

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO DE ABORTO RECURRENTE EN GESTANTES  
DEL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL  
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN EL 2018 Y 2019. LIMA – PERÚ**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**LEIVA MORENO DOMITILA CECILIA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

**ASESOR**

**Dr. Francisco Vallenás Pedemonte**

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS, por guiar mi camino.

Al Dr. Francisco Vallenás Pedemonte, por su asesoría e impartir sus conocimientos que hicieron posible ejecutar el presente trabajo, además de darme calidad moral para mi superación.

## **DEDICATORIA**

Se lo dedico a mi esposo, hijos, padres y hermanas, que siempre me apoyaron y estuvieron a mi lado dándome fortaleza para seguir adelante y confiar en mí.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores de riesgo de aborto recurrente (AR) en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, que se ubica en el distrito de Comas, durante el 2018 y 2019. **Materiales y métodos:** Este estudio fue de tipo observacional, analítico, casos y controles, cuantitativa, transversal y retrospectivo, la investigación fue de nivel explicativo, se consideraron pacientes entre los 18 y 45 años, la muestra fueron 100 pacientes con diagnóstico de AR para los casos y 100 pacientes que culminaron su gestación en parto vaginal o cesárea para los controles. **Resultados:** En mujeres con antecedente de aborto su edad resultó un factor sociodemográfico de AR, pues a mayor edad mayor riesgo (OR=1.2, IC95%=1.1-1.3), las patologías uterinas fueron un factor de riesgo de AR (OR=6.9, IC95%=2.3-20.9); los factores endocrino-metabólico también fueron un factor de riesgo de AR (OR=2.6, IC95%=1.3-5.1); ninguno de los factores inmunológicos resultó de riesgo para AR ( $p>0.05$ ); los agentes infecciosos fueron un factor de riesgo de AR (OR=3.6, IC95%=1.3-10.1). **Conclusiones:** la edad materna, las patologías uterinas, los factores endocrino metabólicos, y los agentes infecciosos resultaron ser factores de riesgo de aborto recurrente en mujeres con antecedente de un aborto. **Palabras clave:** aborto recurrente, patología uterina, factor metabólico.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the risk factors for recurrent abortion in pregnant women treated at Sergio E. Bernales Hospital, which is located in the district of Comas, during 2018 and 2019. **Materials and methods:** This study was observational, analytical, cases and controls, quantitative, cross-sectional and retrospective, the research was explanatory, patients between 18 and 45 years were considered, the sample was 100 patients with a diagnosis of recurrent abortion for cases and 100 patients who completed their pregnancy in vaginal delivery or C-section for controls. **Results:** In women with a history of abortion, their age was a risk factor for RA, because at a higher age, a higher risk (OR = 1.2, 95% CI = 1.1-1.3), uterine pathologies were a risk factor for RA (OR = 6.9, 95% CI = 2.3-20.9); Endocrine-metabolic factors were also a risk factor for RA (OR = 2.6, 95% CI = 1.3-5.1); none of the immunological factors resulted in risk for RA ( $p > 0.05$ ); Infectious agents were a risk factor for RA (OR = 3.6, 95% CI = 1.3-10.1). **Conclusions:** uterine pathologies, metabolic endocrine factors, and infectious agents turned out to be risk factors for recurrent abortion in women with a history of an abortion.

**Keywords:** recurrent abortion, uterine pathology, metabolic factor.

## INTRODUCCIÓN

El aborto recurrente, o de repetición es la pérdida de 2 o más gestaciones antes de la semana 20. Existen diversas causas que generan un aborto recurrente, por lo general desconocidas, existiendo una dificultad para que la gestación concluya satisfactoriamente, lo que conlleva a una gran carga emocional en la pareja, porque, no solo se sufre la desilusión de perder un bebé, sino que el haber pasado por varias pérdidas gestacionales, es una situación que genera frustración.

Por lo cual se investigó cuáles son los Factores de Riesgo de Aborto Recurrente en Gestantes del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales En El 2018 Y 2019.

Esta tesis presenta 5 capítulos:

Capítulo I: Se presenta el planteamiento y justificación del problema a investigar, relacionado a los factores de riesgo de aborto recurrente. Dentro de este capítulo también se describen los objetivos de la investigación.

Capítulo II: Se menciona la revisión de estudios similares del tema a investigar, y se explica conceptos generales sobre cuáles son los factores de riesgo de aborto recurrente. Asimismo, se realiza la formulación de las hipótesis y se especifica las variables.

Capítulo III: Se explica la metodología de la investigación observacional, analítico, casos y controles, cuantitativa, transversal y retrospectivo, que se realizó en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, la muestra fue de 100 pacientes con diagnóstico de aborto recurrente (casos) y 100 pacientes que culminaron satisfactoriamente su gestación en parto vaginal o cesárea (controles). Los datos fueron obtenidos mediante una ficha de recolección de datos, posteriormente se vació la información recolectada a una hoja de

cálculo del programa Excel 19, luego, se exportaron los datos al programa SPSS versión 25 para su análisis.

Capítulo IV: Se realiza el análisis y discusión de los resultados, describiendo si hay o no similitud con los antecedentes bibliográficos encontrados, de igual manera se acepta o rechaza las hipótesis planteadas.

Capítulo V: Se describen detalladamente las conclusiones y recomendaciones de la investigación.



## ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	IX
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIII
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. GENERAL	2
1.2.2. ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. PROPÓSITO	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2. BASE TEÓRICA	14
2.3. MARCO CONCEPTUAL	23
2.4. HIPÓTESIS	24
2.4.1. GENERAL	24

2.4.2. ESPECÍFICAS	24
2.5. VARIABLES	25
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	26
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	27
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	27
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	27
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	27
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	31
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	32
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	33
4.1. RESULTADOS	33
4.2. DISCUSIÓN	38
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	41
5.1. CONCLUSIONES	41
5.2. RECOMENDACIONES	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	43
<b>ANEXOS</b>	47

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA 1. FACTORES DE RIESGO DE ABORTO RECURRENTE</b>	33
<b>TABLA 2. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE</b>	34
<b>TABLA 3. FACTORES DE PATOLOGÍAS UTERINAS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE</b>	36
<b>TABLA 4. FACTORES ENDOCRINOS O METABÓLICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE</b>	36
<b>TABLA 5. FACTORES INMUNOLÓGICOS, AGENTES INFECCIOSOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE</b>	37
<b>TABLA 6. CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS</b>	38

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1.</b> FRECUENCIA DE ABORTO RECURRENTE POR GRUPO ETARIO	35
<b>GRÁFICO 2.</b> FACTORES ENDOCRINOS O METABÓLICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE	37

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO 2. INSTRUMENTO</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO 3. VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>54</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El aborto recurrente tiene varias denominaciones, como pérdida gestacional recurrente o repetitiva, pero cualquiera de estos términos conlleva estigmas por las propias palabras “aborto” y “recurrente”, que es el suceso de dos o más abortos espontáneos.<sup>1</sup>

En Sudamérica, los abortos espontáneos o recurrentes son emergencias médicas, por el alto riesgo de poner en peligro la propia vida de las gestantes, pero lo más crítico es que en países en desarrollo como el nuestro, muchos de los abortos se realizan en condiciones deplorables, nada adecuadas, sin la higiene mínima, agudizando el problema de la salud pública.<sup>2</sup>

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) un aborto se asocia a complicaciones que de no tratarse a tiempo podrían ocasionar graves problemas de salud, e incluso la muerte; entre estos problemas están las infecciones y el shock hipovolémico, los cuales aumentan la mortalidad materna hasta en un 60% de los casos, que pueden evitarse.<sup>3</sup>

En el Perú, se considera que el 30% de las gestaciones culminan en aborto, sin embargo, la pérdida gestacional recurrente se presenta en el 2-5% de las mujeres gestantes, por lo que es apropiado estudiar sus factores de riesgo en estas pacientes que tienen dificultad en culminar satisfactoriamente su gestación, porque hasta en un 50% su etiología es idiopática, que puede conllevar a una carga emocional importante en la gestante, y hasta disfunción familiar en la pareja.<sup>4</sup>

Debería establecerse un protocolo o guía donde se informe a las gestantes con aborto recurrente de las complicaciones de un aborto recurrente, y evaluarlas antes de una nueva gestación, para ver si presentan o no determinados factores de riesgo que estén relacionados al tal tipo de aborto, y la importancia radica en que varios de estos factores son modificables.<sup>5</sup>

Esta investigación se centrará en los factores de riesgo asociados al aborto recurrente, pues es necesario reconocerlos en gestantes que ya tienen la condición de pérdida gestacional recurrente, y poder derivarlos con antelación a un tratamiento adecuado.

Al haber expuesto el problema, es necesario conocer los factores de riesgo que se asocian al aborto recurrente, en pacientes del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, ubicado en el distrito de Comas, durante el 2018 y 2019.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 GENERAL**

¿Cuáles son los factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?

### **1.2.2 ESPECÍFICOS**

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?

¿Cuáles son los factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?

¿Cuáles son los factores endocrinos y metabólicos asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?

¿Cuáles son los factores inmunológicos, o agentes infecciosos que se asocian al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

En estos últimos años se ha observado que la prevalencia del aborto recurrente va en aumento, por ello la necesidad de evaluar los factores que se asocian a éste, entre ellos los endocrinos, metabólicos, y también los inmunológicos entre otros más, así el equipo médico tendrá conocimientos actualizados como base para el diagnóstico, sobretodo en las etapas tempranas para tratar en forma oportuna a esta población de gestantes. Se pretende que los resultados de este trabajo sirvan como referencia para otros estudios, en particular los epidemiólogos, sobre factores de riesgo de aborto recurrente, y puedan usarlos para analizar otros grupos de mujeres en otras instituciones de salud; todo ello nos dará una mejor comprensión del problema. Por lo expuesto, se justifica realizar este estudio y así poder no solo disminuir las altas prevalencias de aborto recurrente, sino también evitar el impacto negativo y económico que implica este tipo de aborto.

### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

Delimitación espacial: El área de estudio está enmarcado en el Hospital Sergio E. Bernales, ubicado en el distrito de Comas.

Delimitación social: Pacientes con diagnóstico de aborto recurrente del departamento de Ginecología y Obstetricia y que fueron atendidas durante el 2018 y 2019.



Delimitación conceptual: Investigar los factores de riesgo del aborto recurrente.

## **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

En la fase de recolección de datos se tuvieron algunos problemas con las historias clínicas: ya que un porcentaje de ellas registro datos equivocados o de patologías que no cumplan los criterios de exclusión, y hubo historias que presentaban datos incompletos.

Dificultad de acceso a la información a las historias clínicas porque el personal de archivos fue poco colaborador.

Falta de recursos económicos debido a que la investigadora asumió el costo total del proyecto.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 GENERAL**

Determinar los factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

### **1.6.2 ESPECÍFICOS**

Conocer los factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

Determinar los factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

Establecer los factores endocrinos y metabólicos asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

Precisar los factores inmunológicos, agentes infecciosos asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

## **1.7 PROPÓSITO**

Tener evidencia y descripción de los factores de riesgo que conllevan al aborto recurrente ayudará a tener una mejor visión para el tratamiento y prevención de la gestante que han presentado aborto recurrente, y también en beneficio del departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales. A la vez, nuestros resultados podrán compararse con los de otros centros nacionales y así poder implementar talleres, protocolos, guías o medidas preventivas para al mejoramiento de nuestros procesos de atención ginecológica y de salud pública.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

**Lancuba, S., Grand, B., Branzini, C., López, M., Wolfenson, G., 2017, Las verdaderas causas del aborto recurrente: ¿existe un lugar para la hematología?**<sup>6</sup> Se considera que un aborto recurrente (AR) está definido cuando suceden pérdidas de dos o más embarazos clínicos, y que esta situación sucede en el 1% al 5% en la población general. Se sabe que las aneuploidías embrionarias son la causa más frecuente de interrupción espontánea de la gestación, y que son superiores al 50% y que tenían una relación proporcional y positiva con el aumento de la edad materna. En gestantes mayores de 40 años, el 80% presentó aneuploidía embrionaria. Se ha demostrado que el 85% de abortos idiopáticos son por causas genéticas con alta frecuencia de aneuploidías embriofetales, sin embargo, no se ha estimado correctamente la tasa verdadera de desórdenes de la coagulación como factor causal de AR, esto estaría señalando una sobreindicación de prácticas diagnósticas o terapéuticas sin una base científica, sin evidencias, pues la frecuencia de este factor etiológico o síndrome antifosfolípido es menor del 6%. En este estudio se enfatiza la necesidad de informar al paciente sobre la relevancia de la patología genética, del producto de la gestación, como primer factor causal, de esta forma, en la actualidad se puede evaluar con tecnología genómica disponible. **Conclusión:** a toda paciente con AR se le debe sugerir que se aplique un estudio genómico del material del aborto mediante técnicas de hibridación (CGH) o de secuenciación masiva (NGS) además de hacerse un estudio genético pre-implantatorio a futuro. Tales estrategias son costo-efectivas, conllevan menor tiempo, disminuyendo el riesgo de un nuevo aborto, de allí que identificar las causas genéticas en material de aborto permitirá detectar a los grupos de riesgo, los que se beneficiarían con terapias antitrombóticas.

**Ávila, S., Gutiérrez, J., 2017, Aborto Recurrente, Revisión Bibliográfica, Medicina Legal de Costa Rica, volumen 34-17.** Las tasas de aborto posterior a la fecundación fluctúan entre el 10 a 15% respecto a todas las gestaciones reconocidas clínicamente. Esto conlleva una gran carga emocional y sensación de fracaso en las gestantes que padecieron una pérdida gestacional, resultando desastroso en gestantes con aborto recurrente (AR). El AR no tiene una definición clara, algunos autores, de acuerdo a las corrientes americanas, la definen cuando suceden de dos o tres abortos de forma consecutiva antes de la vigésima semana. El AR ocurre en la mayoría de veces por alteraciones genéticas, por influencia de la edad materna avanzada, pero el AR es multifactorial, además del factor genético, puede ser anatómico, endocrinológico, trombofilia, inmunológico, infeccioso y el estilo de vida. Pese a una minuciosa evaluación no se logra determinar una etiología subyacente en el 50% de los casos. Diversos estudios indican que la probabilidad de padecer una nueva pérdida gestacional se incrementa con cada aborto presente. En mujeres que no han tenido hijos la posibilidad de presentar un aborto tiene una tasa de 5 a 10%, que aumenta a 14 y 21% luego de presentar 1 aborto previo, de 24 a 29% posterior a dos abortos anteriores y entre un 30 a 40% si han presentado tres 3 o más abortos. Por lo general, el AR se presenta dentro de las semanas de embarazo semejantes a gestaciones sucesivas. **Conclusiones:** el AR es un complicado suceso para la paciente, siendo un desafío en el manejo diagnóstico y terapéutico para el especialista. Debido a que no hay una definición precisa del AR, las parejas tienen que ser evaluadas, al presentar de 2 o 3 pérdidas de gestaciones sucesivas, y buscar diversas etiologías genéticas, anatómicas, endocrinológicas, trombofilias, inmunológicas, infecciosos o forma de vida que puede contribuir a padecer de AR.

**Medrano F, Enríquez M. 2016. Prevalencia de alteraciones anatómicas uterinas en mujeres mexicanas con pérdida gestacional recurrente (PGR)<sup>8</sup>.** El objetivo de este estudio fue averiguar la prevalencia y variaciones anatómicas de la mujer mexicana con PGR. Material y métodos: Fue un estudio de corte transversal, se revisó los datos de 200 mujeres con PGR entre 2008 y 2013 con un rango de edad entre 17 a 38 años, 12 no presentaron los criterios de inclusión, con antecedentes de 3 o más abortos consecutivos y con la misma pareja, se analizaron diferentes factores. En el factor anatómico se estudió los dx malformaciones mullerianas, miomas de tipo submucoso, sinequias uterinas, pólipos endometriales e incompetencia ístmico-cervical. Resultados: De 188 mexicanas, el 8% presentaba como antecedente 1 aborto, 2 abortos el 20.2%, 3 o más abortos el 71.3%. Las alteraciones anatómicas tuvieron una prevalencia de 41.5% (78). Se encontró, incompetencia ístmico-cervical en un 15.9% (30), útero septado 11.7% (22), sinequias uterinas 9.6%(18), pólipos endometriales 1.6% (3), útero bicorne 1.1%(2), arcuato 0.5%(1), didelfo 0.5% (1) y miomas de tipo submucoso 0.5% (1). En el 35.6% (67) se encontraron las alteraciones anatómicas como único factor de PGR. Conclusiones: En las mujeres mexicanas las alteraciones anatómicas tuvieron una prevalencia de 41.5%, las más comunes el útero septado, la incompetencia ístmico-cervical y las sinequias uterinas.

**Jimbo, N., et al., A. 2016. Factores que interrumpen el embarazo en mujeres de 18-35 años del área de Gineco-Obstetricia de la Fundación Pablo Jaramillo. Univ. de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas<sup>9</sup>.**

Antecedentes: el término aborto se relaciona a diversas polémicas, hace que el público tienda a reaccionar de manera emocional y muchas veces en forma irracional. Entre un 10 a un 20% de los embarazos terminan en aborto, la mayoría el 80% son preclínicos y usualmente el 85% ocurre antes de las 12 semanas del embarazo. En Ecuador, es la novena causa de mortalidad materna (INEC 2013), y el impacto psicológico y emocional es crucial en estas pacientes, pues quedan consecuencias a nivel físico y psicológico que

pueden desintegrar su entorno familiar, conllevando a conductas no adecuadas, o terminar en suicidio. El objetivo fue conocer los factores que impiden seguir con el embarazo en mujeres de 18-35 años del Área de Gineco-Obstetricia de la Fundación "Pablo Jaramillo"-Cuenca, en el 2015. En este estudio se observó que el 84% de los abortos ocurrió dentro del I trimestre. **Conclusión:** El embarazo puede interrumpirse por diversos factores, pueden ser edad materna, enfermedades durante la gestación, componente físico, exposición a agentes químicos, factor psicosocial que contribuyen a la interrupción de la gestación. Se encontró, una fuerte relación entre la cantidad de gestaciones, la presencia de sangrado vaginal, las enfermedades dentro del embarazo, y el número de pérdidas gestacionales.

**Sáñez, M. 2016. Pérdida recurrente del embarazo. México.**<sup>10</sup> Esta revisión bibliográfica, estudio retrospectivo, se basa en la perspectiva de varios consensos y autores. La paciente tiene antecedente de abortos previos, el incremento de la edad de la madre está relacionado al aumento de la pérdida de la gestación, menos de los 35 años la tasa es de 9-12%, más de los 40 años la tasa llega hasta el 50%, son diversos los factores que se relacionan al aborto recurrente, idiopática en un 47%, alteraciones genéticas en un 5%, factores inmunológicos en un 18-20%, siendo el más frecuente el SAF, las alteraciones anatómicas causan un 12.5%, el más común es el útero septo (44.3%), las disfunciones endocrino-metabólicas en un 8-15%, las infecciones están relacionadas al aborto espontáneo porque puede diseminarse hacia los tejidos fetales alterando la implantación, el factor masculino, se relaciona a un incremento de la edad del padre, y a la fragmentación del ADN espermático.

**García, M. 2015. Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia. Cuba.**<sup>11</sup> En la adolescencia se desafían varios problemas, como una gestación de alto riesgo. El objetivo: de este estudio fue conocer la prevalencia de los factores de riesgo del (AR) en

adolescentes que se atendieron en el Nosocomio General Universitario “Enrique Cabrera”, desde el 2001 al 2011. Métodos: Fue un estudio observacional, descriptivo, transversal. La muestra representativa fue de 195 adolescentes. Resultados: El promedio de edad fue de 16.1 años. El 45.1% presento 2 o más AR con intervalos de 6 - 12 meses, y el 21.5% usaron métodos anticonceptivos posterior al aborto. **Conclusión:** La etapa intermedia de la adolescencia presento un riesgo considerable pues mostraron un mayor número de casos con AR, en un tiempo menor a 1 año. La mayor cantidad de adolescentes permaneció sin pareja estable posterior al primer aborto, y no se presentaron cambios representativos en su manera de pensar en relación a los riesgos de una nueva gestación.

**Cid, A., y Sáez, A., 2015, Pérdida Gestacional Recurrente y Trombofilia.**<sup>12</sup> En su estudio plantean que la trombofilia es una causa de pérdida gestacional recurrente, la que abarca un conjunto de condiciones las cuales incrementan la formación de trombos. La base de este trabajo es que la gestación es en sí misma un estado de hipercoagulabilidad, es decir, un estado donde aumenta el riesgo de formación inadecuada de coágulos de sangre. Las gestantes portadoras de trombofilia tienen mayor riesgo a desarrollar trombosis. Existen dos tipos de trombofilias: las adquiridas, o las hereditarias, pero las segundas tienen una tasa que aumenta con el tiempo, por ejemplo, la mutación del Factor V Leiden, la deficiencia de anticoagulantes naturales (antitrombina III), el gen que codifica la enzima metilentetrahidrofolato-reductasa o la protrombina y. Con respecto a trombofilias adquiridas está el síndrome antifosfolípido (SAF), o la hiperhomocisteinemia leve o moderada que es otra enfermedad metabólica. **Conclusión:** se concluye que es importante la detección de trombofilias en gestantes con alto riesgo, para aplicar una profilaxis con heparina de BPM durante la gestación. Los autores indican que las pruebas para descartar las trombofilias se deben aplicar en los siguientes casos: trombosis en gestantes menores de 40 años, abortos recurrentes, historia familiar de trombosis de repetición, trombosis luego de ingerir anticonceptivos orales y trombofilia.

**Hyde, K., 2015. Consideraciones genéticas en pérdidas gestacionales recurrentes**<sup>13</sup>. La reproducción humana es notablemente ineficiente, casi el 70% de las concepciones humanas no sobreviven, no llegan a término. La aneuploidía fetal espontánea es la causa más común de pérdida espontánea, particularmente en el primer trimestre del embarazo. Aunque las pérdidas debidas a la aneuploidía fetal del novo ocurren con frecuencia similar entre las mujeres con pérdidas esporádicas y recurrentes, algunas parejas con pérdida recurrente del embarazo tienen factores genéticos asociados adicionales y algunas tienen etiologías no genéticas. Las pruebas genéticas de los productos de la concepción de parejas que experimentan dos o más pérdidas pueden ayudar a definir la etiología subyacente y a aconsejar a las pacientes sobre el pronóstico en un embarazo posterior. El cariotipado parental de las parejas que han experimentado pérdida recurrente del embarazo (RPL) detectará a algunas parejas con una mayor probabilidad de aneuploidía fetal recurrente; Esto puede dirigir las intervenciones, y la utilidad del análisis genético previo a la implantación en parejas con RPL no está probada, pero los nuevos enfoques para esta prueba muestran una gran promesa. **Conclusiones:** los factores genéticos juegan un papel complejo en la eficiencia de la reproducción humana. Tasas altas de errores cromosómicos han estado entre las principales etiologías para la pérdida fetal y los estudios más recientes destacan el importante papel que los defectos específicos de un solo gen puedan jugar en el mantenimiento del embarazo. Solo después de muchas pérdidas secuenciales es que esta relación se invierte. Para ayudar a las parejas que luchan contra el aborto recurrente, se recomiendan pruebas genéticas limitadas y enfocadas como parte del enfoque de diagnóstico.

#### ANTECEDENTES NACIONALES

**Calle, L, 2018, Características epidemiológicas y obstétricas del aborto en adolescentes atendidas en el Hospital II-2 de Sullana, Enero-Junio 2018. Univ. César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas.**<sup>14</sup> El objetivo fue



Conocer las características epidemiológicas y obstétricas en adolescentes con aborto, que se atendieron durante Enero-Junio del 2018. La muestra fue 60 pacientes que presentaron los criterios de selección. Resultados: El 53.3% era mayor de 17 años, 31.7% entre 16 y 17 años de edad, y 15% menos de 16 años. El 60% tenía conviviente, 21.3% en soltería y el 16.3% con esposo. Un 85% estudio de secundaria, 11.7% primaria y el 3.3% estudios superiores. Con respecto al antecedente de aborto se encontró que 15% de la muestra tuvo dicho antecedente. El aborto incompleto fue el tipo más frecuente (91.7%), con un promedio de edad gestacional al momento del aborto de  $11.7 \pm 4.3$  semanas. **Conclusiones:** el perfil de la adolescente que aborta es el siguiente: tiene una edad mayor a 17 años, son convivientes, y tienen nivel secundario, 12 semanas de edad gestacional es el promedio en el cual se produjo la pérdida gestacional, predominando el tipo incompleto.

**Guerrero, I., 2018, Características clínico epidemiológicas de las pacientes con diagnóstico de aborto en el Hospital de Apoyo Nuestra Señora de las Mercedes-Paita durante Julio-Diciembre 2017<sup>15</sup>.** Este estudio de tipo retrospectivo observacional tuvo como objetivo describir las características clínico-epidemiológicas de pacientes diagnosticadas con aborto. Entre los resultados se encontró una incidencia de aborto del 18.5%; el 32% entre los 20 a 24 años, un 56.4% tenía nivel secundario, el % procedía de zonas urbano marginal; el 78.6% tenían estado civil conviviente, siendo el 84.3% amas de casa. El 72% de pacientes fueron multigestas, con abortos previos el 32.8%, con edad gestacional menor a 8 semanas el 50%; el 99.3% tuvo aborto espontáneo siendo el más frecuente, y la clínica predominante fue el tipo incompleto (85.7%). El 51.4% presento dolor abdominal y sangrado, en el 59.3% se realizó legrado uterino, y el 47% presentó anemia como complicación. **Conclusión:** existe una incidencia mayor de abortos; el perfil fue una paciente de edad promedio 27 años, ama de casa, procedente de zonas urbano marginales, bajos recursos económicos, nivel secundaria, y en convivencia. El aborto de mayor

frecuencia fue el tipo incompleto. El legrado uterino se realizó en la mayoría de pacientes y por lo general no presentaron complicaciones.

**Salazar, I., 2017, Factores epidemiológicos del aborto en pacientes del Departamento Gineco–Obstetricia en el Hospital de San Juan de Lurigancho durante Julio - Diciembre 2016.**<sup>16</sup> Este trabajo tuvo como objetivo Identificar los factores epidemiológicos del aborto. La muestra fueron 100 casos. **Conclusión:** La edad más frecuente fue los 13 y 20 años, solteras, con lugar de origen en zona rural, bajo recursos económicos; con nivel primaria, y ocupación su casa.

**Méndez, R., 2019. Factores de riesgo para aborto espontáneo en pacientes del Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital La Caleta, 2018.**<sup>17</sup> El presente estudio tuvo como objetivo conocer la frecuencia de factores de riesgo para el aborto espontáneo en pacientes hospitalizadas. El estudio fue de tipo retrospectivo, descriptivo y transversal. La muestra fueron 205 pacientes, los resultados obtenidos fueron que, entre los 25 a 29 años hubo una frecuencia del 25%, el 66% venían de la Costa, el 55% tenía estudios secundarios, el 60% tenía conviviente, siendo amas de casa el 56%, y el 99% no consumió alcohol en la gestación, el 90% tuvo un IMC con valores normales, el 84% no tuvo antecedentes patológicos maternos gineco-obstétricos, el 73% no presento alguna complicación, el 65% presento un embarazo menor a 12 semanas, y el 76% no tuvieron abortos espontáneos previos. **Conclusión:** los factores de riesgo más frecuentes fueron, pacientes entre 25-29 años, pacientes procedentes de la Costa, con secundaria, en condición de convivientes, amas de casa, y con una gestación <12 semanas. Cabe mencionar que la mayoría no presentaron antecedente de aborto espontáneo en contraste con otros estudios donde este antecedente sí fue prevalente.

**Mora-Alfárez, P., 2016. Anomalías cromosómicas en abortos espontáneos.**<sup>18</sup> El 15 a 20% de los embarazos finalizan en aborto espontáneo (AE), y la cuarta parte de las mujeres tendrá una pérdida

gestacional. Las anomalías cromosómicas se presentan en más del 50% de los AE. El objetivo de este trabajo fue identificar la frecuencia de anomalías cromosómicas en restos de AE, relación con la edad materna y con otros parámetros. Diseño: el estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal, realizado en el Instituto de Medicina Genética. Métodos: Se analizaron 2319 muestras de AE, desde enero 1996 a diciembre 2013. Resultados: 1595 (68.8%) tuvieron cariotipo anormal, de estos 1395 presentaron anomalías numéricas, el 83.2% aneuploidías, 16.8% poliploidías, el 5.5% mosaicos, el 3.5% anomalías estructurales. Se halló relación entre las trisomías y la edad de la madre ( $X^2$   $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** El 68.8% de los AE mostraron alteración cromosómica, la mayoría fueron las aneuploidías, en un 58.4% trisomías, relacionadas al aumento de la edad de la madre.

## 2.2 BASES TEÓRICAS

Se considera que el aborto recurrente (AR) es una patología distinta a la esterilidad, cuya definición es la pérdida espontánea de 2 o más gestaciones. No está determinada exactamente su incidencia, debido a sus diversas definiciones y distintos criterios. De la estadística se considera que el AR tiene una tasa entre 2% y 5% en la población de mujeres en edad genésica. Toda mujer con antecedente de dos abortos debe realizarse un estudio diagnóstico como medida de protección, y las razones son las siguientes:<sup>19</sup>

- El riesgo de un nuevo AR luego de 2 abortos previos es de 25%.
- Se sabe que los abortos previos en combinación con el aumento de la edad de la madre son un factor predictivo de una nueva pérdida gestacional.
- El riesgo de AR incrementa en proporción directa con la cantidad de pérdidas gestacionales previas.
- No realizarse exploraciones hasta antes de un tercer aborto aumenta

el riesgo de fallar en la detección de la causa responsable del problema.

- Se debe considerar el perfil particular de las parejas, considerando por ejemplo la edad de la mujer, los factores psicológicos y emocionales, antecedentes obstétricos, etc., para dar inicio a las exploraciones pertinentes.

En pacientes con AR, en el protocolo se debe considerar los factores etiológicos, registrando la paridad y la edad gestacional en que se produjeron los abortos, igualmente la presencia de ecografías de estas gestaciones, por ejemplo, si se detectó latido fetal o si se dispuso de un estudio de genética del resto abortivo. Se aconseja utilizar métodos anticonceptivos durante el estudio.

### **Factores inmunológicos**

Luego de descartar los factores endocrinos, autoinmunes, genéticos, anatómicos, se tiene que casi un 50% de casos de AR es de causa desconocida, se cree que estos abortos tienen como causa alguna alteración del equilibrio inmunológico producida normalmente en el embarazo.

Fábregues y Peñarrubia sostienen que “la gestación mantiene durante 9 meses una situación compleja de explicar pues: 1) el cigoto posee una carga genética, el 50% de sus progenitores; 2) la presencia de una disimilitud entre madre y feto en relación HLA, rechazando el injerto, dentro del útero de la madre; 3) en la gestación no se deprime el sistema inmunitario de la madre, ni tolerancia de este sistema a los antígenos del feto, las 2 únicas posibilidades de disminuir la respuesta materna hacía el injerto.

Debe haber un desarrollo entre un adecuado balance del sistema inmune materno y el producto, al iniciar el embarazo; se desconoce la forma precisa de definirlo y de detectar, realizar el diagnóstico y tratamiento a las mujeres con pérdidas gestacionales. Una revisión en Cochrane muestra que ni

inmunizar a la madre con leucocitos del padre, ni la administración intravenosa de inmunoglobulinas han evidenciado algún efecto favorable beneficioso en el manejo del AR de etiología desconocida y de causa aparentemente inmunológica; pero a nivel experimental la inmunoterapia del AR se considera como una posibilidad pero no como manejo médico en la práctica clínica.<sup>20</sup>

Las evidencias científicas de Nivel A según el Comité ACOG, realizan las siguientes recomendaciones:

- Cada 6 u 8 semanas de intervalo se debe testear el anticoagulante lúpico y anticardiolipinas
- Si se tiene niveles anormales entonces aplicar el tratamiento con ácido acetil salicílico y heparina.
- No está probado que sea efectiva la inmunización con linfocitos paternos o con la inmunoglobulinoterapia.

Las recomendaciones de Nivel B (evidencias científicas limitadas o inconsistentes) por este Comité ACOG son las siguientes:

- La asociación de los defectos de la fase lútea y el AR son polémicas. La FLI debe confirmarse con una biopsia del endometrio.
- No hay prueba de la eficacia terapéutica del soporte con progesterona.

Y las recomendaciones Nivel C que se basan en consensos u opiniones de expertos son las siguientes:

- Realizar estudios cromosómicos de la pareja,
- En pacientes con tabique uterino se hace necesario una resección histeroscópica
- No se recomienda cultivos, TTOG, perfil tiroideo, o análisis inmunológicos, en pacientes con clínica no patológica.

## **Trombofilias**

### Congénitas

En la patología del embarazo es de interés mundial el rol de las trombofilias hereditarias, se encuentran a la mutación del factor V Leiden, a la mutación del gen de la protrombina (G20210A), y la variante de la metileno-tetrahidrofolato-reductasa (MTHFR) que es la mayor causa de hiperhomocistinemia. En poca frecuencia están la antitrombina III, la proteína C y proteína S. Hay evidencia que relaciona la mutación del factor V Leiden y la mutación G20210A con las pérdidas gestacionales, pero no está comprobado del todo en el AR, por lo que no se indica su estudio en estas pacientes.<sup>21</sup>

### Adquiridas

Síndrome antifosfolípido (SAF), es un trastorno autoinmune, donde existen ac. antifosfolípidos (AAF) que ataca al organismo; estos anticuerpos afectan la coagulación y representan la etiología principal manejable de AR. Ésta trombofilia está caracterizada por la existencia de anticuerpos SAF circulantes: anticoagulante lúpico, anticardiolipina, y anti-beta2 glicoproteína-I. Para diagnosticar SAF se necesita la existencia anticuerpos AAF además de algún criterio clínico.

### **Anomalías cromosómicas:**

#### Anomalías cromosómicas del embrión

La aneuploidía es la etiología más frecuente de pérdida gestacional espontánea precoz del embarazo (menor a 10 sem) hasta en un 90% de los embriones, lo que supone un fenómeno fisiológico que dificulta la viabilidad del embrión por malformaciones estructurales graves o aberraciones cromosómicas que no son compatibles con la vida. Los más comunes son la trisomía, poliploidía y monosomía x, el riesgo se incrementa con la edad materna.

### Anomalías cromosómicas en los padres

Las más frecuentes son las translocaciones, entre el 2% al 4% de los casos de AR, en relación al 0.7% de la población general. El 60% son recíprocas, donde existe una permuta del material genético entre cromosomas, el resto (40%) son Robertsonianas, consiste en que los brazos largos de dos cromosomas acrocéntricos comparten un centrosoma de manera incorrecta. Los padres suelen ser fenotípicamente normales, pero sus gametos y embriones debido a la división meiótica pueden terminar en abortos.<sup>22</sup>

### **Factores endocrinos y metabólicos:**

#### Alteraciones tiroideas

El riesgo de aborto recurrente en estas pacientes no se incrementa si las alteraciones tiroideas están controladas, y no es necesario un tamizaje de rutina de la función tiroidea. Pero, la presencia de anticuerpos antitiroideos pareciera estar asociada con la pérdida gestacional. En pacientes con antecedentes de pérdidas gestacionales o partos pretérmino se aconseja evaluar sus niveles de TSH previo a una gestación y emplear dosis bajas de T4 si sus valores son mayores a 2.5 mUI/l.

#### Ovario poliquístico

Estas pacientes presentan niveles elevados de Hormona luteinizante y andrógenos, ovocitos con inadecuada maduración, insulinoresistencia, disfunciones vasculares y obesidad que dificultan la implantación, incrementando el riesgo de aborto recurrente en un 8-10%.

#### Insuficiencia de Fase lútea

Se ha relacionado esta insuficiencia con aborto recurrente, pero no hay suficiente evidencia. El cuerpo lúteo produce menos progesterona, debido a una inadecuada maduración de los folículos con disminución de la producción de estrógenos y progesterona, conllevando a un cuerpo lúteo disfuncional.<sup>23</sup>

## Diabetes Mellitus

La alteración del metabolismo de la glucosa ha sido relacionada con el AR, un inadecuado control de la enfermedad con altos niveles de HbA1C incrementa la frecuencia de pérdida gestacional, la hiperglicemia actúa nocivamente afectando la implantación, placentación desde el inicio de la gestación.

## Hiperprolactinemia

Los altos niveles de prolactina están relacionados a AR, aunque no es muy claro su mecanismo, pero se sabe que influye en la maduración de los ovocitos y en la alteración de la fase lútea, hay evidencia que el tratamiento con dopaminérgicos incrementa la tasa de nacidos vivos.

## Obesidad

La obesidad está relacionada a la hiperinsulinemia y al exceso de producción de andrógenos, siendo considerada como un factor de riesgo de abortos involuntarios, llevando al producto a una repentina e inexplicable muerte intrauterina, por lo que, debe tomarse medidas correctivas en estas pacientes antes de iniciar un tratamiento de fertilidad.<sup>24</sup>

## **Alteraciones anatómicas del útero:**

### Defectos mullerianos

La anomalía con mayor frecuencia es el útero septado, relacionándose en una tasa de 3.5% de AR, provocando abortos dentro del I° trimestre, con una frecuencia del 60-65%, porque existen variaciones en el receptor del factor de crecimiento endotelial vascular endometrial afectando la vasculatura durante la placentación, frustrando la implantación.

Existen otras alteraciones menos frecuentes que causan aborto, el útero unicornes, bicorne y las provocadas por exposición al dietilbestrol, el tratamiento quirúrgico de estos defectos, resulta beneficioso pues disminuye el índice de pérdidas gestacionales a un 15%.<sup>25</sup>



Clasificación ASRM

CLASIFICACIÓN DE LAS ANOMALÍAS MULLERIANAS		
Tipo I	Agenesia o hipoplasia mulleriana	A. Vaginal (útero puede ser normal o con malformaciones)
		B. Cervical
		C. Fúndica
		D. Tubárica
		E. Combinada
Tipo II	Útero unicorne	A1a. Comunicante (cavidad endometrial presente)
		A1b. Cuerno cavidad endometrial
		B. Sin cuerno rudimentario
Tipo III	Útero didelfo	
Tipo IV	Útero bicorne	A. Completo
		B. Parcial
		C. Arcuato
Tipo V	Útero septado	A. Completo
		B. Parcial
Tipo VI	Malformaciones debido a DES	A. Útero en T
		B. Útero en T con cuernos dilatados

ASRM Sociedad Americana de Medicina Reproductiva

Clasificación ESHRE

ANOMALÍA UTERINA		
Clase	Subclase	
U0	Útero normal	
U1	Útero dismórfico	a. Forma en T
		b. Infantil
		c. Otros
U2	Útero septado	a. Parcial
		b. Completo
U3	Útero bicorporal	a. Parcial
		b. Completo
		c. Bicorporal septado
U4	Hemiútero	a. Con cavidad rudimentaria (cuerno comunicante o no)
		b. Sin cavidad rudimentaria (cuerno sin cavidad/sin Cuerno)
U5	Aplásico	a. Con cavidad rudimentaria (cuerno uni o bilateral)
		b. Sin cavidad rudimentaria (remanentes uterinos uni o bilaterales/aplasia)
U6	Malformaciones sin clasificar	

ANOMALÍA CERVICAL	
Clases coexistentes	
C0	Cérvix normal
C1	Cérvix septado
C2	Cérvix doble
C3	Aplasia cervical unilateral
ANOMALÍA VAGINAL	
V0	Vagina normal
V1	Septovaginal longitudinal no obstructivo
V2	Septovaginal longitudinal obstructivo
V3	Septovaginal transverso y/o himen imperforado
V4	Aplasia vaginal

### ESHRE Sociedad europea de Embriología y reproducción humana

#### Sinequias uterinas

El Síndrome de Asherman, por la presencia de adherencias uterinas, interfiere con la implantación y la viabilidad del embrión, el 15 a 30% de mujeres con este síndrome presentan pérdidas gestacionales recurrentes. Por la reducción funcional del volumen intrauterino, asociado a la inflamación del tejido endometrial y la presencia de fibrosis predisponen a la insuficiencia de la placenta, el tratamiento quirúrgico en estas pacientes no ha demostrado la reducción de AR, sin embargo, alrededor del 50% logra la concepción postcirugía, pero, la tasa de aborto se encuentra entre el 7 a 23%.<sup>26</sup>

#### Polipos y Leiomiomas

No están relacionadas con el aborto, solo el mioma de tipo submucoso presenta posibilidad de ocasionar pérdidas gestacionales en un 2.6%. Su mecanismo es la disminución del tejido endometrial sobre la superficie del mioma, interfiriendo en la implantación, su aumento de tamaño ocasionado por las hormonas de la gestación compromete la vasculatura del mioma causando necrosis, provocando la contracción del útero, con la posterior expulsión fetal. El leiomioma puede invadir el espacio que requiere el feto, provocando un parto pretérmino o deformidades fetales.<sup>27</sup>

En relación a los pólipos intrauterinos, no está claro si aumentan el riesgo de pérdidas gestacionales, se han relacionado a endometritis crónica que interfiere con la implantación. El tratamiento quirúrgico debe ser una opción en pacientes con AR, y donde los miomas invaden o deforman el útero.

#### Insuficiencia cervical

Están relacionados a las pérdidas de la gestación que ocurren en el II° o III° trimestres, se desconoce la incidencia real, porque su diagnóstico es clínico, después de excluir otras etiologías de AR, y la causa probable es la insuficiencia del cuello uterino, está indicado el cerclaje cervical entre las semanas 13 y 16, y con una longitud cervical menor o igual a 25 mm.<sup>28</sup>

**Agentes infecciosos:** en pacientes con AR, no hay bases ni evidencia sólida que acrediten realizar cultivos de endometrio, ni administrar antibióticos de manera empírica. Las estadísticas indican que no existe evidencia para asociar a los factores infecciosos con los AR.

Se debe señalar que las anomalías infecciosas debido a que pueden ser de causa bacteriana o viral podrían ser la causante de un aborto, pero no frecuentemente de un AR. Las consideraciones clínicas y las recomendaciones son las siguientes:<sup>29</sup>

- toda enfermedad infecciosa aguda puede contribuir a un aborto esporádico,
- es bastante probable que la Chlamydia y Mycoplasma estén implicados como factores de riesgo de AR, y
- está demostrado que las lúes o la sífilis son las únicas enfermedades con efecto para un AR.

La evaluación rutinaria ya sea serológica o endocervical de Mycoplasma, Chlamydia o vaginosis en pacientes sin sintomatología no tienen utilidad por lo que no se recomiendan, ni tampoco los tratamientos con antibióticos, sin infección demostrada.<sup>30</sup>

## **Factor masculino**

### Fragmentación del ADN espermático

Se han realizado estudios in vivo e in vitro, que demuestran que una FAE, influye de manera negativa en la fertilidad, siendo planteado como causa de aborto. En el diagnóstico etiológico de AR no está indicado realizar de forma rutinaria un análisis de fragmentación de ADN seminal, o de las microdelecciones del cromosoma Y o de la oxidación del ADN seminal. Esto está indicado en parejas con antecedente de AR a quienes se recomienda realizase un seminograma pues a futuro podrían tener dificultades en conseguir una gestación.<sup>31</sup>

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Aborto:** es la acción y efecto de abortar, es decir, es la interrupción del desarrollo del feto durante el embarazo por causas naturales o provocadas. (Dicc. de la Real Academia Española, DRAE), además debe suceder antes de las 22 semanas, y tener un peso menor a 500 gramos o una longitud menor a 25 cm céfalo caudal.<sup>32</sup>

**Aborto recurrente:** es la situación o fenómeno en la que se han producido 2 o más abortos consecutivos o más de 2 alternos.<sup>18</sup>

**Edad materna:** es la edad cronológica de la gestante.<sup>33</sup>

**Obesidad:** es el estado mórbido en relación al peso y la talla de una persona, u que es usualmente medida a través del IMC se obtiene con el peso y la talla de la persona. Si la persona tiene un índice mayor 30 kg/2 entonces se le considerará que tiene obesidad.<sup>24</sup>

**Anomalías anatómicas uterinas:** alteración del desarrollo de los conductos mullerianos en la etapa de la formación del embrión. La sintomatología pueden ser ausencia de la menstruación, infertilidad o aborto recurrente, dolor, o incluso una función normal según la anomalía anatómica.<sup>25</sup>

**Sinequias uterinas:** son adherencias en las paredes internas de la cavidad, y pueden ser extensas llegando a provocar la desaparición completa de dicha cavidad. Se presentan a nivel del cérvix o a nivel del cuerpo uterino.<sup>26</sup>

**Factores endocrinos:** el sistema endocrino o glandular está formado por órganos y tejidos que secretan internamente hormonas.<sup>23</sup>

**Grado de Instrucción:** son los estudios realizados o nivel de instrucción mas alto logrado por una persona, sin considerar si se han terminado o están temporalmente incompletos.<sup>34</sup>

**Estado civil:** condición de las personas establecida según su relación familiar, resultante de una relación matrimonial o del parentesco, con derechos y deberes establecidos. La condición conyugal es la que tiene más solidez, menores inconvenientes maternos como perinatales, durante el embarazo.<sup>33</sup>

**Ocupación:** es la principal fuente de recursos económicos para alcanzar un estilo de vida digno; es el trabajo, el cual asegura estabilidad financiera, pues en la actualidad existen mujeres en edad fértil dependientes de la economía de sus parejas.<sup>32</sup>

## **2.4 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 GENERAL**

H1: Existen factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019

H0: No existen factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019

### **2.4.2 ESPECÍFICAS**

H1: Existen factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente

en gestante atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H0: No existen factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente en gestante atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H2: Existen factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H0: No existen factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H3: Existen factores endocrinos o metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H0: No existen factores endocrinos y metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H4: Existen factores inmunológicos, agentes infecciosos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

H0: No existen factores inmunológicos, ni agentes infecciosos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

## **2.5 Variables**

### **Variable Dependiente:**

- Aborto recurrente.

**Variable Independiente:**

- Factores de riesgo.

**2.6 Definición operacional de términos**

**Variable Dependiente:**

<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Valores</b>
Aborto recurrente	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 = Si presenta 0 = No presenta

**Variable Independiente:**

<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Valores</b>
Factores de riesgo	Cualitativa dicotómica	Nominal	1=presente 0=ausente

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este estudio es de tipo:

Observacional: Porque no hubo intervención alguna de la investigadora, se limitó a medir las variables del estudio, los datos se tomaron tal y conforme se obtuvieron de los instrumentos.

Analítico: Permite descomponer una variable en sus dimensiones y ver las relaciones o influencias que tienen con otras variables o dimensiones e indicadores

Casos y controles: Porque se seleccionaron pacientes con el diagnóstico de AR (casos) y las que concluyeron satisfactoriamente su gestación por parto vaginal o cesárea (controles), y se investigaron si presentaron o no los factores de riesgo a estudiar.

Cuantitativa: porque se usaron métodos estadísticos, numéricos para analizar sus datos tanto descriptivos como inferenciales y pruebas de hipótesis.

Transversal: Se realizó una sola medición en un periodo de tiempo exacto.

Retrospectiva: Se realizó sobre datos, hechos pasados, en este caso de los años 2018 y 2019.

#### **3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El estudio fue de nivel explicativo, pues tuvo el objetivo de responder a las causas que provocan un aborto recurrente, y tuvo interés en explicar el efecto de los factores de patologías uterinas, endocrinos, metabólicos, inmunológicos, y agentes infecciosos sobre el aborto recurrente.



Se respondió a una hipótesis respecto a la revisión de historias clínicas; los casos fueron las pacientes con diagnóstico de Aborto recurrente, y los controles fueron las pacientes con parto vaginal o cesárea, donde en ambos grupos hubo pacientes expuestas y no expuestas a los factores de riesgo mencionados.

### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

La población objetivo fue aproximadamente 500 pacientes con diagnóstico de Aborto recurrente, atendidas en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, Comas, durante el 2018 y 2019.

#### **Casos**

##### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes hasta los 45 años y mayores de 18 años.
- Que la historia clínica tenga registradas las variables de interés
- No debe de haber tenido abortos electivos.

##### **Criterios de Exclusión**

- Que tenga antecedentes de ETS, TBC, VIH u otra enfermedad contagiosa.
- Que tenga historia de medicación por motivos ajenos al aborto.
- Que no sea de nacionalidad peruana.

#### **Controles**

##### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes hasta los 45 años y mayores de 18 años.
- Que la historia clínica tenga registradas las variables de interés
- Debe haber culminado su gestación en parto vaginal o cesárea sin

complicaciones.

### **Criterios de Exclusión**

- Que tenga antecedentes de ETS, TBC, VIH u otra enfermedad contagiosa.
- Que tenga historia de medicación por motivos ajenos al parto vaginal o cesárea.
- Que no sea de nacionalidad peruana.

### **Muestra**

El tamaño de muestra se obtuvo con la fórmula para casos y controles, considerando 1 control por caso ( $c=1$ ), una confianza del 95% ( $Z\alpha=1.96$ ), una potencia de 80% ( $Z\beta=0.84$ ), una proporción  $P_2=12\%$  de controles con presencia de un factor endocrino, y un odds ratio ( $w$ ) estimado de 3:

$$p_1 = \frac{wp_2}{(1 - p_2) + wp_2}$$

w	3	odds ratio estimado
p1	0.29	probabilidad de exposición entre los casos
p2	0.12	probabilidad de exposición entre los controles

Reemplazando:

$$p_1 = 3 \times 0.12 / (1 - 0.12) + 3 \times 0.12$$

$$p_1 = 0.36 / 0.88 + 0.36$$

$$p_1 = 0.36 / 1.24$$

$$p_1 = 0.29$$

$$n = \frac{\left[ z_{1-\alpha/2} \sqrt{(c+1)p(1-p)} + z_{1-\beta} \sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{c(p_2 - p_1)^2}$$

p1	0.29	probabilidad de exposición entre los casos
p2	0.12	probabilidad de exposición entre los controles
p	0.21	promedio de p1 y p2
c	1	# de controles por c/caso
z <sub>1-α/2</sub>	1.96	confianza del 95%
z <sub>1-β</sub>	0.84	potencia del 80%
n	88	casos

Reemplazando:

$$N = \frac{[1.96 \sqrt{(1+1)0.21(1-0.21)} + 0.84 \sqrt{1 \times 0.29(1-0.29) + 0.12(1-0.12)}]^2}{1(0.12-0.29)^2}$$

$$N = \frac{[1.96 \sqrt{(2)0.21(0.79)} + 0.84 \sqrt{0.29(0.71) + 0.12(0.88)}]^2}{1(-0.17)^2}$$

$$N = \frac{[1.96 \sqrt{0.3318} + 0.84 \sqrt{0.2059 + 0.1056}]^2}{0.0289}$$

$$N = \frac{[1.96 \times 0.5760 + 0.84 \sqrt{0.3115}]^2}{0.0289}$$

$$N = \frac{[1.12896 + 0.84 \times 0.5581]^2}{0.0289}$$

$$N = \frac{[1.12896 + 0.4688]^2}{0.0289}$$

$$N = \frac{[1.59776]^2}{0.0289}$$

$$N = \frac{2.5528}{0.0289}$$

$$N = 88$$

Dando como resultado una muestra mínima de 88 casos y 88 controles, se consideró como tamaño de muestra 100 pacientes con diagnóstico de Aborto recurrente y 100 controles, haciendo un total de 200 pacientes.

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En el presente trabajo se utilizó la técnica de análisis documental con el instrumento que consistió en la ficha de recolección de datos, que al ser obtenidos fueron analizados y tabulados mediante el programa estadístico SPSS v25.

### **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Como primer paso se solicitó un permiso al Jefe de la Oficina de apoyo a la Investigación y Docencia del Hospital Sergio E. Bernales, posteriormente se presentó el instrumento ante el Presidente del comité de ética en investigación, una vez aprobado, se solicitó a la oficina de estadística que nos proporcione los registros (en formato digital) de las historias clínicas de las pacientes atendidas desde los años 2018 y 2019.

En segundo lugar, se procedió a filtrar las historias clínicas según el tamaño de muestra y aplicando un muestreo sistemático hasta completar los tamaños de muestra calculados en la sección 4.2. Luego se recabo los datos necesarios según la Ficha de recolección de datos, de aquellas historias clínicas que cuenten con los datos necesarios y cumplan los criterios de inclusión y exclusión, de esta forma se elaboró la base de datos necesaria para el análisis y el procesamiento de la información.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Primero se vació la información recolectada a una hoja de cálculo del programa Excel 19, donde se depuro y codifico. En segundo lugar, se exportaron los datos al programa SPSS versión 25 para su análisis. En la

parte descriptiva la información fue resumida en tablas de frecuencias relativas y porcentajes, así como gráficos. En el análisis inferencial se aplicó la prueba de Mantel-Haenszel para calcular los odds ratio (OR) para determinar qué factores están asociados al Aborto recurrente. En todas las pruebas de inferencia se utilizó un nivel de significancia de 0.05.

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

Esta investigación tomo en cuenta la normativa internacional y nacional que regulan la investigación con seres humanos, se basó en los principios éticos de la Declaración de Helsinki difundida por la Asociación Médica Mundial y en los preceptos deontológicos en la práctica médica del Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú. Antes de ejecutar la investigación se solicitó la evaluación del Comité de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista y del Comité de Ética en Investigación del Hospital Sergio E. Bernales, instituciones que aprobaron su desarrollo.

Siendo un estudio retrospectivo, no fue necesario un consentimiento informado por parte del paciente, pero se tuvo en cuenta que la información se mantenga en absoluta reserva, por ningún motivo se registró el nombre o datos personales del paciente, ni se hizo publicó la relación y los datos que le atañen según las variables del estudio, garantizando así la total confidencialidad de la información, y la anonimidad de los pacientes.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

Para determinar los factores asociados al aborto recurrente, se tomó una muestra conformada por 200 pacientes atendidas en el Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales durante el periodo 2018 a 2019, de las cuales 100 fueron casos de aborto recurrente y las otras 100 fueron los controles cuyos partos fueron vaginal o cesárea. La edad promedio de las pacientes fue de 31.6 años con una desviación estándar de 7.8 años, en un rango de 19 a 45 años de edad.

**TABLA 1. FACTORES DE RIESGO DE ABORTO RECURRENTE**

Factores de riesgo	Casos		Controles		OR	IC95%	P
	N°	%	N°	%			
Edad materna	36±5.4		27.2±7.3		1.2	1.1-1.3	0.000
Patologías uterinas	21	21%	4 4%		6.9	2.3-20.9	0.001
Endocrino-metabólicos	37	37%	20	20%	2.6	1.3-5.1	0.005
Factores inmunológicos	4	4%	0	0%	--	--	0.121*
Agentes infecciosos	16	16%	6	6%	3.6	1.3-10.1	0.016

Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: En la tabla 1, se resalta que los casos, con aborto recurrente, presentaron mayor edad que los controles, 36 años frente a 27.2 años respectivamente, se encontró que la edad materna resultó un factor de riesgo de aborto recurrente (OR=1.2, IC95%=1.1-1.3), es decir, que cada año más de vida el riesgo de aborto recurrente aumenta en un 20%, por ejemplo una paciente de 35 años con antecedente de un solo aborto tendrá 20% más riesgo de aborto recurrente que otra con el mismo antecedente pero de 34 años, pero además también se demostró que existe asociación entre el aborto recurrente y algunas patologías uterinas (OR=6.9, IC95%=2.3-20.9), así como ciertos factores metabólicos (OR=2.6, IC95%=1.3-5.1) y agentes infecciosos (OR=3.6, IC95%=1.3-10.1).

**TABLA 2. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE**

	Casos (n=100)		Controles (n=100)		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Edad						
19-21	2	2%	21	21%	23	11.5%
22-28	9	9%	37	37%	46	23%
29-35	11	11%	23	23%	34	17%
36-42	42	42%	15	15%	57	28.5%
43-45	36	36%	4	4%	40	20%
Grado de Instrucción						
Primaria	11	11%	3	3%	14	7%
Secundaria	62	62%	77	77%	139	70%
Superior/Técnica	27	27%	20	20%	47	24%
Estado Civil						
Soltera	25	25%	35	35%	60	30%
Conviviente	53	53%	48	48%	101	51%
Casada	22	22%	17	17%	39	20%
Ocupación						
Ama de casa	58	58%	59	59%	117	59%
Vendedora	16	16%	13	13%	29	15%
Estudiante	5	5%	12	12%	17	9%
Otros	21	21%	16	16%	37	19%
Tipo de parto						
Aborto	100	100%	0	0%	100	50%
Vaginal	0	0%	60	60%	60	30%
Cesárea	0	0%	40	40%	40	20%
Antecedente de aborto	100	100%	14	14%	114	57%

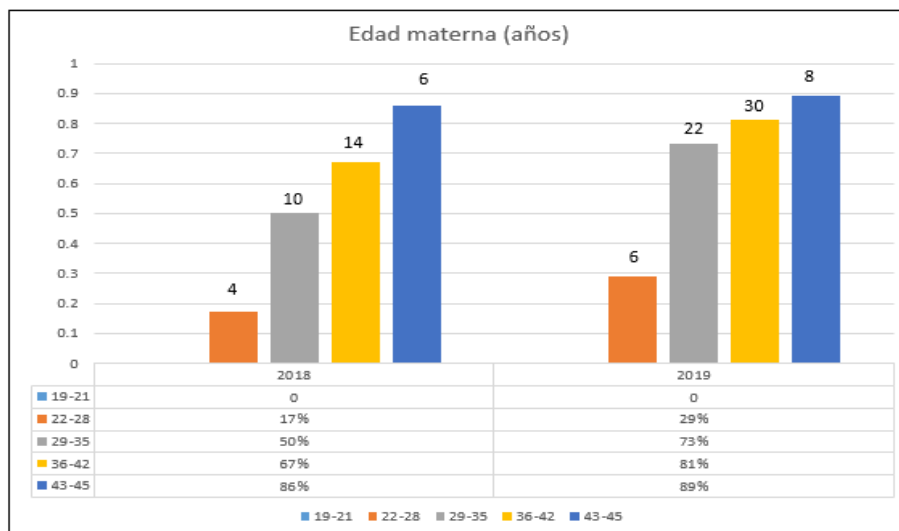
Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: En la tabla 2, se observa que en los casos el grupo etario que predominó fue entre los 36 a 42 años (42%) y entre los 43 a 45 años (36%) respecto a los casos, el grado de instrucción de nivel secundario fue más frecuente en los casos (62%), el estado civil que predominó fue el conviviente, 53% en los casos frente al 48% de los controles, en relación a la ocupación el 58% es ama de casa. Se puede decir, que el perfil de los casos

es una paciente conviviente, ama de casa y con grado de instrucción secundaria.

El parto vaginal en los controles fue del 60%, y partos por cesárea electiva o de emergencia fue de 20% cada uno, y cabe notar que en este grupo de pacientes hubo un 14% que tuvo antecedentes de aborto, en cambio en los casos hubo un 27% de pacientes con 3 abortos como antecedente y un 73% con 2 abortos de antecedente. En general, más de la mitad de pacientes (57%) tuvieron un antecedente de aborto, respecto a las 40 cesáreas en los controles, el 20 fueron electivas y 20 de emergencia.

**GRÁFICO 1. FRECUENCIA DE ABORTO RECURRENTE POR GRUPO ETARIO**



Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: Es importante notar que a medida que avanza la edad, el número de casos de aborto recurrente aumenta, tanto para el año 2018 como para el año 2019, por ejemplo, en el 2019 en pacientes de 22 a 28 años de edad el porcentaje de ellas con aborto recurrente fue de 29% pero en pacientes de 29 a 35 años ese porcentaje subió a 73%. Otro aspecto resaltante es que ha habido un aumento de casos de aborto recurrente en el 2019 con respecto al 2018 pues para cada grupo etario el porcentaje de casos fue mayor en el 2019.



**TABLA 3. FACTORES DE PATOLOGÍAS UTERINAS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE**

Patologías uterinas	Casos		Controles		OR	IC95%	p
	N°	%	N°	%			
Sí	21	21%	4	4%	6.9	2.3-20.9	0.001*
No	79	79%	96	96%			
Total	100	100%	100	100%			

Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: En el grupo de casos fueron significativamente (Chi-cuadrado,  $p < 0.001$ ) más frecuentes las patologías uterinas (21%) que en los controles (4%), pues en los casos hubo presencia de incompetencia cervical (5 casos), miomas (5 casos), pólipos (3 casos), sinequias (2 casos), y útero bicorne o septado (6 casos), en cambio entre los controles sólo hubo 4 casos de miomas.

Se confirma que las patologías uterinas son un factor asociado al aborto recurrente ( $p = 0.001$ ). Una paciente que presenta una o más patologías uterinas (incompetencia cervical, pólipos, sinequias, útero bicorne o útero septado, etc.) tendrá 6.9 veces más riesgo de aborto recurrente ( $OR = 6.9$ ,  $IC95\% = 2.3-20.9$ ) que otra paciente que no presenta estas patologías.

**TABLA 4. FACTORES ENDOCRINOS O METABÓLICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE**

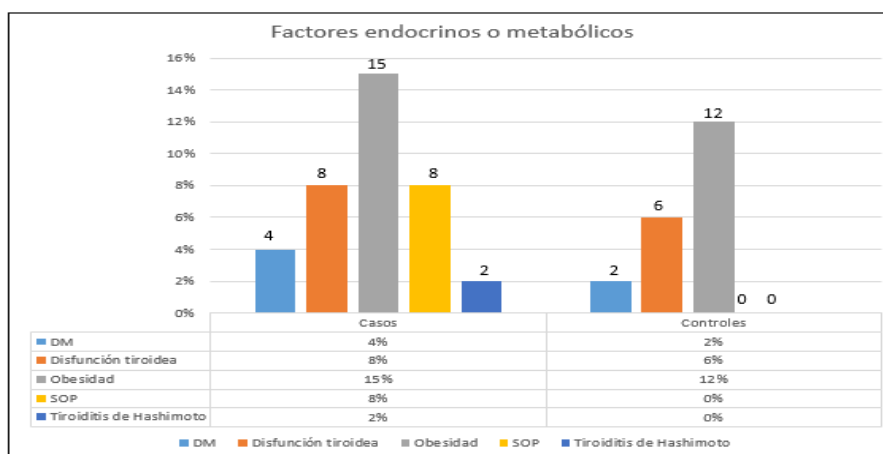
Factor endocrino-metabólico	Casos		Controles		OR	IC95%	p
	N°	%	N°	%			
Sí	37	37%	20	20%	2.6	1.3-5.1	0.008
No	63	63%	80	80%			
Total	100	100%	100	100%			

Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: Los factores metabólicos fueron más frecuentes (Chi-cuadrado  $p = 0.008$ ) en los casos (37%) que en los controles (27%). Se confirma que los factores endocrino metabólicos ( $p = 0.008$ ) se asocian al aborto recurrente. El riesgo de aborto recurrente en pacientes que

presentaron algún factor endocrino metabólico fue de 2.6 veces más (OR=2.6, IC95%=1.3-5.1) con respecto a pacientes que no presentaron estos desbalances metabólicos o endocrinos como son la DM, la disfunción tiroidea, el síndrome de ovario poliquístico, la tiroiditis de Hashimoto.

**GRÁFICO 2. FACTORES ENDOCRINOS O METABÓLICOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE**



Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: Se observa que la DM (4%) y la disfunción tiroidea (8%) fue más frecuente en los casos, incluso la obesidad (15%), pero en ninguno de los controles hubo presencia de tiroiditis de Hashimoto ni de SOP.

**TABLA 5. FACTORES INMUNOLÓGICOS, AGENTES INFECCIOSOS ASOCIADOS A ABORTO RECURRENTE**

Factores inmunológicos	Casos		Controles		OR	IC95%	p
	N°	%	N°	%			
Sí	4	4%	0	0%	--	--	0.121*
No	96	96%	100	100%			
Total	100	100%	100	100%			

Agentes infecciosos	Casos		Controles		OR	IC95%	p
	N°	%	N°	%			
Sí	16	16%	6	6%	3.6	1.3-10.1	0.016
No	84	84%	94	94%			
Total	100	100%	100	100%			

Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: Ninguno de los factores inmunológicos tuvo asociación significativa con el aborto recurrente (p=0.121), por tal motivo y por haber

muy pocos casos, 2 casos de síndrome antifosfolípido y 2 casos de trombosis venosa, no fue posible determinar el OR.

Los agentes infecciosos también tuvieron asociación significativa (Chi-cuadrado,  $p=0.016$ ) con el aborto recurrente, pues en los casos el 16% presentó vaginosis e ITU, frente a un 6% entre los controles donde sólo hubo presencia de ITU. Se confirma que los agentes infecciosos son un factor asociado al aborto recurrente ( $p=0.016$ ), es decir, la presencia de los agentes infecciosos, ITU y vaginosis, fueron un factor de riesgo de aborto recurrente en 3.6 veces más ( $OR=3.6$ ,  $IC95\%=1.3-10.1$ ) con respecto a pacientes que no presentaron este tipo de infecciones.

**TABLA 6. CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS**

	Casos (n=100)				Controles (n=100)			
	Promedio	DE*	Mín.	Máx.	Promedio	DE*	Mín.	Máx.
Edad (años)	36.0	5.4	24	45	27.2	7.3	19	45
Peso (K)	65.2	9.5	49	90	69.2	6.9	58	88
Talla (cm)	154.7	4.8	145	168	156.4	3.9	150	165
IMC (K/m <sup>2</sup> )	27.2	3.2	21	35.4	28.2	2.1	24.0	34.4
*Desviación estándar								

Fuente: Ficha de recolección datos

Interpretación: En esta tabla se muestra el perfil antropométrico, y resalta que los casos, con aborto recurrente, presentaron mayor edad que los controles, 36 años frente a 27.2 años respectivamente. No se halló diferencias en cuanto al peso o la talla, por lo que el IMC de ambos grupos fue casi el mismo, 28.2 para los controles y 27.2 para los casos. Esto último nos indica que tanto los casos como controles son dos grupos homogéneos y equiparables para los factores de riesgo de aborto recurrente.

## 4.2 DISCUSIÓN

No son muchos los estudios que abarquen los variados factores de riesgo de aborto recurrente (AR), y no todos pueden ser comparables, debido a que no se menciona cómo se definió el aborto recurrente, algunos usaron los criterios americanos y otros los europeos, sin embargo, no hay discrepancias

respecto a la definición de los factores que se asocian al AR. A continuación, se discuten los resultados a la luz de otros estudios, donde se ha encontrado que existen patologías uterinas, factores endocrino metabólicos, y agentes infecciosos que se asocian al AR.

En cuanto a los factores sociodemográficos, se encontró que la edad materna resultó un factor de riesgo de aborto recurrente (OR=1.2, IC95%=1.1-1.3), cada año más de vida el riesgo de aborto recurrente aumenta en un 20%, y esto se corrobora con el trabajo de Jimbo<sup>9</sup> donde evaluó a una población de mujeres de 18 a 35 años, allí se encontró que los factores de riesgo de AR puede estar relacionado al incremento de la edad materna. Méndez<sup>16</sup> trabajó con mujeres entre los 25 a 29 años y encontró una frecuencia de AR del 25%, lo cual es interesante porque en el grupo de 22 a 28 años se encontró que el 23% tenía diagnóstico de AR (17% en el 2018 y 29% en el 2019). Por lo que se acepta la hipótesis alterna, si existen factores sociodemográficos asociados a aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

En relación a los factores de patologías uterinas en esta investigación se encontró que en el grupo de casos fueron significativamente ( $p < 0.001$ ) más frecuentes las patologías uterinas (21%) que en los controles (4%), lo que coincide con el estudio Medrano<sup>8</sup>. Este autor halló evidencia de que las patologías uterinas tuvieron una alta prevalencia, hallando como factores de riesgo de AR a la incompetencia ístmico-cervical en un 16%, el útero septado en el 12%, también hubo sinequias uterinas, pólipos endometriales, útero bicorne y miomas de tipo submucoso, que fueron exactamente las mismas patologías encontradas en nuestro trabajo. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, si existen factores de patologías uterinas asociados a aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019

Respecto a los factores endocrinos o metabólicos, se halló que estos factores fueron más frecuentes ( $p = 0.008$ ) en los casos (37%) que en los

controles (27%), esto concuerda con la investigación de Miasnik<sup>3</sup> se menciona que hasta un 40% de embarazos en mujeres con alguna disfunción endocrino-metabólica acaban en aborto. Un punto interesante de estos resultados es que no se sabe a ciencia cierta cómo se asocian con el AR, pero si actúan como factor de riesgo de AR. Por lo que se acepta la hipótesis alterna, si existen factores endocrinos o metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

En relación a los factores inmunológicos, agentes infecciosos asociados a aborto recurrente, en relación a los factores inmunológicos no se encontró una asociación significativa con el aborto recurrente ( $p=0.121$ ), esto difiere del estudio de Cid<sup>11</sup>, se encontraron como factores asociados al AR al síndrome antifosfolípido (SAF), sin embargo en los resultados de este trabajo no se halló una asociación significativa entre el SAF y el AR, una de las posibles razones es que de los 100 casos de AR solamente hubo presencia de SAF en 2 casos, y en otros 2 hubo presencia de trombosis venosa, lo cual fue una limitación ya que matemáticamente no es posible calcular el odds ratio, por lo tanto no se pudo determinar si el SAF fue o no un factor de riesgo. Ante tal situación de no haber evidencia suficiente, se acepta la hipótesis nula, no existen factores inmunológicos asociados al aborto recurrente.

En cuanto a agentes infecciosos si hubo asociación significativa ( $p=0.024$ ) con el aborto recurrente, pues en los casos se encontró el 16%, que coincide con el estudio de Mateo-Sáñez<sup>10</sup> menciona que las infecciones llegan a los tejidos fetales al propagarse de su foco de infección, pues eleva la probabilidad de interrumpir la implantación del óvulo fecundado, y como consecuencia producirse un aborto. Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, si existen agentes infecciosos asociados al aborto recurrente, gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- En general hay evidencia de que existen factores de riesgo de aborto recurrente.
- La edad materna fue un factor de riesgo de aborto recurrente, a medida que aumenta la edad aumenta la frecuencia o posibilidad de diagnóstico de aborto recurrente. La frecuencia de aborto recurrente fue mayor en el grupo de pacientes mayores de 43 años de edad.
- Las patologías uterinas de incompetencia cervical, pólipos, sinequias, útero bicorne o útero septado se asociaron y fueron un factor de riesgo de aborto recurrente.
- Los factores endocrino metabólicos de disfunción tiroidea, síndrome de ovario poliquístico, diabetes, y tiroiditis de Hashimoto fueron un factor de riesgo de aborto recurrente.
- Los factores inmunológicos no tuvieron asociación significativa ni tampoco fueron un factor de riesgo de aborto recurrente.
- La presencia de agentes infecciosos, ITU y vaginosis, fueron un factor de riesgo de aborto recurrente, y son las que conllevan mayor riesgo después de las patologías uterinas.

### **5.2 RECOMENDACIONES**

- Es importante que los servicios de salud, y de planificación familiar, consideren informar y enseñar sobre las consecuencias negativas que tienen las patologías uterinas no solo porque conllevan riesgo de aborto recurrente sino también muchas otras situaciones que afectan a la salud.

- Se recomienda al Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernales, que alerte a las autoridades de salud sobre los efectos negativos en la gestación de los desequilibrios endocrino-metabólicos, pues éstos han resultado ser un factor de riesgo de aborto recurrente, por lo tanto debe de haber una guía sobre alimentación saludable ya que tiene mucha relación con la Diabetes, y la importancia del control de los niveles de TSH, para de esta forma disminuir en la gestante el riesgo de un nuevo aborto.
- Respecto a los factores inmunológicos, debido a que se halló muy pocos casos con presencia de estos factores, es recomendable que el departamento de Ginecología y Obstetricia incentive la realización de nuevos estudios o similares al presente estudio, pero con tamaños de muestra mayores, para deslindar si el factor inmunológico es o no un factor de riesgo de aborto recurrente.
- Es recomendable que el Ministerio de Salud lance campañas de prevención para evitar la presencia de agentes infecciosos, similar a los que hace con los programas de TBC, VIH o planificación familiar, y de esta forma no solo reducir el riesgo de aborto recurrente sino también de darle una mejor calidad de vida a la población femenina peruana.
- Como la frecuencia de aborto recurrente aumenta a medida que aumenta la edad materna, se recomienda que el personal de salud del departamento de ginecología y obstetricia tenga mayor cuidado y tiempo cuando se atienden a personas mayores, de 43 años a más, pues este grupo está más expuesta al aborto recurrente que los otros grupos etarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente. Guía de Práctica Clínica (GPC). p.10., 2013.
2. Fábregues, F., Peñarrubia, J. Estudio y tratamiento de las pérdidas gestacionales recurrentes-Guía 26. Institut Clinic de Obstetricia, Ginecologia y Neonatologia (ICGON). Hospital Clinic. Barcelona. p.1-10. Recuperadode:<https://www.sefertilidad.net/docs/biblioteca/guiasPracticaClinicas/guia26.pdf>
3. Sandra Miasnik, et al. Enfoque terapéutico de la pareja con aborto recurrente de causa no genética. Rev. Reproducción 2017;32:37-42.
4. Palma C., Vinay J. Infertilidad Masculina. Rev. Med. Clin. Condes - 2014; 25(1) 122-128.
5. Wong, L., Porter, T., De Jesús, G. (2014). Recurrent early pregnancy loss and antiphospholipid antibodies: where do we stand? Lupus. Oct, 23(12),1226-8.
6. Lancuba, S., Grand, B., Branzini, C., López, M., y Wolfenson, G. Las verdaderas causas del aborto recurrente: ¿existe un lugar para la hematología? 2017, Hematología, 21, 176-187.
7. Ávila, S., Gutiérrez, J. Aborto Recurrente, Revisión Bibliográfica, Medicina Legal de Costa Rica, 2017: 34(1).
8. Medrano F, Enríquez M, Reyes E. Prevalencia de las alteraciones anatómicas uterinas en mujeres mexicanas con pérdida gestacional recurrente (PGR). Gaceta Médica Mexicana.2016;152:163-6.
9. Jimbo, N., Landi, J., Pesántez, A. Factores que interrumpen el embarazo en mujeres de 18-35 años de edad tratadas en el área de Gineco-



Obstetricia de la Fundación Pablo Jaramillo. (Tesis de Licenciatura)  
Univ. de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, 2016.

10. Sáñez, Mateo., Hernández, L. Pérdida recurrente del embarazo. *Ginecol Obstet Mex.* 2016 ago;84(8):523-534. Sáñez, M.
11. García, M., Cruz, V. Prevalencia de los factores de riesgo del aborto reiterado en la adolescencia. *Revista de Ginecología y Salud Reproductiva.* 2015; 41(1) 23-38.
12. Cid, A., Sáez, A. Pérdida gestacional recurrente y trombofilia. *Med Gen y Fam,* 2015, 4(1), 16–17.
13. Hyde, K., Schust, D. Genetic Considerations in Recurrent Pregnancy Loss. *Cold Spring Harb Perspect Med* 2015; 5:19.
14. Calle, L. Características epidemiológicas y obstétricas del aborto en adolescentes atendidas en el Hospital II-2 de Sullana, Enero a Junio del 2018. (Tesis Medicina). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. 2018.
15. Guerrero, I. Características clínico epidemiológicas de las pacientes con diagnóstico de aborto en el Hospital de apoyo Nuestra Señora de las Mercedes-Paita, durante el período Julio a Diciembre del 2017. (Tesis Medicina). Universidad Nacional de Piura, Piura, Perú. 2018.
16. Salazar, I. Factores epidemiológicos del aborto en pacientes atendidas en el Departamento Gineco – Obstetricia en el Hospital de San Juan de Lurigancho Lima – Perú en el periodo Julio - Diciembre 2016. (Tesis de Medicina), Univ. San Juan Bautista, 2017.
17. Méndez, R. Factores de riesgo para aborto espontáneo en pacientes del Servicio de Gineco-Obstetricia, Hospital La Caleta, 2018. (Tesis de Medicina), Univ. San Pedro, Chimbote, Perú, 2019.
18. Mora-Alfárez, P. Anomalías cromosómicas en abortos espontáneos. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia,* 2016; vol. 62(2).

19. ACOG Practice Bulletin. Management of recurrent early pregnancy loss. *Int J Gynecol Obstet*, 2012 78:179-190.
20. Gonzales, W., Exebio, M, Geng, A., Limas, M., Zegarra, N. Factores etiológicos implicados en el aborto recurrente. *Ginecol. obstet.* 1997; 43 (1) : 51-55.
21. Lab. FertiAsist. Aborto Recurrente o Habitual - Factores Asociados. Buenos Aires, Argentina. [www.fertiasist.com](http://www.fertiasist.com)
22. Fescina R, De Mucio B, Ortiz EI, Jarquin D. Guías para la atención de las principales emergencias obstétricas. Publicación científica CLAP/SMR N° 1594. Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva. CLAP/SMR.
23. Manterola, C, Otzen, T. Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int. J. Morphol.*, 32(2):634-645, 2014.
24. Ministerio de Salud (2013). Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente. Guía de Práctica Clínica (GPC). p.10.
25. Pacheco, J., Michelena, M., Orihuela, P. Enfoque actual del aborto recurrente. *An Fac med.* 70(2), 123-34
26. Bolívar-Mejía, A., Calvo-Betancourt, L., Roberto-Avilán, S., Contreras-García, G. (2013). Aborto recurrente de etiología aloimmune. *Rev. Méd. Risaralda*, 19(1), 81-85.
27. Manzur, A. Aborto Recurrente. *Rev Med Clin Condes.* 2010; 21(3) 416 - 423
28. Garrido-Gimenez, C., Alijotas-Reig, J. Recurrent miscarriage: causes, evaluation and management. *Postgraduate Medical Journal* 2015;91:151-162.

29. SEMAR-Gobierno Federal de México. Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento del Aborto Espontáneo y Manejo Inicial de Aborto Recurrente. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.htm>
30. Dhont, M. Recurrent Miscarriage. *Reproductive Endocrinology and Fertility*. p.361-66. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/10578712\\_Recurrent\\_Miscarriage](https://www.researchgate.net/publication/10578712_Recurrent_Miscarriage)
31. Gonzáles, M. Pérdida Gestacional. 2016; *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* LXXIII (619) 309 – 315.
32. Real Academia Española. (2018). *Diccionario de la lengua española* (23.3a ed.). Consultado en <https://www.rae.es>
33. <https://www.lexico.com/es/definicion>  
<https://diccionario.reverso.net/espanoldefiniciones/grado+de+instruccion>
34. Ministerio de Salud. Diagnóstico y tratamiento del aborto espontáneo, incompleto, diferido y recurrente. Guía de Práctica Clínica (GPC). p.10., 2013.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO

INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Patologías uterinas	Útero bicorne, didelfo, o septo. Miomas, cicatrices, Incompetencia cervical	Nominal	Ficha de recolección de datos
Factores endocrinos y metabólicos	Disfunción tiroidea, Autoinmunidad tiroidea, Hiperprolactinemia, Diabetes mal controlada	Nominal	Ficha de recolección de datos
Factores inmunológicos	Trombofilia, causas autoinmunes	Nominal	Ficha de recolección de datos
Factor masculino	Fragmentación del ADN espermático	Nominal	Ficha de recolección de datos
Agentes infecciosos	Vaginosis bacteriana, Infecciones endocervicales	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tipo de parto	Vaginal, Cesárea electiva, Cesárea emergencia	Nominal	Ficha de recolección de datos
Antecedente de aborto	Si, No	Nominal	Ficha de recolección de datos
Número de abortos	0, 1, 2...	Ordinal	Ficha de recolección de datos
Grado de instrucción	Primaria, secundaria, superior	Ordinal	Ficha de recolección de datos
IMC	Bajo peso <18.5, Normal 18.5- 24.9	Ordinal	Ficha de recolección de datos

Sobrepeso >25, Obesidad >30

Peso	Kilogramos	Razón	Ficha de recolección de datos
Talla	Metros	Razón	
Edad	años cronológicos	Razón	
Estado civil	Soltera, Casada, Conviviente	Nominal	Ficha de recolección de datos
Ocupación	Ama de casa, estudiante, otro	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE DEPENDIENTE: ABORTO RECURRENTE

INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Aborto recurrente	Primario, Secundario	Nominal	Ficha de recolección de datos

**ANEXO 2. INSTRUMENTO**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Título:** Factores de Riesgo de Aborto Recurrente en gestantes del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Sergio E. Bernaldes en el 2018 y 2019

**Autor:** Leiva Moreno Domitila Cecilia

Ficha de Recolección de Datos N° \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

N° H.C: \_\_\_\_\_

**Características del Ginecológicas-obstétricas:**

Tipo de parto: Vaginal  Cesárea electiva  Cesárea emergencia

Antecedente de abortos: Sí  No

Número de abortos: .....

Diagnóstico de aborto recurrente: Sí  No

Complicaciones: .....

**Factores presentes:**

- Factor de patologías uterinas: Sí  No

Útero bicorne( ) unicorn( ) septo ( ) Miomas( )

sinequias( ) Incompetencia cervical( )

- Factor endocrino y metabólico: Sí  No

Disfunción tiroidea( ) Autoinmunidad tiroidea( ) Hiperprolactinemia( )

Diabetes mal controlada( ) Sd. Ovario poliquístico( ) Obesidad ( )

- Factor inmunológico: Sí  No

Trombofilia congénita ( ) SAF( ) causas autoinmunes( )

- Agente infeccioso Sí  No , especifique:.....

**Características demográficas:**

Edad: ..... Peso:.....Kg, Talla:.....cm / ó IMC:.....

Grado de Instr.: Primaria  Secundaria  Superior  Técnica

Estado civil: Soltera  Casada  Conviviente

Ocupación: Ama de casa  Estudiantes

Otra  (especifique): .....

### ANEXO 3. VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Vallenas Pedemonte Francisco
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autora del instrumento: Leiva Moreno Domitila

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 -60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				/	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				/	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de riesgo, Aborto recurrente.				/	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				/	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				/	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de Riesgo de Aborto Recurrente.				/	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				/	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				/	
*METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo, de corte transversal.				/	

#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplicable* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima, 11 de Enero de 2020

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"  
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
 DR. EN SALUD PUBLICA - DR. EN EDUCACION  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° FRANCISCA VALLENAS PEDEMONTTE  
 C.M.F. 20526 RME 032191  
 Teléfono ..... 27778014



**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Lic. Bazán Rodríguez Elsi
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5 Autora del instrumento: Leiva Moreno Domitila

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de riesgo, Aborto recurrente.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de Riesgo de Aborto Recurrente.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo, de corte transversal.					85%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

..... *Aplica* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima, 11 de Enero de 2019

  
 ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ  
 COESPE N° 444  
 Firma del Experto  
 D.N.I. N° ..... 6209983 .....  
 Teléfono ..... 977 414 879 .....

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *OTOYA PETIT OSCAR*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *HOSPITAL SERGIO E. BORNACEZ*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos  
 1.5 Autora del instrumento: Leiva Moreno Domitila

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					857.
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					857.
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre Factores de Riesgo, Aborto recurrente.					857.
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					857.
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					857.
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer Factores de Riesgo de Aborto Recurrente.					857.
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					857.
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					857.
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, analítico, de casos y controles, retrospectivo, de corte transversal.					857.

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

*APLICABLE* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

*857.*

Lugar y Fecha: Lima, *11* de *Enero* del 2020

*Oscar Otoy Petit*  
 MÉDICO CIRUJANO  
 FIRMADO DIGITALMENTE  
 D.N.I. N° *020998700*  
 Teléfono *999142133*

## ANEXO 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> PG: ¿Cuáles son los factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?</p> <p><b>Específicos:</b> PE1: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019? PE2: ¿Cuáles son los factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019? PE3: ¿Cuáles son los factores endocrinos y metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019? PE4: ¿Cuáles son los factores inmunológicos o agentes infecciosos que se asocian al</p>	<p><b>General:</b> OG: Determinar los factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.</p> <p><b>Específicos:</b> OE1: Conocer los factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. OE2: Determinar los factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. OE3: Establecer los factores endocrinos y metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. OE4: Precisar los factores inmunológicos o agentes infecciosos asociados al aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.</p>	<p><b>General:</b> HG: Existen factores de riesgo de aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.</p> <p><b>Específicas:</b> HE1: Existen factores sociodemográficos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. HE2: Existen factores de patologías uterinas asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. HE3: Existen factores endocrinos o metabólicos asociados al aborto recurrente en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019. HE4: Existen factores inmunológicos o agentes infecciosos asociados al aborto recurrente en gestantes en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Variable Independiente:</b></p> <p style="text-align: center;">Factores de Riesgo</p> <p style="text-align: center;"><b>Indicadores:</b></p> <p style="text-align: center;">Factores sociodemográficos Factores de patologías uterinas Factores endocrinos y metabólicos Factores inmunológicos Agentes infecciosos</p> <p style="text-align: center;"><b>Variable Dependiente:</b></p> <p style="text-align: center;">Aborto recurrente</p>

aborto recurrente, en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, 2018 y 2019?			
<b>Diseño metodológico</b>	<b>Población y Muestra</b>		<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p>- Nivel: Explicativo: pues tendrá el objetivo de responder a las causas que provocan un aborto recurrente, y tendrá interés en explicar el efecto de los factores sociodemográficos, patologías uterinas, endocrino-metabólicos, inmunológicos y agentes infecciosos sobre el aborto recurrente.</p> <p>- Tipo de Investigación: Observacional, analítico, de casos y controles retrospectivo, de corte transversal.</p>	<p>Población: Aproximadamente 500 pacientes con el diagnóstico de aborto recurrente durante el 2018 y 2019.</p> <p>Criterios de Inclusión: Pacientes hasta los 45 años y mayores de 18 años. Que la historia clínica tenga registradas las variables de interés Si es un caso, no debe de haber tenido abortos electivos.</p> <p>Criterios de Exclusión: Que tenga antecedentes de ETS, TBC, VIH u otra enfermedad contagiosa. Que tenga historia de medicación por motivos ajenos al parto o al aborto. Que no sea de nacionalidad peruana.</p> <p>Muestreo Tamaño de muestra: La muestra será de 100 casos y 100 controles.</p>		<p><b>Técnica:</b></p> <p>Análisis documental</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Ficha de recolección de datos</p>