementó aproximadamente un 10 % entre los años 2011 – 2016 ³.

Hoy en día, el parto vaginal es considerado como una alternativa segura en pacientes con cesárea previa, ya no representando un aumento en la morbimortalidad de la madre y el feto. Estudios actuales, reportan que las pacientes con dicho antecedente pueden tener un parto vaginal, alcanzando una prevalencia del 82% ⁸. Sin embargo muchas gestantes se muestran reticentes ante esta alternativa, optando pasar por una cesárea a repetición sin medir los riesgos o beneficios que esta decisión trae consigo.

El Hospital de Baja complejidad Vitarte, es una entidad que atiende a un número importante de gestantes, solo en el segundo semestre del año 2018 se registraron 1795 partos de las cuales 1197 fueron por vía vaginal y 598 por cesárea. Si bien es cierto la prevalencia de complicaciones era alta hace algún tiempo, hoy en día los índices han disminuido, siempre tomando en cuenta todos los criterios para intentar un parto vía vaginal. Por lo antes expuesto el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) declaró que una mujer con cesárea anterior debería ser aconsejada a intentar un parto vaginal, en la investigación que se realizó en ese entonces, se vio un incremento de partos vaginales en pacientes con cesárea anterior entre los años 1985 y 1996, sin embargo, también se vio el aumento de las complicaciones en las madres y en los fetos, este problema hizo que nuevamente aumente la tasa de cesáreas ⁹. En base a ello recae la realización del presente estudio, cuyo fin es determinar la asociación entre el antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales en el Hospital de Vitarte.

1.2 Formulación del problema

¿El antecedente de cesárea previa está asociado a complicaciones materno-neonatales en gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte periodo Julio – Diciembre 2018?

1.3 Justificación de la investigación

La elección de la vía de parto en una mujer que ha tenido un parto previo mediante cesárea, ha sido siempre motivo de discusión, tanto para los profesionales de la salud como para las mujeres gestantes, considerando que ni la cesárea electiva ni el parto vaginal están exentas de riesgo. En general, si bien

es cierto la morbilidad y mortalidad materno-neonatal no han demostrado diferencias relacionadas con la vía de finalización del embarazo según estudios previos, es importante conocer en nuestro medio cual es el impacto y las probabilidades que exista una asociación entre las complicaciones y un antecedente tan importante como lo es la cesárea.

En múltiples estudios el resultado de una prueba de PVDC es exitoso y con ello se consigue concluir el parto por vía vaginal, por ende, ello nos apoya la convicción de que dada la tasa de éxito, se debe ofrecer este como primera opción siempre que no haya condiciones que la contraindiquen, así como informar de forma adecuada a la paciente para que la elección se base en la evidencia científica, haciendo hincapié en los riesgos y beneficios tanto de la vía vaginal como los de una cesárea iterativa. Las complicaciones presentes en los neonatos, también pueden deberse a ciertos factores de riesgo presentes en las gestantes, y no necesariamente estar relacionado a un antecedente como un hecho quirúrgico; por ello, será importante conocer la incidencia y la importancia de los factores asociados en un medio donde la población de gestantes que se atienden en el Hospital de Vitarte pertenecen a un estrato socioeconómico de medio a bajo, por lo que es necesario profundizar y concientizar el conocimiento de estas causas para poder prevenir y evitar ciertas complicaciones.

En América Latina nacen cada año cerca de 11 millones de niños, se ha constatado un aumento de la tasa de cesárea en un 20% en los últimos años, lo que representa 2 millones de cesáreas adicionales por año. En países como el nuestro que se encuentra en vías de desarrollo y en otros países ya desarrollados, por cada porcentaje de aumento en la tasa de cesáreas, hay incremento en gastos de 10 millones de dólares. El aumento en la frecuencia de cesáreas se considera un problema de salud pública a nivel mundial; en la proporción en que baje el porcentaje de cesáreas en las gestantes primigestas, disminuirá secundariamente el número de cesáreas a repetición¹. Asimismo este crecimiento importante de la vía de parto por cesárea se ha visto no solo en hospitales del estado de nuestro país sino también en hospitales privados; esto se debe principalmente a que en la práctica profesional se constata el temor de someter a la paciente con cesárea previa a un parto vaginal, por otro lado las instituciones privadas perciben mayores ganancias económicas y es así que las

gestantes por propia decisión optan por una cesárea innecesaria e injustificada medicamente.

Actualmente, en el Hospital de Vitarte, no se cuenta con información suficiente sobre este tema, por consiguiente y debido a lo anteriormente mencionado, el presente trabajo pretende contribuir a conocer la asociación entre la gestante con antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales, se aportará datos e información que ayude a comprender más ampliamente este tema y así poder ayudar a las mujeres gestantes para que junto a su médico opten por la mejor decisión.

1.4 Delimitación del problema: Línea de investigación

El presente estudio se sitúa en el primer lugar de prioridad nacional de investigación en salud del Perú para el periodo 2015-2021, en el área de salud materna, perinatal y neonatal. Se llevará a cabo en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Vitarte, con nivel de complejidad II-1, ubicada en el distrito de Ate. Dado su estratégica ubicación, atiende a una numerosa población.

1.5 Objetivos de la investigación

Objetivo General

- Determinar la asociación entre el antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales en gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte periodo Julio – Diciembre 2018.

Objetivos Específicos

- Determinar la relación entre las características demográficas y las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte.
- Determinar la relación entre los antecedentes obstétricos y las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes Nacionales

Pérez Olazo M. en su tesis Riesgo materno perinatal del parto vaginal versus cesárea en gestantes con cesárea previa. ¹⁰

Tuvo como principal objetivo determinar si el tipo de parto de elección, ya sea cesárea o parto vaginal se encuentra asociado a las complicaciones perinatales y obstétricas en gestantes con cesárea previa del Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima – Perú. Para ello, se incluyó a gestantes que culminaron su embarazo por vía vaginal o por cesárea, cumpliendo con el antecedente de cesárea anterior. Se encontró que el 2.6% de las pacientes que culminaron su gestación por parto vaginal, tuvieron complicaciones; por otro lado, solo el 0.8% de las pacientes de parto por cesárea, tuvieron complicaciones. Con respecto a las complicaciones de la madre, el 0,5% se registraron de parto vaginal y el 0,8% fueron de parto por cesárea. De las complicaciones perinatales, el 2.1% sí presentó complicaciones vía parto vaginal, mientras que en el parto por cesárea solo tuvo un 0,8% de complicaciones. Por lo tanto, de todas las pacientes con complicaciones perinatales, el 80% fue por parto vía vaginal y el 20% que resto fue por cesárea. Se concluye que no se existe relación entre el tipo de parto y las complicaciones maternas y perinatales.

Curahua Sánchez L. en su tesis Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa. ¹¹

Se realizó con el objetivo de establecer aquellas complicaciones maternas encontradas en las pacientes con cesárea anterior, durante el parto y durante el puerperio, ya sea que culminaron su embarazo vía vaginal o por cesárea en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Para la realización del trabajo se tuvieron dos grupos: gestantes con cesárea previa que culminaron su embarazo vía parto vaginal y gestantes que culminaron su embarazo por cesárea. Las complicaciones maternas encontradas en el grupo de parto vía vaginal con cesárea previa fueron: el trauma perineal, ocupando el primer lugar (29%), mientras que en un bajo porcentaje se

encontró: el alumbramiento incompleto, los desgarros cervicales y la hemorragia intraparto; la complicación principal y de mayor relevancia en el grupo de cesáreas, fue la hemorragia intraparto (8.1%). Durante el puerperio, las complicaciones presentadas en las pacientes con antecedente de cesárea que culminaron su embarazo vía parto vaginal fueron: la anemia (42%), la fiebre puerperal y la ITU; asimismo, se encontró también que las pacientes que tuvieron una cesárea iterativa tuvieron un 42.4% de presentar anemia, y en menores porcentajes se encontró la fiebre puerperal, la infección de herida operatoria, hemorragia posparto e ITU. Por consiguiente, la anemia y el trauma perineal fueron las complicaciones encontradas en el grupo de parto vaginal; y por otro lado en el grupo de parto por cesárea se encontró, la anemia y fiebre puerperal como complicaciones principales.

Mormontoy Barrientos F. en su tesis Complicaciones maternas del parto vaginal en gestantes con cesárea previa versus primigestas ¹²

Tuvo como objetivo determinar las complicaciones maternas del parto vaginal en gestantes con antecedente de cesárea previa y compararlas con gestantes primigestas, en el Hospital Antonio Lorena del Cusco. La muestra estuvo conformada por 81 casos de gestantes con el antecedente de cesárea previa y 421 casos de primigestas que dieron parto vaginal. Según las complicaciones encontradas y estudiadas no se identificaron diferencias ni asociación significativa entre cesareadas previas y primigestas cuando desarrollaron la complicación de parto prolongado. La hemorragia postparto se asoció en gestantes con el antecedente de cesárea previa y tuvieron 1.4 veces más riesgo de presentarla (OR= 2.44) que las primigestas. No hubo diferencias ni asociación significativa entre primigestas y cesareadas previas cuando desarrollaron la complicación de hipotonía uterina. Los desgarros perineales se asociaron en gestantes con el antecedente de cesárea previa y tuvieron 1.4 veces más riesgo de presentarla (OR= 2.44) que las primigestas. No hubo diferencias ni asociación significativa entre primigestas y cesareadas previas cuando desarrollaron la complicación de desgarro de cuello uterino. No hubo diferencias ni asociación significativa entre primigestas y cesareadas

previas cuando desarrollaron la complicación de retención de restos placentarios. No se dieron casos de rotura uterina y muerte materna en gestantes con cesárea previa ni en primigestas. En conclusión, las complicaciones del parto vaginal en gestantes con cesárea previa son más frecuentes (34.6%) que en primigestas (16.6%) y estuvieron relacionadas significativamente con el antecedente de cesárea previa.

Sáenz CN, Santana SR y Torres L. en su estudio Cesárea electiva y parto vaginal en cesáreas previas: comparación de complicaciones materno-neonatales. ²

Describieron las complicaciones materno-neonatales de cesárea electiva y parto vaginal en cesareadas anteriores del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Para ello se estudió a 1 591 pacientes con dicho antecedente que fueron atendidas entre los años 2001 y 2009. Se obtuvo como resultado que el 19 % de las pacientes que presentaban dicho antecedente, culminaron su embarazo vía vaginal, mientras que el 81% fue nuevamente sometida a una cesárea. Se encontraron también varios casos de endometritis y de infección de herida operatoria en las cesareadas anteriores, en contraste con lo encontrado en el grupo de parto vaginal, pocos casos de endometritis y ningún caso de infección de herida operatoria. Asimismo se encontró pocos casos de Ápgar bajo y ningún caso de muerte neonatal. En conclusión, se tuvo un porcentaje similar de complicaciones materno-neonatales en ambos grupos.

Antecedentes Internacionales

Quesnel GB, Lopez RM y Monzalmu ND. en su estudio Parto después de cesárea ¿una opción segura? ⁵

Se comparó el inicio y evolución del trabajo de parto, a su vez se analizaron otras variables establecidas. Para ello las pacientes se dividieron, el primer grupo lo conformaron las pacientes de parto espontáneo contra inducción, y el segundo grupo de pacientes con evolución espontánea contra conducción. Se dio como resultado que el 78% de las gestantes tuvo un inicio del trabajo de parto espontáneo y en el resto de gestantes hubo inducción. En conclusión, se establece como un método seguro tener un parto vía vaginal después de una cesárea,

ofreciéndole esta opción a aquellas mujeres con incisión transversal baja, periodo intergenésico > de 18 meses, y las cuales cursen con un embarazo único, de presentación cefálica, adecuado peso fetal y sin complicaciones obstétricas que impidan el parto.

Motomura k, Ganchimeg T, Nagata C, Ota E, Vogel J, Betran A, et al. en su artículo Incidence and outcomes of uterine ruptura among women with prior caesarean section: WHO multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. ¹³

Se realizó un análisis de la Encuesta multinacional de la OMS sobre salud materna y neonatal, que incluyó a 359 centros en 29 países. Se tuvo como incidencia del 0.5% de ruptura uterina entre las mujeres con al menos una cesárea previa, variando este porcentaje entre un 0,2% en países con un índice de desarrollo humano alto hasta el 1,0% en países con índice de desarrollo humano bajo. Los factores que se asociaron con la ruptura uterina en países con índice de desarrollo humano medio o bajo (odds ratio 3.88) fueron: menor nivel educativo materno, inicio espontáneo del parto y edad gestacional al nacer <37 semanas. Por otro lado las mujeres con ruptura uterina tuvieron un riesgo significativamente mayor de muerte materna (AOR 4.45) y muerte perinatal (AOR 33.34). En conclusión, las mujeres con cesárea previa, especialmente de lugares con recursos limitados, tienen un mayor riesgo de rotura uterina y resultados adversos posteriores.

López Córdoba M y Sánchez Casal M. en su artículo Parto después de cesárea anterior. ¹⁴

Menciona que en las gestantes con antecedente de una o más cesáreas no están exentas de riesgo al tener una prueba de trabajo de parto o presentar una cesárea electiva. Los riesgos que se puede tener son complicaciones operatorias, hemorragia, infección, histerectomía, tromboembolismo y muerte. Estos riesgos aumentan cuando se requiere de una cesárea después de haber intentado una prueba de trabajo de parto vaginal. Por lo tanto, el parto vaginal se asocia a menor riesgo materno en gestantes con cesárea anterior; por otro lado un fracaso en el intento de PVDC se asocia con un mayor riesgo de complicaciones.

Dentro de los riesgos mas importantes se encuentra la rotura uterina o dehiscencia de la cicatriz uterina, la cual se asocia al intento de trabajo de parto en mujeres con una cesárea anterior. Sin embargo, el riesgo de rotura uterina es < al 1%, por lo que se recomienda intentar el PVDC.

Tao-Hu H, Jing-Jing X, Lin J, Li C, Yan-Ting W, Jian-Zhong S, et al. en su estudio Association between first caesarean delivery and adverse outcomes in subsequent pregnancy. ¹⁵

El objetivo fue comparar los resultados perinatales de un embarazo posterior en mujeres que se sometieron a parto vaginal espontáneo en su primer parto. Se incluyó a mujeres que se sometieron a partos únicos en el Hospital Internacional de Maternidad por la Paz y Salud Infantil. El parto por cesárea en el embarazo posterior fue más probable para las mujeres que se sometieron a cesárea en su primer parto que para las mujeres con parto vaginal previo. El antecedente de cesárea en el primer parto se asoció con un riesgo significativamente mayor de resultados adversos en el embarazo posterior, especialmente en mujeres que se sometieron a una cesárea no justificada. Los resultados perinatales adversos incluyeron hipertensión inducida por el embarazo, diabetes mellitus gestacional, anemia gestacional, placenta previa, placenta acreta y polihidramnios en la madre; parto prematuro, bajo peso al nacer, macrosomía e ictericia neonatal en el bebe. En conclusión la cesárea previa aumenta el riesgo de cesárea a repetición y complicaciones materno-fetales en el embarazo posterior, especialmente en mujeres con una cesárea no justificada.

Puertas PA, Sánchez GM y Ruiz DS. en su artículo Incidencias y consecuencias de la cesárea iterativa. ¹⁶

Menciona que el presentar una cesárea anterior aumenta el riesgo de complicaciones en cesáreas posteriores, teniendo un elevado riesgo de lesiones viscerales, endometritis, transfusiones sanguíneas, así como complicaciones anestésicas, sin mencionar que también requieren un mayor tiempo quirúrgico. La tasa de cesárea está aumentando continuamente, en unión a la de complicaciones maternas y fetales. La cesárea a repetición es el principal factor predisponente para la restricción de crecimiento fetal, anomalías de placentación, parto prematuro y

muerte intrauterino. Todas estas complicaciones deben tenerse en cuenta e informar a la paciente al considerar el tipo de parto que se va a realizar y tomar la mejor decisión.

Aguilar RR, Fuentes GM, Aisa LM, Acosta VG, Delgado ML y Velasco LA. en su artículo Rotura uterina en gestante con cesárea anterior tras maniobra de Kristeller.¹⁷

Presentaron un caso clínico de importancia para los profesionales en salud ya que la asociación encontrada entre la rotura uterina y la presión fúndica era poco establecida hasta ese entonces. Caso: Paciente de 28 años, gestante, con placenta previa hace 5 años, siendo su actual parto de inicio espontáneo y terminación tras maniobra de Kristeller. Tras el parto, a las 6 horas, la paciente muestra hematuria, dolor abdominal y malestar general, por lo cual se le realiza una ecografía abdominal la cual evidencia en cara posterior de la vejiga una solución de continuidad. Se decide realizar una laparotomía exploradora ante la sospecha de rotura uterina, evidenciando efectivamente una rotura completa a nivel cervico vaginal. En conclusión, la presión sobre el fondo uterino durante el parto, puede originar rotura uterina incluso sobre un útero sin cicatrices. Se recomienda evitar la maniobra de Kristeller en cesáreas anteriores.

Hernández PJ, Ramos ME, Peinado BR, Villalba CL, Jiménez JT y Azón LE. en su estudio Factores asociados con éxito de parto vaginal en mujeres con cesárea previa.¹⁸

Identificaron aquellos factores que favorecen el parto vía vaginal tras haber tenido una cesárea previa. Se estudiaron diferentes variables, entre ellas: la edad materna, tiempo transcurrido entre la cesárea y el parto actual, partos anteriores o posteriores a la cesárea, edad gestacional, peso del feto, inicio del parto y la existencia de morbilidad en la madre y el feto. Según lo hallado en el estudio, el 72,4% tuvo éxito de parto vía vaginal tras cesárea. Dentro de los factores predisponentes de parto vía vaginal encontramos: partos posteriores a la cesárea anterior, peso del recién nacido < a 3500 gr. y el parto de comienzo espontáneo. En conclusión, tener partos vía vaginal después de una cesárea, un comienzo

espontáneo del mismo o un menor peso fetal, favorecen a que el parto vía vaginal tenga éxito.

Mozo Valdivieso E. en su tesis Morbilidad diferencial en las cesáreas anteriores: Elegir entre un parto vaginal y una cesárea iterativa. ¹⁹

Compara la morbilidad neonatal y materna asociada al parto vaginal en comparación con la cesárea, en mujeres con antecedente de cesárea previa. Para ello el grupo de gestantes con dicho antecedente se dividió a su vez en dos grupos que dependía del tipo de parto que la gestante elija para su segundo bebe. Demostrándose que el parto vaginal ofrece un rápido retorno a las actividades cotidianas, siendo una respuesta alentadora para todas las mujeres que dudan ante una elección de parto. Jiménez HD, Guevara RA, Zuleta TJ y Rubio RJ. en su estudio Tasa de cesáreas por grupos de Robson en una institución de mediana complejidad, Bogotá . ²⁰

Se incluyó a mujeres atendidas de un hospital público, teniendo como muestra de la población, a mujeres según la vía del parto que tuvieron, clasificándolas en los 10 grupos de Robson. Se analizaron las variables demográficas, las indicaciones clínicas y la proporción global y específica del uso de cesárea para cada grupo. Se obtuvo un 37% de la proporción global de la cesárea en las mujeres nulíparas, otro grupo con 38,5 % de cesáreas y un 100% en el grupo de cesárea anterior. En conclusión, existe una proporción mas elevada de cesáreas en las gestantes con antecedente de cesárea, con embarazo pretermino y nulíparas en parto espontáneo o inducido. Estos grupos son más propensos a cesárea, impactando en las tasas de incidencia de cesárea de un hospital público. Sandler M, Leiva G, Perello A y Schor J. en su estudio Preferencia por vía de parto y razones de la operación cesárea. ²¹

Fue realizado mediante encuestas entre los años 2004-2014, con el fin de indagar la preferencia de vía de parto y las características de las cesáreas previas. Los resultados fueron que el 38% de las cesáreas ocurridas en el primer parto fueron programadas, de las cuales el 63% ocurrió durante el término temprano de la gestación. El 25,5% de las segundas cesáreas, y la totalidad de las terceras y cuartas, ocurrió debido a la cicatriz de la

cesárea anterior, siendo la causa principal de la intervención. El 6,6% de las primeras cesáreas y el 9,9% de las segundas ocurrieron por solicitud de la madre. El 80,1% de las mujeres prefería la vía vaginal antes de sus partos, cifra que bajó a 68,9% después de los mismos. En conclusión, se deben revisar la alta programación de cesáreas y las indicaciones de su repetición con el fin de disminuir las altas tasa de cesárea, fortaleciendo el inicio espontáneo del trabajo de parto y la prueba de trabajo de parto en los casos que lo permitan. Los profesionales en salud tienen la responsabilidad de entregar información basada en evidencia y colaborar a que las mujeres disminuyan su temor hacia el parto vaginal.

Manny ZA y Tovar RJ. en su estudio Incidencia de la operación cesárea según la clasificación de Robson en el servicio de Ginecología y Obstetricia de un Hospital. ²²

Se incluyeron a todas las gestantes con más de 27 semanas, de las cuales un 65.29% culminaron por cesárea. La edad promedio fue de 31 años, y la edad gestacional en promedio fue de 38.5 semanas, siendo el 47% primigestas. La cesárea anterior fue la indicación materna más frecuente para una intervención quirúrgica; y la distocia de presentación fue la indicación fetal mas frecuente. De la clasificación de Robson, el grupo 5 obtuvo el mayor porcentaje de pacientes (21.24%), seguido del grupo 2 (13.88%) y por ultimo el grupo 1 (9.6%). Dicho esto, el factor que determino un mayor número de cesáreas fue por la cicatriz uterina previa que presentaban las pacientes. Sugiriendo, que debemos incidir en la indicación de la primera cesárea y así lograr disminuir los antecedentes de cicatrices uterinas.

2.2 Bases teóricas

Vía de Parto

El parto es la culminación de todo el proceso de la gestación, es la salida del neonato del útero de la madre. Esta salida puede darse de manera fisiológica, mediante el canal vaginal o también, puede ser mediante una intervención quirúrgica abdominal llamada cesárea. ²³

Si bien la atención del parto en un hospital que tiene todas las condiciones apropiadas para recibir al recién nacido y brindarle la mejor atención a la madre durante este proceso reduce de forma significativa el riesgo de complicaciones durante el mismo, aún así hoy en día no están exentos de riesgos, pues se asocian a múltiples factores causantes. Las complicaciones pueden afectar al feto, a la madre o a ambos. ^{24,25}

Antecedente de Cesárea Previa

Durante años se ha discutido cuál es la mejor conducta en pacientes con cesárea previa. Mientras que en algunos continentes se inclinaban por una prueba de trabajo de parto, en EE.UU se prefería la realización de una cesárea electiva. Entre la década de los 80 y 90 en EE UU se incrementaron los partos vía vaginal en gestantes con cesárea previos, provocando, en el año 1995, reconsiderar el viejo paradigma “una vez cesárea siempre cesárea”. Pero hace algunos años, el ACOG declaró que una mujer con cesárea anterior debería ser aconsejada a intentar un parto vaginal. Estos cambios hicieron que la tasa de partos vaginales en cesáreadas anteriores aumentara, sin embargo, se aumentaron los casos de complicaciones materno-fetales, así como también aumentaron los casos de rotura uterina, aumentando la prevalencia de cesáreas. ^{9,26}

De manera general, la decisión de utilizar cualquiera de las dos vías de parto en gestantes con antecedente de cesárea previa depende de diversos factores, como lo son, el tipo de incisión, número de cesáreas anteriores, apertura avanzada cervical, el borramiento, la progresión de trabajo de parto; factores obstétricos como gravidez, paridad, parto vaginal previo y factores demográficos maternos como la edad, el peso, la altura y la etnicidad, todos ellos pueden influir en la posibilidad de presentar complicaciones. ^{2,27}

Elección de parto vía vaginal después de cesárea, presenta:

- Estancia hospitalaria corta
- Menor pérdida sanguínea
- Menos infecciones y eventos tromboembólicos.
- Menos del 1% de probabilidad de rotura uterina
- Posibilidad de desgarro o episiotomía
- Dolor temporal y malestar alrededor de la vagina

Elección de cesárea iterativa, presenta:

- Riesgos habituales de un procedimiento quirúrgico
- Estancia hospitalaria más larga que parto vaginal
- Mayor probabilidad de infección y eventos tromboembólicos
- Lesión de órganos
- Dolor y malestar continuos alrededor de la incisión.²⁸

Complicaciones Materno-Neonatales

Complicaciones Neonatales

- Asfixia neonatal: es el síndrome que resulta de la ausencia o la grave disminución del intercambio gaseoso fetal, generando varios cambios irreversibles, llegando incluso hasta la muerte del recién nacido. La identificación de los factores de riesgo más frecuentes permite adecuar la atención perinatólogica y neonatólogica a las condiciones concretas de riesgo del madre-hijo.²⁹
- Aspiración de líquido amniótico meconial: Es la enfermedad del recién nacido a término y posttérmino asociado a una morbilidad respiratoria y caracterizada por distrés respiratorio precoz. Entre los factores de riesgo tenemos a la hipertensión materna, diabetes mellitus, tabaquismo, enfermedad respiratoria crónica materna, embarazo posttérmino, entre otros.³⁰
- Sepsis neonatal: Síndrome clínico que se caracteriza por una reacción inflamatoria, que conlleva a tener signos focales o sistémicos propios de la infección, acompañándose de microorganismos patógenos y toxinas en el recién nacido durante el primer mes de vida, constituyéndose una causa frecuente de morbilidad y mortalidad durante el período neonatal. Se dividen en dos grupos: los de aparición precoz y los de aparición tardía (posterior a 72 horas de vida), siendo esta considerada como intrahospitalaria. Los factores de riesgo que predominan en estos casos son: la edad adolescente, antecedentes de infección vaginal, ruptura prematura de membrana y el antecedente de parto distócico.³¹
- Bajo peso al nacer: recién nacido con peso < a 2.500 gr, una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil y perinatal, muy frecuente en países subdesarrollados, constituyéndose una preocupación a nivel mundial. Dentro de los factores de riesgo asociados al bajo peso se encuentra la hipertensión

arterial, ruptura prematura de membrana y la edad materna extrema, tomando en cuenta que una gestante puede tener más de un factor de riesgo.³²

- Apgar bajo: Mediante el Test de apgar se determina si el bebé tolera bien el proceso de nacimiento al minuto 1 o si presenta alguna complicación durante su evolución al minuto 5. Este examen tiene como objetivo determinar si un recién nacido necesita ayuda con la respiración o si está teniendo problemas cardíacos. Una puntuación inferior a 7 quiere decir que el bebé necesita atención médica.³³
- Muerte neonatal: ocurre con mucha frecuencia en lugares con elevados índices de pobreza, analfabetismo y con difícil acceso a los servicios de salud. Dentro de los factores involucrados que conducen a la muerte neonatal están: control inadecuado durante el embarazo y el parto, así como la dificultad para reconocer signos de alarma en recién nacido.³⁴

Complicaciones Maternas

- Rotura uterina: complicación poco frecuente pero grave, teniendo como factor predisponente principal a la cesárea previa debido a la cicatriz que queda después de la intervención quirúrgica, aunque también se ha visto que puede ocurrir en embarazadas sin cicatriz previa, siendo esta muy rara. Esta complicación tiene una incidencia de 0,7% durante el trabajo de parto en mujeres antecedente de cesárea previa¹⁷.
- Hemorragia post parto: existen causas importantes de la hemorragia posparto entre ellas la que corresponden al: Tono (70%)→ atonía uterina, Traumatismo (19%)→ traumatismo uterino, Tejidos (10%)→ retención de restos placentarios y coágulos y Trombina (1%)→ coagulopatías congénitas o adquiridas. Es importante identificar los factores de riesgo como la primigravidez, obesidad materna, anemia materna, entre otros, para detener de manera eficaz y oportuna la hemorragia³⁵.
- Ruptura prematura de membranas: se evidencia antes del trabajo de parto activo, en pacientes a término, pretérmino, y embarazo prolongado; es la principal causa identificable de prematuridad. Se experimenta una ruptura espontánea de las membranas ovulares previo al inicio de la actividad uterina en aproximadamente el 8% de los embarazos a término. Dentro de los factores que predisponen esta ruptura de membranas encontramos a la

hemorragia decidual, antecedentes de parto prematuro, colonización bacteriana de las membranas, entre otros. También existen factores que no influyen en la RPM como lo son, las relaciones sexuales, la paridad o la especuloscopia³⁶.

- Infección del tracto urinario: presencia de microorganismos bacterianos en el tracto urinario, los cuales son capaces de producir alteraciones funcionales y morfológicas. Es la segunda patología más frecuente durante el embarazo, siendo la primera la anemia en gestantes. Esta patología se relaciona con complicaciones para el feto, como: el parto prematuro, bajo peso, infección y mortalidad perinatal; y para la madre, la anemia e hipertensión. Una de las causas principales de ingreso no obstétrico en la gestante, es la pielonefritis aguda, la cual puede originar en algunos casos alguna complicación grave, poniendo en riesgo la vida de la madre y el feto. El antecedente de ITU previo al embarazo continúa siendo el principal factor de riesgo de esta patología y las malas condiciones socioeconómicas incrementan este riesgo también ³⁷.
- Amenaza de aborto: la evidencia de hemorragia de origen intrauterino antes de la semana 20, sin dilatación del cuello uterino, sin expulsión de productos de la concepción y con presencia o ausencia de contracciones uterinas. Las mujeres con edad > de 35 años tienen mayor riesgo de presentar una amenaza de aborto, asimismo las mujeres con antecedentes de 3 o más abortos espontáneos y mujeres con alguna enfermedad sistémica (diabetes) ³⁸.
- Muerte materna: es importante saber que a mayor número de cesáreas mayor riesgo de morbilidad y mortalidad materna. Por otro lado, el aumento del índice de mortalidad en diferentes países del mundo durante estos últimos años, son atribuibles a problemas de acretismo placentario, placenta previa y rotura uterina, relacionados con las cicatrices de cesáreas previas ³⁹.

Parto Vaginal después de Cesárea

Es cada vez más común que el parto vía vaginal sea utilizado en pacientes con cesárea previa, debido a que esta disminuye los riesgos de una cesárea a repetición, siempre que se tome en cuenta ciertos criterios. Fue Edward Craige en 1916 quien acuñó la frase “una vez cesárea siempre cesárea”, ya que las

cesáreas en ese entonces se realizaban en el cuerpo uterino (cesárea clásica), por ende, había mas predisposición a la rotura del útero. Pero hoy en día, el lugar y el tipo de incisión utilizado en las cesáreas, permite que esta premisa pierda vigencia⁴⁰.

En múltiples estudios se ha demostrado que sigue en aumento el porcentaje de éxito de parto vaginal después de una cesárea, llegando hasta el 50% de éxito en países del viejo continente europeo; en comparación a lo que ocurre en EEUU con tan solo el 25%. Existen factores que favorecen la finalización del embarazo por vía vaginal en pacientes con antecedente de cesárea, entre ellos el propio antecedente de parto, la edad materna, inicio espontáneo del trabajo de parto, peso fetal, entre otros. Y los factores que se asocian al fracaso de la prueba de parto, es principalmente el periodo intergenésico corto y las comorbilidades maternas.^{7,26}

Se ha evidenciado un descenso de la tasa de PVDC durante los últimos años a nivel mundial, a partir de esto, se manifiestan dos problemas primordiales que condicionan esta situación; por un lado el acelerado incremento de la tasa de cesárea primaria, y por otro lado, la manifestación de determinadas complicaciones asociadas al PVDC, siendo la rotura uterina y la muerte perinatal las mas destacadas, mostrándose las gestantes reticentes a intentar parto vaginal.¹⁹

Características Demográficas y Obstétricas Maternas

- Edad materna: En el embarazo adolescente se presenta un mayor peligro de salud y bienestar del recién nacido, desarrollándose una mayor morbi-mortalidad perinatal, neonatal e infantil. Al presentar inmadurez pélvica e inmadurez del canal vaginal, se tiene dos veces más riesgo de episiotomía, por lo tanto, el riesgo de desgarros es menor en ellas. Asimismo son más vulnerables a presentar un recién nacido con bajo peso, en contraste con las adultas.^{41,42} Por otro lado todo embarazo después de los 35 años se relaciona con un incremento en los problemas del neonato; el crecimiento fetal y los recién nacidos pequeños para la edad gestacional (< del percentil 10) es

más frecuente en mujeres mayores de 40 años comparándolas con mujeres entre 20-24 años. ⁴³

- Ocupación: ciertas actividades durante la etapa de gestación pueden ser perjudiciales para el proceso durante el desarrollo del embarazo, involucrando complicaciones para la madre y para el feto. Estos trabajos normalmente considerados como aceptables pueden no serlo, y más aun si conlleva exposiciones químicas, físicas o posicionales, los cuales incrementan el riesgo de alteraciones, como parto pre término y bajo peso al nacer. ⁴⁴
- Grado de instrucción: al tener un embarazo adolescente, conlleva muchas veces posterior al parto y por necesidad, a que estas madres busquen trabajos a tan corta edad, obstaculizando con ello sus estudios. Convirtiéndose de esta manera el embarazo en un impedimento para la continuación en su desarrollo educativo, así como también la baja escolaridad conduce a que se tenga un menor conocimiento respecto a educación sexual, volviéndolas más vulnerables al embarazo. ⁴⁵
- Edad gestacional: la estimación de la Edad Gestacional y la fecha probable de parto son, sin lugar a dudas, elementos relevantes para el estudio, manejo y control de la evolución normal y patológica de un embarazo. Como sabemos, el control y la evolución del embarazo, la definición de patologías y en especial el manejo de éstas, dependen fundamentalmente de la EG. En efecto, existen patologías relacionadas exclusivamente a la variable EG que conllevan conocidos riesgos de pérdida reproductiva o morbimortalidad perinatal. ⁴⁶
- Paridad: es el número de partos registrados hasta la fecha sin incluir el embarazo actual, se categorizó como nulípara, a gestantes con un parto y multíparas, a gestantes con 2 partos a más. ⁴⁷
- Cpn: por medio de la consulta médica durante el proceso de gestación se puede evaluar la progresión normal del embarazo y descubrir precozmente problemas maternos o fetales que podrían presentarse, todo ello por medio de la clínica, el laboratorio y la ecografía. el control prenatal se considera como una de las medidas más trascendentales para conservar la salud de la madre y del bebe, demostrando que participa en el descenso de la mortalidad materna y perinatal. ⁴⁸

- Anemia materna: constituye uno de los problemas más recurrentes de la población gestacional, principalmente en aquellos países en vías de desarrollo. Es una condición en la cual los glóbulos rojos no están suministrando el oxígeno necesario a los tejidos corporales. La anemia gestacional, afecta a casi el 50% de todas las embarazadas en el mundo, constituyendo un problema de salud pública que colabora en el crecimiento de la morbi-mortalidad materna y perinatal. Se presenta un riesgo alto de parto prematuro y recién nacidos con bajo peso en gestantes con anemia durante los dos primeros trimestres, especialmente la anemia de tipo ferropénica. ⁴⁹

Cesárea

La cesárea es el principal procedimiento para la finalización del embarazo que hoy en día representa un problema de salud pública. Esta operación ha motivado una confiabilidad excesiva por su perfeccionamiento, por ende se hace un uso irracional y en ocasiones no fundamentado de la misma. Pese a que debería ser una cirugía utilizada para casos especiales donde la opción por vía vaginal sea riesgosa; actualmente se establece como una alternativa para el médico, además de ser una opción que el propio paciente elige. ^{23, 26, 40}

La OMS sugiere una proporción de cesáreas necesarias de entre 10 y 15%, unos valores superiores a estas cifras, no demostraría la disminución de la mortalidad materno-fetal. Asimismo la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) también recomendó no sobrepasar la tasa del 15% de cesáreas. Según ENDES 2016, la prevalencia de cesáreas en el Perú se incrementó de 22% a 31% entre los años 2011 y 2016.^{3,7}

El aumento de las tasas de cesáreas en su gran mayoría según reportes se produce por aquellas que se ejecutan sin una indicación médica justificada. Se ha visto en la población que cuando se hace uso de este procedimiento sin causa médica aparente, los riesgos aumentan considerablemente, sobrepasando a los beneficios para la salud, presentando de esta manera mayores tasas de morbimortalidad tanto en madres como en recién nacidos que las vistas en los nacimientos por parto vaginal. ^{50,51}

La cesárea anterior, es la indicación de cesárea iterativa que ocupa el primer lugar en casi todas las estadísticas internacionales, adicionalmente a esto, el índice de cesárea primitiva influirá en el indicador de una cesárea iterativa en el

futuro, si no se permite el parto vaginal; por lo tanto a mayor aumento de cesáreas en gestantes primigestas, mayor aumento de casos de cesáreas a repetición. Téngase en cuenta que las nulíparas ocupan un 70 % de las cesáreas primitivas, lo que compromete aún más el futuro obstétrico de estas pacientes. ^{1, 3, 50}

2.3 Definición De Conceptos Operacionales

Parto vaginal: expulsión del producto hacia el medio exterior a través del canal vaginal.

Cesárea: procedimiento quirúrgico que permite el nacimiento del feto.

Cesárea previa: cuando existe el antecedente de cesárea anterior.

PVDC: Parto vaginal después de cesárea.

Cesárea electiva de repetición: intervención quirúrgica realizada en una fecha establecida por cesárea anterior.

ACOG: Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos.

Complicaciones neonatales: problemas médicos que se presenta en el neonato.

Complicaciones maternas: problemas médicos que se presenta en la gestante.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

General

- H_0 : El antecedente de cesárea previa no está asociada a complicaciones materno-neonatales en el Hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.
 H_1 : El antecedente de cesárea previa está asociada a complicaciones materno-neonatales en el Hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.

Específicas

- H_{01} : Las características demográficas no están asociadas con las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.
 H_{11} : Las características demográficas están asociadas con las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.
- H_{02} : Los antecedentes obstétricos no están asociados con las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.
 H_{12} : Los antecedentes obstétricos están asociados con las complicaciones materno-neonatales del hospital de Vitarte en el periodo Julio-Diciembre 2018.

3.2 Variables principales de investigación

Variable dependiente

- Complicaciones maternas
- Complicaciones neonatales

Variable independiente

- Cesárea previa
- Edad materna
- Ocupación
- Grado de instrucción
- Edad gestacional
- Paridad
- Controles prenatales
- Anemia

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de estudio

El presente estudio es observacional, analítico, retrospectivo, de tipo casos y controles con aplicación de una ficha de recolección de datos.

Observacional: Porque no se realizará manipulación de las variables, por ende, sólo se observarán el comportamiento de las variables.

Retrospectivo: Porque la recolección de datos se obtendrá de las historias clínicas de los pacientes en estudio en el periodo Julio-Diciembre del año 2018.

Analítico: Porque tiene el fin de realizar el estudio y el análisis de la relación o asociación entre las variables que se utilicen.

Casos y controles: Porque el grupo de estudio se dividirá en dos: el primero fueron gestantes que hayan presentado alguna complicación materno-neonatal (los casos) y el segundo fueron gestantes que no hayan presentado alguna complicación materno-neonatal (los controles).

4.2 Población y muestra

Población

La totalidad de gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018

Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se empleo la fórmula de estimación para casos y controles diferentes, con una relación de 1 a 2, con un nivel de confianza del 95%, nivel de potencia de 0.8, odds ratio previsto de 2.57 y frecuencia de exposición entre los controles de 0.142 según la literatura revisada⁵², con lo que se obtiene una muestra de 84 casos y 168 controles.

FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ENTRE LOS CONTROLES	0.142
ODSS RATIO PREVISTO	2.57
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.8
FRECUENCIA DE EXPOSICIÓN ESTIMADA ENTRE LOS CASOS	0.30
NÚMERO DE CONTROLES POR CASO	2
VALLOR Z PARA ALFA	1.96
VALOR Z PARA BETA	0.84
VALOR P	0.22
NÚMERO DE CASOS EN LA MUESTRA	84
NÚMERO DE CONTROLES EN LA MUESTRA	168

Unidad de análisis

Caso:

Una gestante que haya presentado alguna complicación materno – neonatal, en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Control:

Una gestante que no haya presentado alguna complicación materno – neonatal, en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Criterios de selección

Criterios de Inclusión

- Historias clínicas de las gestantes y de sus respectivos recién nacidos, atendidos en el Hospital de Vitarte, que cuenten con datos completos y sean legibles.

Criterios de Exclusión

- Gestantes que no cuenten con tarjeta de control prenatal
- Gestantes que tengan una comorbilidad previa a la gestación que pueda interferir con nuestros resultados, como por ejemplo patologías hemática u otra patología que calificara al embarazo como riesgo alto, etc.
- Historias clínicas no legibles ni completas.

4.3 Operacionalización de variables

En el cuadro de operacionalización de variables se incluye: Antecedente de cesárea previa, complicaciones maternas, complicaciones neonatales, características sociodemográficas y antecedentes obstétricos.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La información se obtuvo a partir de las historias clínicas de las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018; empleándose una ficha de datos elaborada para este estudio.

4.5 Procesamiento y plan de análisis

Se emplearon fichas para la recolección de los datos de interés presentes en las historias clínicas de las pacientes, los cuales se codificaron y agruparon en una

base de datos elaborada en Excel. Posteriormente para el análisis de las variables se empleo el programa estadístico SPSS v.24.0, con el cual se elaboró tablas de frecuencia para describir el comportamiento de las variables en estudio. A su vez se elaboraron tablas de contingencia 2x2 para determinar el nivel de asociación entre las variables, calculándose el p de Chi Cuadrado, el Odds Ratio y el IC al 95%.

4.6 Aspectos éticos

Se realizó una autorización previa por la oficina de estadística del Hospital de Vitarte y por la Oficina de Docencia e Investigación del Hospital de Vitarte. Posterior a ello, se procedió a la búsqueda de datos que se obtuvieron mediante la revisión de la información registrada en las historias clínicas maternas, en las fichas de los controles prenatales de las gestantes (CLAP) e historia clínica de los recién nacidos.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Resultados

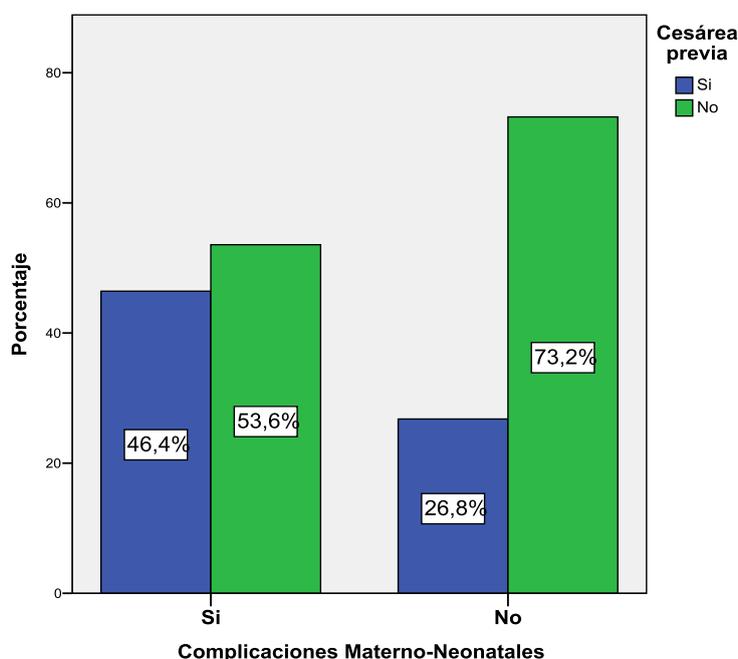
De la **tabla 1 y figura 1**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones materno – neonatales el 46.4% de las gestantes tiene antecedente de una cesárea previa y en el grupo de las gestantes que no presentan complicaciones el 26.8% no registra antecedente de cesárea previa, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio – Diciembre del 2018.

Tabla 1: Antecedente de cesárea previa

Cesárea previa	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	46.4%	45	26.8%
No	45	53.6%	123	73.2%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Antecedente de cesárea previa



Fuente: Elaboración propia

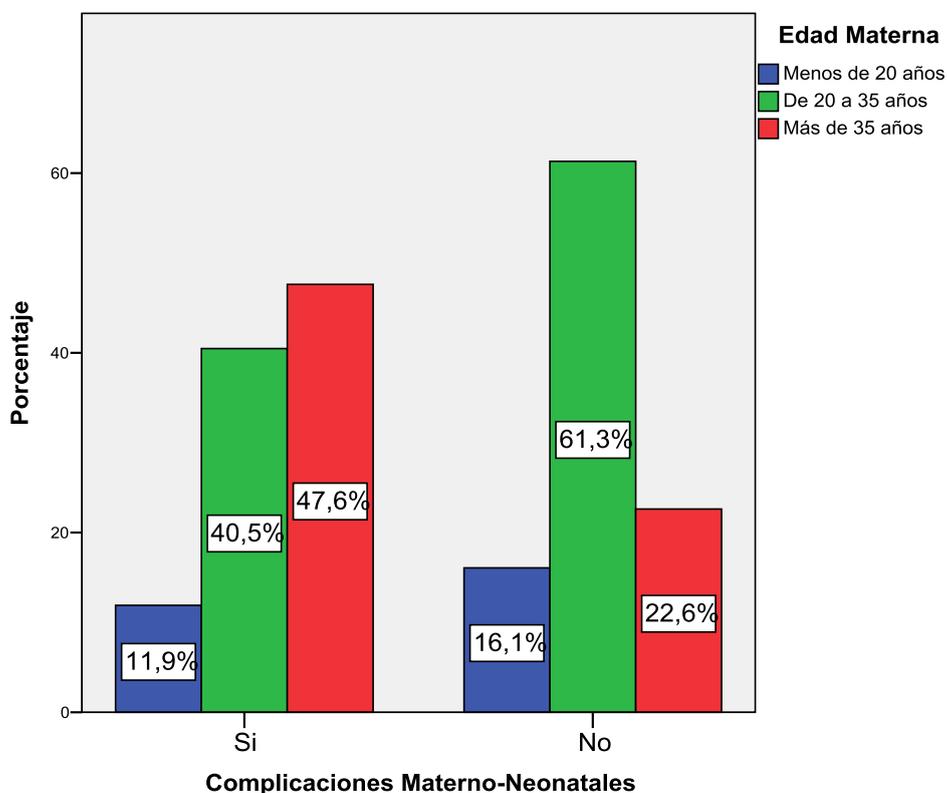
De la **tabla 2 y figura 2**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presenta complicaciones el 11.9% tiene una edad menor a 20 años, el 40.5% tiene entre 20 a 35 años y el 47.6% tiene más de 35 años; en el grupo de las gestantes que no presenta complicaciones el 16.1% tiene una edad menor a 20 años, el 61.3% tienen entre 20 a 35 años y el 22.6% tiene más de 35 años, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio – Diciembre del 2018.

Tabla 2: Edad materna de las gestantes

Edad Materna	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años	10	11.9%	27	16.1%
De 20 a 35 años	34	40.5%	103	61.3%
Más de 35 años	40	47.6%	38	22.6%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Edad materna de las gestantes



Fuente: Elaboración propia

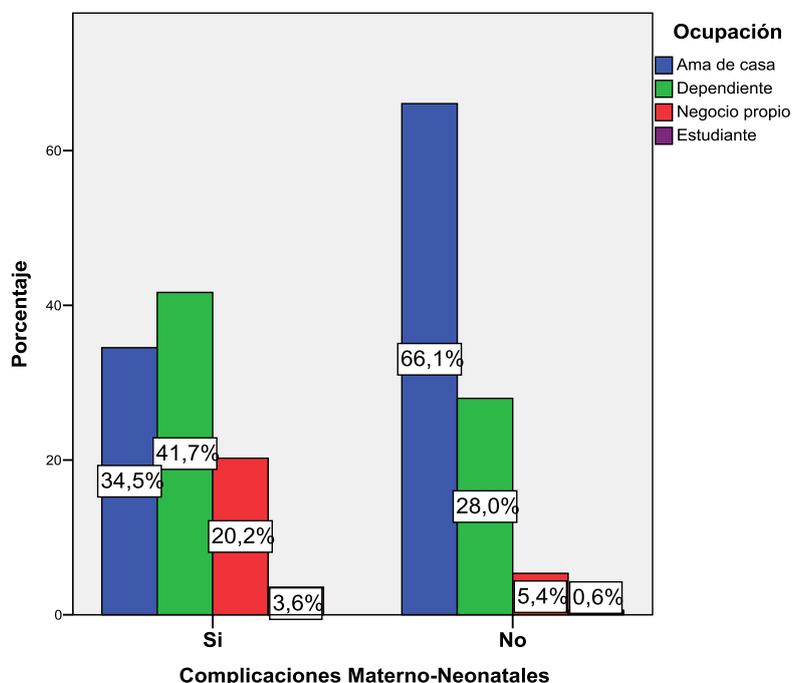
De la **tabla 3 y figura 3**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presenta complicaciones el 34.5% son amas de casa, el 41.7% son trabajadoras dependientes, el 20.2% tienen negocio propio y el 3.6% son estudiantes; mientras que en el grupo de gestantes que no presentan complicaciones el 66.1% son amas de casa, el 28% son trabajadoras dependientes, el 5.4% tienen negocio propio y el 0.6% son estudiantes, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 3: Ocupación de las gestantes

Ocupación	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	29	34.5%	111	66.1%
Dependiente	35	41.7%	47	28.0%
Negocio propio	17	20.2%	9	5.4%
Estudiante	3	3.6%	1	0.6%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Ocupación de las gestantes



Fuente: Elaboración propia

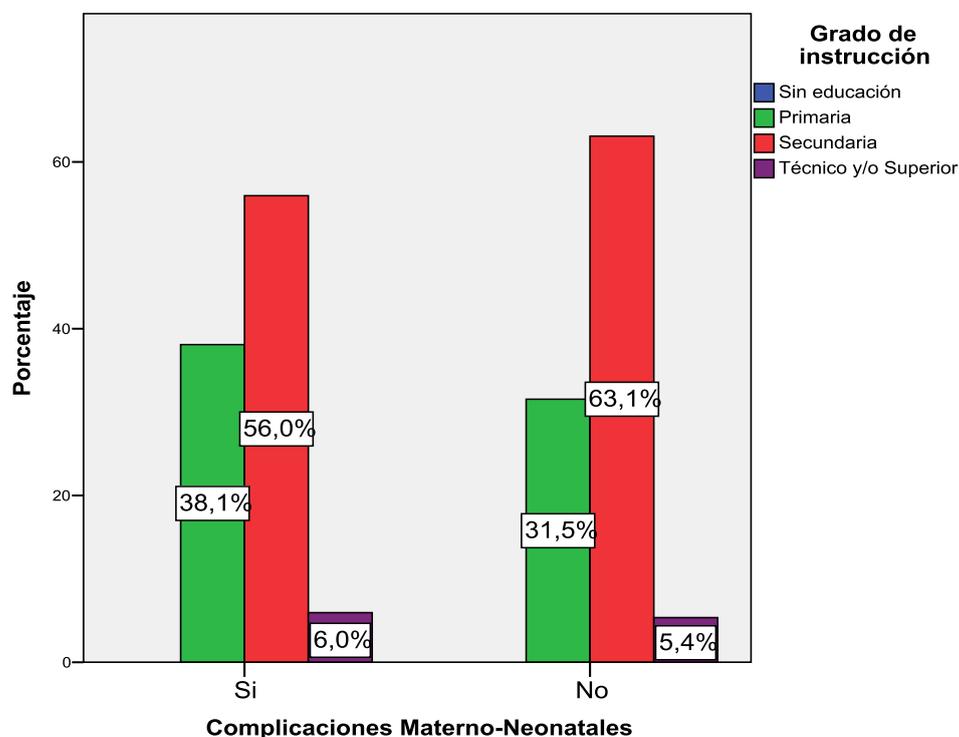
De la **tabla 4 y figura 4**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones el 38.1% tienen un nivel de educación primaria, el 56% tiene un nivel de educación secundaria y el 6% tiene un nivel educación técnico o superior; mientras que en el grupo de gestantes que no presentan complicaciones el 31.5% tienen un nivel de educación primaria, el 63.1% tiene un nivel de educación secundaria y el 5.4% tiene un nivel educación técnico o superior, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 4: Grado de instrucción de las gestantes

Grado de instrucción	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	32	38.1%	53	31.5%
Secundaria	47	56.0%	106	63.1%
Técnico y/o Superior	5	6.0%	9	5.4%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Grado de instrucción de las gestantes



Fuente: Elaboración propia

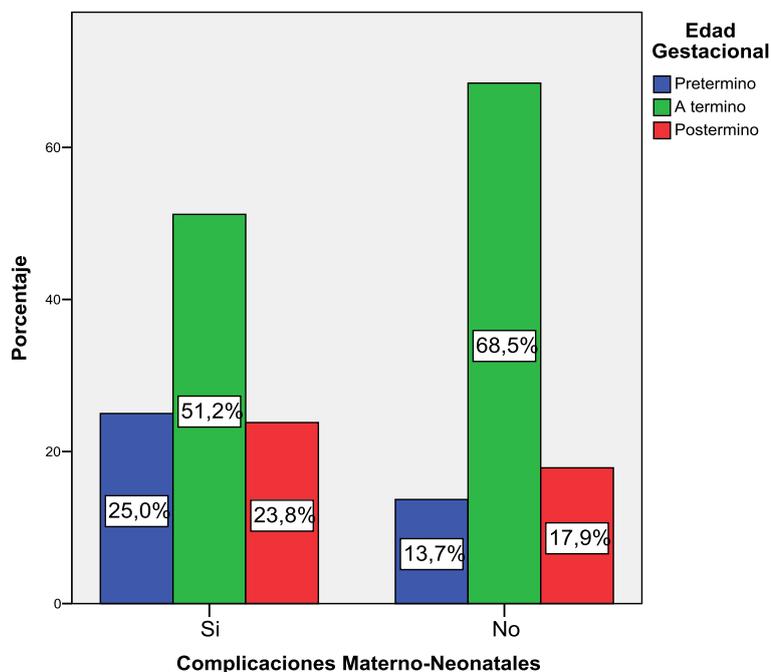
De la **tabla 5 y figura 5**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones el 25% de los neonatos tiene una edad gestacional pretermino, el 51.2% de las neonatos tienen una edad gestacional a término y el 23.8% de los neonatos tiene una edad gestacional posttermino; mientras que en el grupo de gestantes que no presentan complicaciones el 13.7% de los neonatos tiene una edad gestacional pretermino, el 68.5% de las neonatos tienen una edad gestacional a término y el 17.9% de los neonatos tiene una edad gestacional posttermino, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 5: Edad gestacional de los neonatos

Edad Gestacional	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Pretermino	21	25.0%	23	13.7%
A termino	43	51.2%	115	68.5%
Posttermino	20	23.8%	30	17.9%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Edad gestacional de los neonatos



Fuente: Elaboración propia

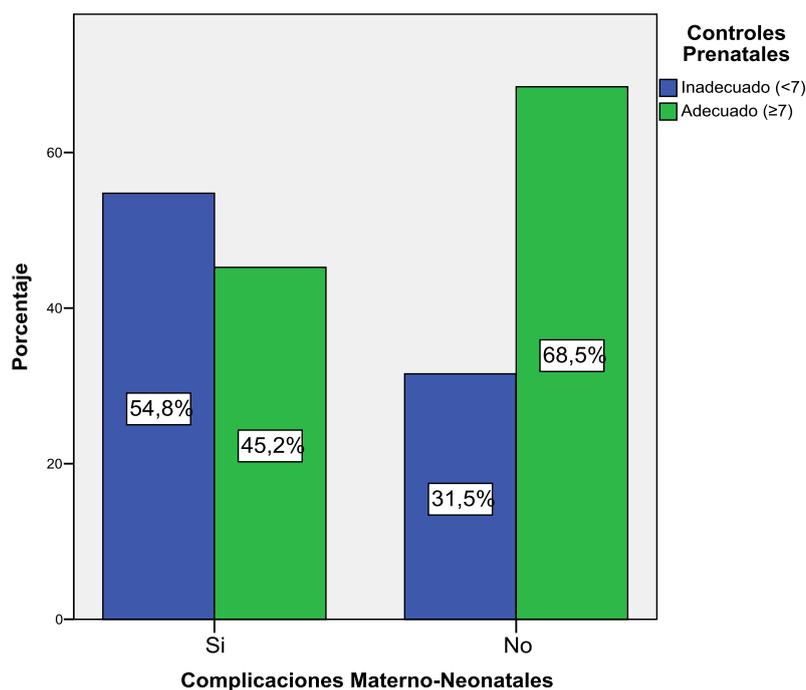
De la **tabla 6 y figura 6**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones el 54.8% tiene un inadecuado control prenatal y el 45.2% tiene un adecuado control prenatal; mientras que en el grupo de las gestantes que no presentan complicaciones el 31.5% tiene un inadecuado control prenatal y el 68.5% tiene un adecuado control prenatal, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 6: Controles prenatales

Controles Prenatales	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado (<7)	46	54.8%	53	31.5%
Adecuado (≥7)	38	45.2%	115	68.5%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Controles prenatales



Fuente: Elaboración propia

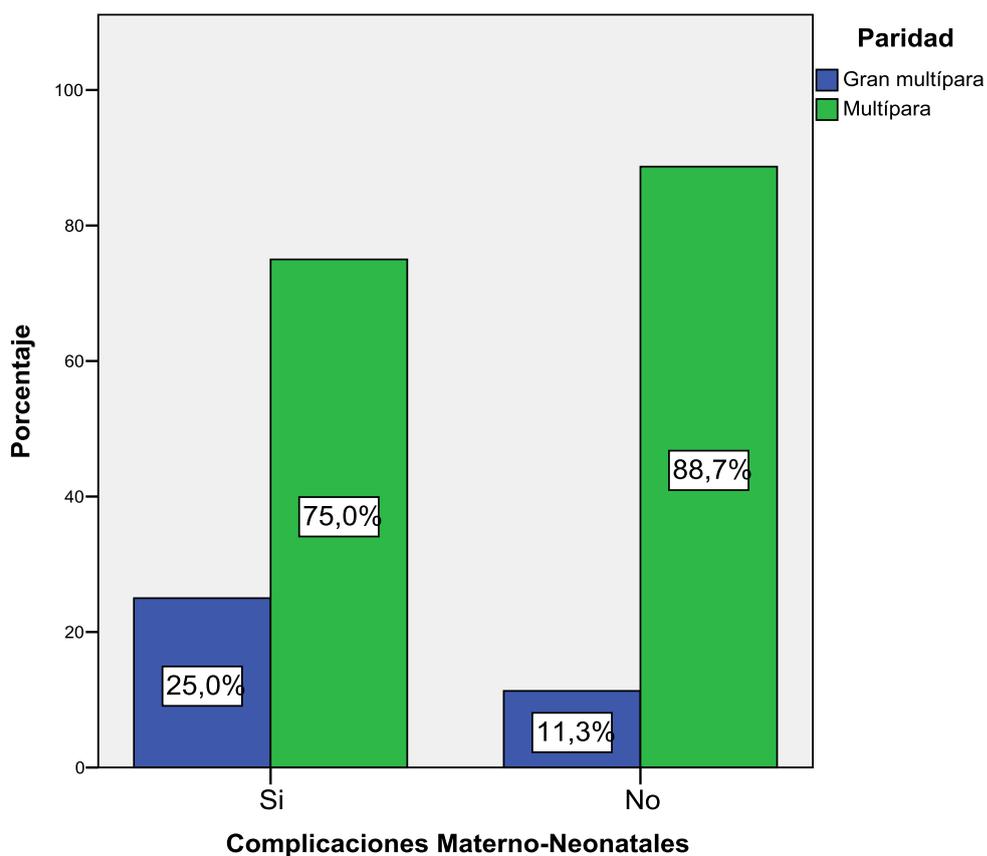
De la **tabla 7 y figura 7**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones el 25% son gran múltipara y el 75% son múltiparas; mientras que en el grupo de gestantes que no presentan complicaciones el 11.3% son gran múltipara y el 88.7% son múltiparas, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 7: Paridad de las gestantes

Paridad	Complicaciones Materno - Neonatales			
	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Gran múltipara	21	25.0%	19	11.3%
Múltipara	63	75.0%	149	88.7%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7. Paridad de las gestantes



Fuente: Elaboración propia

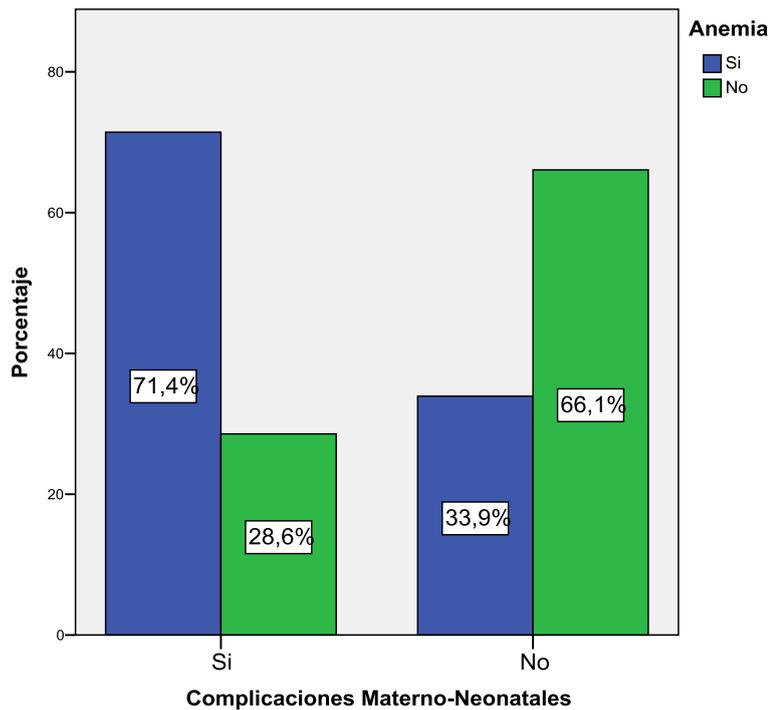
De la **tabla 8 y figura 8**, podemos observar que en el grupo de gestantes que presentan complicaciones el 71.4% tienen anemia y el 28.6% no tienen anemia; mientras que en el grupo de gestantes que no presentan complicaciones el 33.9% tienen anemia y el 66.1% no tienen anemia, en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 8: Anemia en las gestantes

Complicaciones Materno - Neonatales				
Anemia	Si		No	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	60	71.4%	57	33.9%
No	24	28.6%	111	66.1%
Total	84	100.0%	168	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Anemia en las gestantes



Fuente: Elaboración propia

De la **tabla 9**, podemos observar que la complicación materna más frecuente es la RPM (7.5%), seguido de ITU (5.2%) y Hemorragia postparto (3.6%). Solo se tiene que la amenaza de aborto tiene una prevalencia del 3.2%, siendo la complicación menos frecuente en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 9: Complicaciones Maternas

Complicaciones Maternas	Si		No	
	n	%	n	%
Rotura Prematura de Membrana	19	7.5%	233	92.5%
Infección del Tracto Urinario	13	5.2%	239	94.8%
Hemorragia postparto	9	3.6%	243	96.4%
Amenaza de Aborto	8	3.2%	244	96.8%

Fuente: Elaboración propia

De la **tabla 10**, podemos observar que la complicación neonatal más frecuente es la sepsis neonatal (15.1%), seguido del bajo peso al nacer (13.9%) y la baja puntuación en el APGAR (13.1%) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 10: Complicaciones Neonatales

Complicaciones Neonatales	Si		No	
	n	%	n	%
Sepsis neonatal	38	15.1%	214	84.9%
APGAR	33	13.1%	219	86.9%
Bajo peso al nacer	35	13.9%	217	86.1%

Fuente: Elaboración propia

De la **tabla 11**, podemos establecer los factores de Antecedente de cesárea (OR=2.369, p=0.002), Edad Materna (OR=3.110, p=0.000), Edad Gestacional (OR=2.101, p=0.026), Control Prenatal (OR=2.627, p=0.000), Paridad (OR=2.614, p=0.005) y Anemia (OR=4.868, p=0.000) son factores asociados a las complicaciones Materno – Neonatales en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 11: Factores de riesgo asociado a las Complicaciones Materno – Neonatales

Factor	Complicaciones Materno-Neonatales							
	Sí		No		p	OR	IC	
	n	%	n	%				
Antecedente de Cesárea	Sí	39	46.4%	45	26.8%	0.002	2.369	(1.369 - 4.098)
	No	45	53.6%	123	73.2%			
Edad Materna	>35 años	40	47.6%	38	22.6%	0.000	3.110	(1.776 - 5.447)
	≤35 años	44	52.4%	130	77.4%			
Ocupación	Ama de casa	29	34.5%	111	16.2%	0.000	0.271	(0.156 - 0.470)
	Otro	55	65.5%	57	83.8%			
Grado de instrucción	Primaria	32	38.1%	53	31.5%	0.300	1.074	(0.772 - 2.309)
	Otro	52	61.9%	115	68.5%			
Edad Gestacional	Pretermino	21	25.0%	23	13.7%	0.026	2.101	(1.085 - 4.071)
	Otro	63	75.0%	145	86.3%			
Controles prenatales	Inadecuado	46	54.8%	53	31.5%	0.000	2.627	(1.532 - 4.503)
	Adecuado	38	45.2%	115	68.5%			
Paridad	Gran multipara	21	25.0%	19	11.3%	0.005	2.614	(1.315 - 5.196)
	Multipara	63	75.0%	149	88.7%			
Anemia	Sí	60	71.4%	57	33.9%	0.000	4.868	(2.750 - 8.618)
	No	24	28.6%	111	66.1%			

Fuente: Elaboración propia

De la **tabla 12**, podemos establecer que el antecedente de cesárea previa en las gestantes es un factor de riesgo asociado a las complicaciones maternas de RPM (OR=3.833, p=0.004), ITU (OR=4.920, p=0.005) y Hemorragia postparto (OR=4.231, p=0.031) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 12: Asociación de Antecedente de Cesárea con las Complicaciones Maternas

Rotura Prematura de Membrana							
Antecedente de Cesárea	Sí		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Sí	12	63.2%	72	30.9%	0.004	3.833	(1.449 - 10.139)
No	7	36.8%	161	69.1%			
Infección del Tracto Uterino							
Antecedente de Cesárea	Sí		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Sí	9	69.2%	75	31.4%	0.005	4.920	(1.469 - 16.484)
No	4	30.8%	164	68.6%			
Hemorragia postparto							
Antecedente de Cesárea	Sí		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Sí	6	66.7%	78	32.1%	0.031	4.231	(1.031 - 17.361)
No	3	33.3%	165	67.9%			
Amenaza de Aborto							
Antecedente de Cesárea	Sí		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Sí	5	62.5%	79	32.4%	0.075	3.481	(0.811 - 14.933)
No	3	37.5%	165	67.6%			

De la **tabla 13**, podemos establecer que el antecedente de cesárea previa en las gestantes es un factor de riesgo asociado a las complicaciones neonatales de Sepsis neonatal (OR=2.292, p=0.018), APGAR bajo (OR=2.782, p=0.006) y Bajo peso al nacer (OR=3.188, p=0.001) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.

Tabla 13: Asociación de Antecedente de Cesárea con las Complicaciones Neonatales

Sepsis neonatal							
Antecede de Cesárea	Si		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Si	19	50.0%	65	30.4%	0.018	2.292	(1.139 - 4.614)
No	19	50.0%	149	69.6%			
APGAR							
Antecede de Cesárea	≤6 puntos		>6 puntos		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Si	18	54.5%	66	30.1%	0.006	2.782	(1.323 - 5.851)
No	15	45.5%	153	69.9%			
Bajo peso al nacer							
Antecede de Cesárea	Si		No		p	OR	IC
	n	%	n	%			
Si	20	57.1%	64	29.5%	0.001	3.188	(1.536 - 6.616)
No	15	42.9%	153	70.5%			

5.2 Discusión

En la paciente con antecedente de cesárea, para optar por un procedimiento fisiológico como es el parto vaginal o uno quirúrgico como una cesárea en una nueva gestación deben considerarse los factores que influyen en el riesgo de presentar complicaciones en la madre, en el neonato o en ambos. El antecedente de una a más cesáreas es indicación médica para intervención quirúrgica en más del 70% de los casos; sin considerar que hoy en día existen diversos estudios en los cuales se ha demostrado un éxito de hasta un 80 % en partos vaginales en aquellas pacientes cesareadas anteriores. Sin embargo ambas vías de parto no están exentas de complicaciones ^{2,7}. En base a ello, se busco identificar la asociación entre el antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales; asimismo, conocer los factores de riesgo involucrados en dichas complicaciones.

La complicación neonatal de mayor prevalencia que se encontró en el estudio fue la Sepsis neonatal (15.1%) seguido del Bajo peso al nacer (13.9%) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018. Esto concuerda con lo encontrado por Andrades y Borges (2012) en su estudio, donde se estableció que la prevalencia de Sepsis neonatal era del 15% y un Bajo peso del recién nacido del 10.71% en una población de gestantes en Nicaragua⁵².

La complicación materna de mayor prevalencia encontrada fue la Rotura Prematura de Membrana (7.5%) seguido de la Infección del Tracto Uterino (5.2%) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018, lo que concuerda con Montano (2018) en su tesis titulada "Asociación entre anemia y complicaciones materno - fetales en gestantes del servicio de gineco obstetricia del hospital nacional Daniel Alcides Carrión. 2017", en el cual se establece una prevalencia del 9.74% de Rotura Prematura de Membrana y un 10.13% de Infección del Tracto Urinario en las gestantes⁵³.

De los factores demográficos, la Edad Materna (OR=3.110) es un factor asociado a las complicaciones Materno – Neonatales en las gestantes; esto concuerda con el estudio de Andrades y Borges (2012) en el cual se estableció que la edad de la madre es un factor de riesgo para las complicaciones maternas (OR=1.93)⁵². Asimismo García Alonso y Alemán Maderos (2013) encontraron que el embarazo en edad avanzada incrementa el riesgo de complicaciones, en el que participan otros factores, involucrando resultados que no son favorables como un retraso en el crecimiento fetal y el parto pretérmino⁶. También Veredecia C., Antuch M., et al (2017) encontraron un predominio de grupo de madres entre 15 y 19 años, que tienen 15.8 veces mas probabilidad de tener hijos que desarrollen sepsis precoz, por otro lado las madres de 35 y mas años con 11.4 veces mas probabilidad de tener un niño que desarrolle sepsis³¹. Se puede constatar que la edad de la madre es un factor predisponente que conlleva a complicaciones en una gestación a edad avanzada o a edad temprana, posiblemente por los cambios fisiológicos propios de la edad y por cambios fisiológicos durante el embarazo en todos los sistemas del organismo³².

Se ha establecido que los factores obstétricos de Edad Gestacional (OR=2.643), Control Prenatal (OR=2.627), Paridad (OR=2.614) y Anemia (OR=4.868) son

factores asociados a las complicaciones Materno – Neonatales. Morales (2016) en su tesis titulada "Complicaciones materno neonatales de la cesárea electiva versus parto vaginal en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015" sostiene que la anemia leve (34.3%) y anemia moderada (11.8%) son factores asociados a las complicaciones maternas en gestantes con antecedente de cesárea previas⁵⁴, al igual que Montano (2018) quien también establece que la Anemia es un factor de riesgo para presentar complicaciones maternas (OR=4.04)⁵³. Por otro lado Andrades y Borges (2012) en su estudio, concluyeron que la edad gestacional (neonatos pre términos) constituye un factor de riesgo para las complicaciones maternas (OR=10.18).⁵² Díaz b., Chavez G., et al (2015) evidenciaron que el 25% de las complicaciones maternas presentaron un déficit en el número de controles prenatales, evidenciándose como factor predisponente para complicaciones maternas, resultado que no difiere de otras investigaciones en las que se asocia el déficit de control prenatal con las complicaciones maternas y perinatales⁴¹. Finalmente Pérez O. (2015) en su estudio, relacionó la paridad con las complicaciones maternas, demostrándose que las grandes multíparas tenían mayores complicaciones que las multíparas propiamente dichas, considerándose de esta forma a la paridad como una variable importante para el éxito o fracaso de un parto.¹⁰ El antecedente de cesárea previa está asociado a las complicaciones materno – neonatales (OR=2.369); por un lado con las complicaciones maternas de RPM (p=0.004 OR=3.833 IC=1.44–10.13) , ITU (p=0.005 OR=4.92 IC=1.46–16.48) y Hemorragia postparto (p=0.031 OR=4.23 IC=1.03–17.36), lo que guarda relación con la investigación de Carahua S. en su tesis "Complicaciones maternas durante parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, primer semestre 2014" quien sostiene que las pacientes con parto vía vaginal y parto por cesárea, siendo cesareada anterior, presentan mayor repercusiones como la hemorragia postparto(8.1%) e ITU (4%)¹¹. Asimismo Mormontoy Barrientos F. en su tesis "Complicaciones maternas del parto vaginal en gestantes con cesárea previa vs primigestas, Hospital Antonio Lorena, primer semestre 2017" también concluye que la hemorragia post parto esta asociada en gestantes con antecedente de cesárea previa (chi cuadrado=5.53, p=0.018), con 1.4 veces más riesgo de presentarla

(OR=2.44) que las primigestas. Las complicaciones de parto vaginal en gestantes con cesárea previa son frecuentes (34.6%) teniendo una relación significativa con este antecedente (chi cuadrado: 13.92, $p=0.0002$) y un riesgo de 3.49 veces de presentarla¹². Por otro lado la asociación entre cesárea previa y RPM concuerda con Araujo C. en el 2012, quien establece según su estudio, que el presentar cesárea anterior (O.R. = 3,55) si constituye un factor de riesgo para la RPM⁵⁵. En contraposición a lo hallado por Flores M. (2016) en su tesis “Factores de riesgo asociado a ruptura prematura de membranas en el instituto Nacional Materno Perinatal 2015” donde se encuentra que el antecedente de cesárea es un factor protector para la RPM en el embarazo pre término con un ORc = 0.562; $p= 0.048$ y un ORa= 0.513; $p= 0.030$.⁵⁶

El antecedente de cesárea previa en las gestantes es un factor de riesgo asociado a las complicaciones neonatales de Sepsis neonatal ($p=0,018$ OR=2.292 IC=1.13-4.6), APGAR bajo ($p=0.006$ OR=2.782 IC=1.32-5.85) y Bajo peso al nacer ($p=0.001$ OR=3.188 IC=1.53-6.61) en las gestantes, esto concuerda con el estudio de Ruiz Durán, Sánchez Gila y Puertas Prieto (2017) en el cual evidencian que las mujeres con cesárea anterior tienen más riesgo de APGAR bajo (OR=1.53), parto pre término (OR=1.31) y bajo peso al nacer (OR=1.49), señalando que se relaciona mucho con estudios internacionales donde se evidencia lo mismo ¹⁶. Por otro lado Espino (2017) en su estudio logró establecer que las complicaciones de BPN y APGAR bajo están presentes en los pacientes con parto vaginal luego de cesárea previa⁵⁵, y Saenz C, Santana R y Torres L. (2010) establecen que si bien las complicaciones neonatales son bajas, existe una tendencia de la complicación de APGAR bajo mayor en cesáreas iterativas a comparación de parto vaginal después de una cesárea².

Entre las fortalezas del presente estudio se destaca al tamaño poblacional analizado, el cual fueron todos los casos identificados entre el periodo de tiempo estudiado. Este hecho genera que los datos obtenidos sean relevantes para la población del hospital Vitarte, por lo que las autoridades de salud pública deben adjudicar estrategias para disminuir las complicaciones materno-neonatales en la población gestante.

Entre las limitaciones que presenta el estudio es su diseño retrospectivo. La revisión de historias clínicas infiere la probabilidad de obtener datos erróneamente llenados o incluso la omisión de estos.

El presente estudio identificó la asociación de antecedente de cesárea previa y otros factores relacionados con las complicaciones materno-neonatales establecidas. En base a ello, la información médica-científica obtenida a través del análisis servirá para guiar las intervenciones en salud pública, con el fin de disminuir las complicaciones materno-neonatales.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Del estudio de Antecedente de cesárea previa asociado a complicaciones materno-neonatales en gestantes atendidas en el hospital de vitarte julio – diciembre 2018, se han podido establecer las siguientes conclusiones:

- La complicación materna de mayor prevalencia es la Rotura Prematura de Membrana (7.5%) seguido de la Infección del Tracto Uterino (5.2%) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio – Diciembre del 2018.
- La complicación neonatal de mayor prevalencia es la sepsis neonatal (15.1%) seguido del bajo peso al nacer (13.9%) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.
- El factor demográfico de Edad Materna (OR=3.110) es un factor asociado a las complicaciones Materno – Neonatales en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.
- Los factores obstétricos de Edad Gestacional (OR=2.101, p=0.026), Control Prenatal (OR=2.627, p=0.000), Paridad (OR=2.614, p=0.005) y Anemia (OR=4.868, p=0.000) son factores asociados a las complicaciones Materno – Neonatales en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.
- El antecedente de cesárea previa en las gestantes es un factor de riesgo asociado a las complicaciones maternas de RPM (OR=3.833), ITU (OR=4.920) y Hemorragia postparto (OR=4.231) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio –Diciembre del 2018.
- El antecedente de cesárea previa en las gestantes es un factor de riesgo asociado a las complicaciones neonatales de Sepsis neonatal (OR=2.292), APGAR bajo (OR=2.782) y Bajo peso al nacer (OR=3.188, p=0.001) en las gestantes atendidas en el Hospital de Vitarte en el periodo de Julio – Diciembre del 2018.
- El antecedente de cesárea previa está asociado a las complicaciones materno – neonatales, ya que se tiene un valor del odds ratio de 2.369, el

cual indica que las pacientes con antecedente de cesárea tiene 2.369 mayor riesgo de presentar complicaciones materno – neonatales.

6.2 Recomendaciones

- Se debe brindar la información necesaria a toda gestante cesareada anterior, con la finalidad de que conozcan que el parto vaginal puede ser una opción, y que el haber tenido una cesárea anterior no la condiciona a pasar nuevamente por una intervención quirúrgica.
- A toda gestante con cesárea previa, se le debe dar a conocer cuales son las complicaciones que pueden presentarse en una nueva gestación, enseñándoles a reconocer los signos de alarma para que puedan acudir de manera oportuna y rápida a la emergencia, y así evitar poner en riesgo el embarazo.
- Se debe concientizar a toda paciente gestante acudir estrictamente a todos sus controles prenatales, con el fin de controlar el desarrollo del embarazo, evitando de esta forma riesgos que implican para la salud del feto el no acudir a dichos controles, como son el bajo peso al nacer y la sepsis neonatal.
- Se recomienda entregar los resultados de la presente investigación al Hospital de Vitarte, con la finalidad de que puedan desarrollarse políticas hospitalarias que permitan reducir la prevalencia de las complicaciones materno – neonatales, teniendo en cuenta todos los factores demográficos y obstétricos que se encuentran asociados a dichas complicaciones.
- Se recomienda realizar estudios posteriores en Instituciones de Salud que tengan una mayor cobertura de gestantes, el cual nos permita identificar un mayor número de complicaciones materno – neonatales para luego ser relacionada con el antecedente de cesárea previa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez-Salazar, G, Grimaldo-Valenzuela, P, Vázquez-Peña, G, Reyes-Segovia, C, Torres-Luna, G, et al. Operación cesárea Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. *Rev Med Inst Mex.* 2015;53(5): 608-15.
2. Sáenz, C, Santana, S, Torres, L. Cesárea electiva y parto vaginal en cesareadas previas: comparación de complicaciones maternas neonatales. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2010; 56: 232-237.
3. Bobadilla Ubillús, L, León Jiménez, F. En torno a las cesáreas en el Perú: ¿solo un problema de cifras. *Rev Perú Ginecol Obstet.* 2017; 63(4): 659.
4. Nuñez, M., Orquiola, L. and Cataldi, C. (2010). Prevalencia de Parto vaginal en pacientes con cesárea previa. [Tesis de post grado]. Universidad nacional de Asunción, Paraguay.
5. Quesnel BC, López-Rioja MJ, Monzalbo-Núñez DE. Parto después de cesárea ¿una opción segura? *Ginecol Obstet Mex* 2015; 83:69-87.
6. García Alonso, I, Alemán Mederos, M. Riesgos del embarazo en la edad avanzada. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2013; 39(2): 120-127.
7. Ruiz-Sánchez, J, Espino y Sosa, S, Vallejos-Parés, A, Durán-Arenas, L. Cesárea: Tendencias y resultados. *Perinatol Reprod Hum.* 2014; 28(1): 33-40.
8. Cuero-Vidal, O, Clavijo-prado, C. Parto vaginal después de una cesárea previa, hospital San Juan de Dios, Cali (Colombia) estudio de cohorte. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.* 2011; 62(2): 148-154.
9. Vargas Juscamaita, A, Lévano castro, J, lazo porras, M. Parto vaginal después de una cesárea, aplicando un punta je al momento del ingreso en un hospital. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2013; 59: 261-266.
10. Pérez Olazo, M. (2015). Riesgo materno perinatal del parto vaginal versus cesárea en gestantes con cesárea previa. [Tesis Doctoral]. Universidad San Martín de Porras. Lima-PERÚ.

11. Curahua Sánchez L. (2015). Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno perinatal. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-PERÚ
12. Mormontoy Barrientos F. (2017). Complicaciones maternas del parto vaginal en gestantes con cesárea previa versus primigestas. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional de San Antonio Abad. Cusco-PERÚ
13. Motomura, K, Ganchimeg, T, Nagata, C, Ota, E, Vogel, J, et al. Incidence and outcomes of uterine rupture among women with prior caesarean section: WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. Scientific Reports. 2017; 7: 44093.
14. López Córdoba, M, Sánchez Casal, M. Parto después de cesárea anterior: a propósito de un caso. Revista Enfermería Docente. 2014; 12(102): 45-51.
15. Hong-tao, H, Jing-jing, X, Jing , L, Cheng , L, Yan-ting , W. Association between first caesarean delivery and adverse outcomes in subsequent pregnancy: a retrospective cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2018; 18: 273.
16. Ruiz Durán, S, Sánchez Gila, M, Puertas Prieto, A. Incidencias y consecuencias de la cesárea iterativa. Rev Latin Perinat. 2018;21(1): 48
17. Redondo Aguilar, R, Manrique Fuentes, G, Mauro Aisa, L, González Acosta, V, Delgado Martínez, et al. L. Rotura uterina en gestante con cesárea anterior tras maniobra de Kristeller Reporte de caso. Rev chil obstet ginecol. 2014; 79(2): 111-114.
18. Hernández Pérez, J, Mir Ramos, E, Peinado Berzosa, R, Villalba Cubero, L, Jiménez Júlvez, et al. T. Factores asociados con éxito de parto vaginal en mujeres con cesárea previa Estudio transversal descriptivo. Nure Inv. 2017;14(89)
19. Mozo Valdivieso E. (2014). Morbilidad diferencial en las cesáreas anteriores: Elegir entre un parto vaginal y una cesarea iterativa. [Tesis doctoral]. Universidad complutense de Madrid. Madrid-ESPAÑA.
20. Jiménez-Hernández,, D, Guevara-Rodríguez, A, Zuleta-Tobón, J, Rubio-Romero, J. Tasa de cesáreas por grupos de Robson en una institución de

- mediana complejidad de la ciudad de Bogotá. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2016; 67: 101-111.
21. Sadler, M, Leiva, G, Perelló, A, Schorr, J. Josefina Schorr. Preferencia por vía de parto y razones de la operación cesárea en mujeres de la región metropolitana de Chile. Revista del instituto de salud pública de Chile. 2018;2(1)
 22. Manny-Zitle, A, Tovar-Rodríguez, J. Incidencia de la operación cesárea según la clasificación de Robson en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gral. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez. Cir Cir. 2018; 86: 261-269.
 23. Vázquez Parra, J. C. (2016). Abuso de la operación cesárea y el principio de beneficencia. Revista Latinoamericana de Bioética, 2016: 16(1): 60-71.
 24. Dexeus mujer. Parto y cesárea [<https://www.dexeus.com/>]. 2007-2018. Barcelona- España. Disponible en: <https://www.dexeus.com/informacion-de-salud/enciclopedia-ginecologica/obstetricia/parto-y-cesarea>
 25. Carvajal, J, Martinovic, C, Fernández, C. Parto Natural ¿Qué nos dice la evidencia. Revista de Ciencias Médicas.2017;42(1)
 26. Sepúlveda-Mendoza, D, Galván-Caudillo, M, Soto-Fuenzalida, G, Méndez-Lozano, D. Factores asociados con éxito en el parto de mujeres con antecedente de cesárea. Ginecol Obstet Mex. 2015;83(7): 743-749.
 27. Rezai, S, Labine, M, Gottimukkala, S, Karp, S, Sainvil, L, et al. Trial of Labor after Cesarean (TOLAC) for Vaginal Birth after Previous Cesarean Section (VBAC) Versus Repeat Cesarean Section. Obstet Gynecol Int J. 2016; 4(6): 00135.
 28. American pregnancy Association. Vaginal Birth After Cesarean. Actualizada 08/2015. Disponible en: <http://americanpregnancy.org/labor-and-birth/vbac/>
 29. Rivera Miranda, M, Lara Latamblé, N, Baró bouly, T. Asfixia al nacer: factores de riesgo materno y su repercusión en la mortalidad neonatal. Rev de infor cientif.2017; 96(6): 1028.
 30. Ávila reyes, R, Marroquín Villarreal, J, Herrera pen, M, Camacho Ramírez,, R, Velázquez Quintana, N. Morbilidad neonatal asociada con el grado de tinción meconial del líquido amniótico. Pediatría de México. 2013;15(2)

31. Verdecia Charadán A., Antuch Medina N., Rousseaux Lamothe S., Reyes Matos I. Riesgos maternos asociados a sepsis neonatal precoz. *Rev Inf Cient.* 2017; 96(1): 74-83.
32. García baños, L. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2012; 38(2): 238-245.
33. Tuotromedico. Test de Apgar. Pulsemed S.A. actualizada 12/12/2018. <https://www.tuotromedico.com/>
34. Velásquez Hurtado, J, Kusunoki Fuero, L, Paredes Quiliche, T, Hurtado la Rosa, R, Rosas Aguirre, A, et al. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 en Huánuco y Ucayali, Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2014; 31(2): 228-236.
35. Hernández-Morales, M, García-de la Torre, J. Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex.* 2016; 84(12): 757-764.
36. Vargas Arias K., Vargas Román C. Ruptura prematura de membranas. *Rev Med de Costa Rica y Centroamerica.* 2014; 71(613): 719-723.
37. Herráiz MA., Hernández A., Asenjo E., Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2015; 23(4): 40-46.
38. González Rivera A. Amenaza de aborto. *Rev Med de Cost Rica y Centroamerica.* 2011; 78(599): 495-498
39. Farías M, Oyarzún E. Cesárea electiva versus parto vaginal. *Medwave* 2012 Mar; 12(3)
40. Nápoles Méndez, D, Piloto padrón, M. Consideraciones actuales sobre la operación cesárea. *Medisan.* 2012; 16(10): 1579.
41. Díaz, L, Chávez, B. Complicaciones maternas en adolescentes y adultas afiliadas al régimen subsidiado. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2015; 33(2): 206-217.
42. Okumura, J, Maticorena, D, Tejeda, J, Mayta-tristán, P. Embarazo adolescente como factor de riesgo para complicaciones obstétricas y perinatales en un hospital de Lima, Perú. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2014; 14(4): 383-392.
43. Nolasco-Blé, A, Hernández-Herrera, R, Ramos-González, R. Hallazgos perinatales de embarazos en edad materna avanzada. *Ginecol Obstet Mex.* 2012; 80(4): 270-275.

44. Taboada Aguirre, E, Manzanera Balderas, E, Dávalos torres, M. Condición laboral asociada a complicaciones en el embarazo en noreste de México. *Med Segur Trab.* 2014; 60(237): 612-619.
45. Nakandakari, M, De la Rosa, D, Jaramillo, J. Grado de instrucción de embarazadas adolescentes. *Rev cuerpo méd.* 2013; 6(3).
46. Paredes A, Lattus J. Edad de gestación o edad gestacional. *Rev Obstet y ginecol.* 2013; 8(2): 88-93. <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/676>
47. Huillca-Briceño, A. La multiparidad como factor de riesgo de diabetes mellitus gestacional. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2016;42(1)
48. Córdoba, R, Escobar, L, Guzmán, L. Factores asociados a la inasistencia al primer trimestre del control prenatal en mujeres gestantes de la ese San Sebastián de la Plata, Huila. *Revista Facultad de Salud.* 2012;4(1): 39-49.
49. Urdaneta Machado JR., Lozada Reyes M., Cepeda de Villalobos M., García IJ., Villalobos IN., Contreras Benítez A., et al. Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2015; 80(4): 297-305.
50. Piloto Padrón, M, Nápoles Méndez, D. Consideraciones sobre el índice de cesárea primitiva. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia.* 2014; 40(1):35-47.
51. García Alonso. E. Evolución del nacimiento por cesárea. *Ilemata.* 2015; 7(18): 27-43.
52. Andrades, H., & Borge, J. (2012). Factores de riesgo relacionados a complicaciones materno-fetales en la adolescente embarazada en el Hospital Josef Aloysius Shendell Berfeld- Corinto. Nicaragua: UNAN.
53. Montano, G. (2018). Asociación entre anemia y complicaciones materno - fetales en gestantes del servicio de gineco obstetricia del hospital nacional Daniel Alcides Carrión. 2017. Lima: URP
54. Morales, D. (2016). Complicaciones materno neonatales de la cesárea electiva versus parto vaginal en pacientes con cesárea previa atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015. Lima: UNMSM
55. Araujo C. Estimación del grado de asociación de los factores de riesgo en pacientes con ruptura prematura de membranas, atendidas en el Hospital

Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2006-2010. [Tesis de Bachiller de Medicina]. Tacna: UNJBG, 2012

56. Flores M. Factores de riesgo asociado a la ruptura prematura de membranas en embarazos pretérminos atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal, 2015. [Tesis de bachiller de Medicina]. Lima-Peru. UNMSM. 2016

57. Espino, E (2017). Complicaciones Maternas – Neonatales en Pacientes con Parto Vaginal Luego de Cesárea Previa en el Hospital María Auxiliadora en el año 2016. Lima: Universidad Norber Wiener

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Existe asociación entre antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales en el hospital de vitarte periodo Julio-Diciembre 2018?	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la asociación entre antecedente de cesárea previa y las complicaciones materno-neonatales en el Hospital de Vitarte el periodo de Julio-Diciembre 2018.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>-Determinar la relación entre las características demográficas y las complicaciones materno-neonatales del hospital de vitarte.</p> <p>-Determinar la relación entre los antecedentes obstétricos y las complicaciones materno-neonatales del hospital de vitarte.</p> <p>-Determinar la frecuencia de las complicaciones materno-neonatales en gestantes atendidas en el hospital de Vitarte.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>El antecedente de cesárea previa no está asociada a complicaciones materno-neonatales en el Hospital de Vitarte periodo Julio-Diciembre 2018.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Las características demográficas están asociadas con las complicaciones materno-neonatales del hospital de vitarte periodo Julio-Diciembre 2018.</p> <p>Los antecedentes obstétricos están asociados con las complicaciones materno-neonatales del hospital de vitarte periodo Julio-Diciembre del 2018.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Cesárea previa: Antecedente cesárea anterior.</p> <p>VARIABLES DEPENDIENTES</p> <p>Complicaciones maternas: Problemas que se presentan en la gestante. Datos obtenidos de la ficha de parto.</p> <p>Complicaciones neonatales: Problemas que se neonatales (los controles).</p> <p>Presenta en el neonato. Datos obtenidos de la ficha de parto.</p>	<p>TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Estudio observacional porque no presentará intervención y no se manipulará variables.</p> <p>Análítico porque se buscará la asociación entre variables en un corte determinado.</p> <p>De tipo casos y controles, porque el grupo de estudio se dividirá en dos: el primero fueron gestantes que hayan presentado alguna complicación materno-neonatal (los casos) y el segundo fueron gestantes que no hayan presentado complicaciones materno-neonatales (los controles).</p> <p>Datos De tipo retrospectivo porque la recolección de datos se obtendrá de las historias clínicas de los pacientes en estudio.</p>

Anexo 2: Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo y naturaleza de variable	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
Cesárea previa	Cuando existe el antecedente de cesárea anterior	Terminación de la gestación anterior indicado en ficha gineco-obstétrica	Independiente Cualitativa	Si No	Nominal dicotómica	Historia clínica
Complicaciones maternas	Problema médico que se presenta en la gestante	Datos obtenidos de la ficha de parto	Dependiente Cualitativa	RPM Hemorragia post parto ITU Amenaza de Aborto Ninguna	Nominal politémica	Historia clínica
Complicaciones neonatales	Problema médico que se presenta en el neonato	Datos obtenidos de la ficha de parto	Dependiente Cualitativa	Bajo peso al nacer Apgar bajo Sepsis neonatal Ninguna	Nominal politémica	Historia clínica
Edad materna	Número de años del paciente al momento de su hospitalización	Número de años indicados en la historia clínica	Independiente Cuantitativa	<20 20-35 >35	De razón politémica	Historia clínica
Ocupación	Oficio o profesión independiente del sector donde pueda estar empleada o del tipo de estudio que hubiese recibido.	Datos obtenidos de la ficha obstétrica	Independiente Cualitativa	Ama de casa Dependiente Negocio propio Estudiante	Nominal politémica	Historia clínica
Grado de instrucción	Es el grado mas elevado de estudios realizados o en curso	Grado de instrucción máximo alcanzado al momento de la hospitalización	Independiente Cualitativa	Primaria Secundaria Técnico y/o Superior	Ordinal politémica	Historia clínica
Edad gestacional/ neonato	Estimación de la edad gestacional en semanas mediante parámetros observables	Edad gestacional estimada de la actual gestación	Independiente Cualitativa	Pre termino A termino Post termino	Ordinal politémica	Historia clínica
Paridad	Antecedente de gestaciones	Antecedente de gestaciones previas a la actual	Independiente Cualitativa	Multipara Gran multipara	Ordinal dicotómica	Historia clínica
Controles Prenatales	Consultoría y atención médica que se brinda a la gestante con el fin de vigilar la gestación e identificar factores de riesgo	Numero de controles prenatales llevados a cabo en la gestación actual	Independiente Cuantitativa	<7 ≥7	Ordinal dicotómica	Historia clínica
Anemia	Valores inferiores a 11mg/dl durante la gestación	Presencia de valores inferiores a 11mg/dl durante el ultimo trimestre de la gestación	Independiente Cualitativa	Si No	Nominal dicotómica	Historia clínica

Anexo 3: Instrumento de Recolección de Datos

**“ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA ASOCIADO A
COMPLICACIONES MATERNO-NEONATALES EN EL
HOSPITAL DE VITARTE PERIODO JULIO- DICIEMBRE 2018”**

EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN _____ OCUPACIÓN _____		
CESAREA PREVIA Presente <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/>	Nº CPN	ANEMIA Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	EDAD GESTACIONAL
PARIDAD Gestaciones _____ Partos vaginales _____ Cesáreas _____ Abortos _____ Otro _____	DIAGNOSTICO DE INGRESO <input type="checkbox"/> No trabajo de parto <input type="checkbox"/> Trabajo de parto fase latente <input type="checkbox"/> Trabajo de parto fase activa <input type="checkbox"/> Trabajo de parto, expulsivo		
COMPLICACIONES MATERNAS <input type="checkbox"/> RPM <input type="checkbox"/> Hemorragia postparto <input type="checkbox"/> ITU <input type="checkbox"/> Amenaza de Aborto <input type="checkbox"/> Ninguno Otros _____	COMPLICACIONES NEONATALES <input type="checkbox"/> Bajo peso al nacer <input type="checkbox"/> Apgar bajo <input type="checkbox"/> Sepsis neonatal <input type="checkbox"/> Ninguno Otros _____		