

Complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes

Complicações e fatores associados a abortos espontâneos em mulheres adolescentes

DOI:10.34119/bjhrv6n1-219

Recebimento dos originais: 02/01/2022

Aceitação para publicação: 01/02/2023

Viviana Estefanía Gallegos Guamán

Estudiante de Medicina

Institución: Universidad Católica de Cuenca

Dirección: Vargas Machuca, Cuenca, Ecuador

Correo electrónico: vegallegosg63@est.ucacue.edu.ec

Freddy Rosendo Cárdenas Heredia

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Institución: Universidad Santiago de Chile

Dirección: Av. Libertador Bernardo O'Higgins, 9170022 Estación Central, Región Metropolitana, Chile

Correo electrónico: fcardenah@ucacue.edu.ec

Ana Paula Alvarado Webster

Estudiante de Medicina

Institución: Universidad Católica de Cuenca

Dirección: Vargas Machuca, Cuenca, Ecuador

Correo electrónico: ana.alvarado@est.ucacue.edu.ec

Carolina Estefanía Luzuriaga Campoverde

Médico General

Institución: Universidad Católica de Cuenca

Dirección: Vargas Machuca, Cuenca, Ecuador

Correo electrónico: carolinaluzuriaga_158@outlook.com

RESUMEN

El aborto espontáneo se define como la interrupción del proceso de embarazo sin interponer algún tipo de procedimiento para que se desarrolle. El objetivo se centró en determinar las complicaciones y factores asociados al aborto espontáneo en mujeres adolescentes. El enfoque de la revisión bibliográfica es cualitativo y descriptivo, incluyendo artículos originales centrados en las complicaciones y factores de riesgo asociados en pacientes con aborto espontáneo en adolescentes, teniendo en cuenta los artículos presentes en Pubmed y Scielo con formato IMRyD. Dentro de las principales complicaciones se encuentran; la alteraciones en cuanto a la calidad de vida, esterilidad, muerte, discapacidad, hipertermia, secreciones vaginales fétidas y hemorragia, entre otras. En relación a los factores asociados se encuentra la edad, antecedentes de aborto previo, estilo de vida y nivel educativo, así como la obesidad, actividades en el trabajo, factores sociales, demográficos y económicos. Se concluyó que la prevalencia de abortos espontáneos en mujeres adolescentes corresponde al 10,49% con un mínimo del 8,9% y un máximo del 29,74%. Además las características sociodemográficas se

encuentran, edad menor a 16 años, etnia indígena, mestiza o afrodescendientes que habitan en el área urbana, un nivel socioeconómico medio y bajo, con un nivel educativo secundario o secundario incompleto.

Palabras clave: abortos espontáneos, embarazo en adolescentes, complicaciones, factores de riesgo.

RESUMO

O aborto espontâneo é definido como a interrupção do processo de gravidez sem qualquer procedimento interventivo. O objetivo era determinar as complicações e fatores associados ao aborto espontâneo em mulheres adolescentes. A abordagem da revisão da literatura é qualitativa e descritiva, incluindo artigos originais centrados em complicações e fatores de risco associados em pacientes com aborto em adolescentes, tendo em conta os artigos presentes em Pubmed e Scielo com formato IMRyD. As principais complicações incluem alterações na qualidade de vida, esterilidade, morte, incapacidade, hipertermia, secreções vaginais mal cheirosas e hemorragia, entre outras. Os fatores associados incluem idade, história do aborto anterior, estilo de vida e nível educacional, bem como obesidade, atividades laborais, fatores sociais, demográficos e econômicos. Concluiu-se que a prevalência de abortos espontâneos em mulheres adolescentes corresponde a 10,49% com um mínimo de 8,9% e um máximo de 29,74%. Além disso, as características sociodemográficas incluem idade inferior a 16 anos, etnia indígena, mestiça ou afrodescendente, vivendo em áreas urbanas, um nível sócio-econômico médio e baixo, com um ensino secundário ou secundário incompleto.

Palavras-chave: abortos espontâneos, gravidez na adolescência, complicações, fatores de risco.

1 INTRODUCCIÓN

El embarazo adolescente es una problemática a nivel mundial, que se puede dar por varios factores, la pobreza, falta de educación, áreas rurales, grupos étnicos, migración entre otros, y al darse el embarazo un gran porcentaje de mujeres adolescentes sufren abortos espontáneos, tanto por no tener acceso a la salud, como por no tener una educación adecuada y saber que hacer al respecto, el aborto espontáneo, es la pérdida del embarazo antes de la viabilidad, su placenta con una edad gestacional < a 20 o 22 semanas y un peso < a 500 g y es una ocurrencia frecuente. Se define como la expulsión natural o extracción de un embrión o feto no viable, cierto porcentaje de mujeres experimentará de 3 a más pérdidas, a esta condición se la conoce como aborto espontáneo recurrente (1,2,3).

Desde la perspectiva de salud, el embarazo adolescente es considerado de alto riesgo, ya que cuando presenta el embarazo esta revive conflictos de su desarrollo temprano, también existe una movilización y redistribución de sus fuerzas pulsionales, además la reestructuración de la pareja y familia desde una perspectiva interaccional (4)

En cuanto al contexto latinoamericano, la mortalidad materna asociada a causas del embarazo se ha ubicado dentro de las primeras tres causas en adolescentes con una edad comprendida entre los 15-19 años y en adolescentes con una edad inferior a los 16 años, el riesgo a morir debido a un embarazo riesgoso es tres veces mayor que en mujeres de mayor edad (5,6).

De igual manera, se ha observado que el número de abortos en adolescentes anuales corresponde a 670.000 (5). En contraste a la cifra, existen una gran variedad de estudio que buscan la forma de prevenir y/o controlar el aborto espontaneo, sin embargo, varios de ellos no brindan información acerca de los resultados obtenidos (7). Dentro de las principales causas asociadas a la problemática se han identificado que las principales causas se encuentran relacionadas a la falta de información de la población acerca del control prenatal. Asimismo, el aborto como proceso individualizado, constituye una de las principales causas de morbi-mortalidad materna, la cual corresponde al 8% en todo el mundo y 1% en países en desarrollo (8,9).

Por los motivos anteriormente expuestos, a través de la investigación se tiene como principal objetivo el determinar las complicaciones y factores asociados al aborto espontaneo en mujeres adolescentes, además de reconocer la prevalencia, características sociodemográficas, principales complicaciones y factores de riesgo asociados al desarrollo del aborto espontaneo en mujeres adolescentes.

2 METODOLOGIA

El enfoque de la presente revisión bibliográfica de tipo cualitativa, puesto que los resultados obtenidos se presentaron a través del análisis no estadístico de la información obtenida de los estudios (10). De igual manera la investigación es de tipo descriptivo, puesto que se describe (11) la prevalencia, características sociodemográficas, principales complicaciones y factores

Dentro de los criterios de inclusión se encuentran los artículos originales cuyo desarrollo se centre en las complicaciones y factores de riesgo asociados en pacientes con aborto espontaneo, publicados a partir del primero de enero del 2018 hasta el 10 de Diciembre del 2022. De igual manera se incluyeron las investigaciones con formato IMRyD (introducción, metodología, resultados y discusión), artículos realizados en humanos, revisiones de carácter sistemáticas, estudios de cohorte y publicaciones en idioma inglés y español. Por otro lado, dentro de los criterios de exclusión se encuentran, estudios de caso clínico, tesis de grado, investigaciones con fuentes no científicas.

Se realizó una búsqueda avanzada en los buscadores seleccionados, descriptores en ciencias de la salud MeSH (12), tomando en cuenta como palabras claves “Abortion Spontaneous” o aborto espontáneo y “Pregnancy in Adolescence” o embarazo adolescente, además, para la unión de las palabras claves se aplicaron los operadores booleanos “AND” y “OR”. En el caso del buscador Scielo, se aplicó la siguiente estrategia de búsqueda: (aborto espontaneo) AND (embarazo adolescente) OR (embarazo precoz). Por otro lado, en Pubmed se aplicó (Abortion Spontaneous) AND (pregnancy adolescence).

Se aplicó la estrategia PICO (paciente, intervención, comparación y resultados) con el propósito de estructura de manera correcta la pregunta de investigación, la misma que corresponde a: ¿Cuáles son las complicaciones y factores asociados al aborto espontaneo en mujeres adolescentes?, incluyendo las investigaciones con formato IMRyD.

Para la obtención de la información o datos, en primer lugar se seleccionó las bases científicas, las cuales correspondieron a Scielo y Pubmed. Posterior a ello, se establecieron las estrategias de búsqueda aplicando como palabras claves a los descriptores en ciencias de la salud MeSH (aborto espontáneo y embarazo adolescente). Se diseñó las estrategia de búsqueda aplicando los operadores booleanos (AND, OR). Posteriormente se realizó un análisis y selección de los artículos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión y posteriormente se realizó la extracción de datos para su análisis.

3 RESULTADOS

La principal causa de sangrado al principio del embarazo está asociada con el aborto espontáneo. La Organización Mundial de la Salud (OMS), el Centro Nacional de Estadísticas de Salud y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades definen el aborto espontáneo como la interrupción de un embarazo. Sobre peso a las 20 semanas de gestación o al nacer (13) (14). Con el 13% de las muertes maternas en todos los países asociadas, el aborto es visto como un problema de salud pública a nivel mundial, aumentando el número de abortos y sus complicaciones e impacto social. Entre el 12% y el 20% de los embarazos diagnosticados clínicamente terminan en aborto espontáneo (15).

Las manifestaciones clínicas del aborto espontáneo incluyen mujeres en edad fértil, dolor abdominal bajo con sangrado vaginal, retraso o amenorrea, fiebre y/o malestar general (en aborto séptico). El diagnóstico se basa en la correlación de los hallazgos clínicos con la ecografía transvaginal o transabdominal, según la edad gestacional y la concentración de HCG. La mayoría de los abortos espontáneos ocurren temprano, con un 80 % en las primeras 12 semanas y el 20 % restante entre las semanas 12 y 22 (16).

Los síntomas de aborto espontáneo incluyen dolor pélvico mediado por espasmos musculares, hemorragia vaginal. Los abortos espontáneos tardíos pueden comenzar un exceso de líquido debido a la rotura de las membranas, por ello cuando se observa un cuello uterino con dilatación, este es un signo de aborto espontáneo inmediato. En algunos casos, el sangrado puede ocurrir días antes del proceso o de manera inmediata. En algunos casos la presencia de restos dentro del útero puede ocasionar un cuadro característico de un proceso infeccioso (17).

Dependiendo del período de su desarrollo, se puede clasificar como aborto espontáneo persistente, en donde se observa dolor pélvico intensificado y un mayor sangrado, además de aborto espontáneo retenido, cuando el embrión o feto muere o se separa y permanece en el útero sin que se liberen los residuos, aborto espontáneo incompleto, donde se expulsa el embrión o trofoblastos restantes y, por último, aborto espontáneo completo, el embrión o el feto son completamente expulsados (16).

3.1 PREVALENCIA DE ABORTOS ESPONTÁNEOS EN MUJERES ADOLESCENTES

Según la Organización Mundial de la Salud, el aborto hace referencia a la expulsión o extracción del producto con un peso menor de 500 gramos (13). Sin embargo, cuando se habla de aborto espontáneo, este se define como la interrupción del proceso de embarazo sin interponer algún tipo de procedimiento para que se desarrolle (18), de manera habitual este proceso ocurre debido a alguna alteración genética (19).

En el año 2019 se ha identificado que el grupo etario de los adolescentes con una edad comprendida entre los 15-19 años de los países con ingresos medios, suman un total de 21 millones de embarazos anuales, de los que la mitad no fueron planificados. Asimismo, el 55% de los embarazos no deseados durante la adolescencia terminan en episodios de aborto. En relación a la edad las adolescentes de entre 10-19 años presentan mayor riesgo de complicaciones como eclampsia, endometritis e infecciones a nivel sistémico y abortos espontáneos que en mujeres de entre 20-24 años (20).

Al respecto, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) manifiesta que la región de América Latina y el Caribe presentan la segunda tasa más elevada de embarazo precoz a nivel mundial, puesto que la tasa de embarazo precoz mundial es de 46 por cada 1000 adolescentes, mientras que en Latinoamérica y el Caribe la tasa representa 66,5 nacimientos por cada 1000 adolescentes de entre 15-19 años (5).

En relación a la prevalencia de abortos espontáneos en mujeres durante la etapa de la adolescencia se observa un promedio de 10,49% con un mínimo del 8,9% correspondiente al estudio realizado en Etiopía por Tesema et al. (21) y un máximo del 29,74% correspondiente al

estudio realizado por Rodríguez et al. (22) en su investigación realizada en Cuba. De igual manera, en cuanto a la prevalencia, se ha observado que esta, en el estudio realizado por Malik et al. (23) en Pakistán corresponde al 15,33%, además del estudio realizado por Ahinkorah et al. (24) en Ghana en donde se observe una prevalencia de abortos espontáneos en la población adolescente correspondiente al 11,1% Finalmente en el estudio realizado en Paraguay por Patiño y Porzio (25) se determinó una prevalencia del 11,82%.

Tabla 1 Prevalencia de abortos espontáneos en mujeres adolescentes

Autor(es)	Año	País	Prevalencia de abortos espontáneos en adolescentes
Rodríguez et al. (22)	2020	Cuba	29,74%
Tesema et al. (21)	2020	Etiopía	8,9%
Malik et al. (23)	2020	Pakistán	15,33%
Ahinkorah et al. (24)	2021	Ghana	11,1%
Choo et al. (26)	2021	Filandia	5,3%
Patiño y Porzio (25)	2021	Paraguay	11,82%

Nota. En la tabla se observa la prevalencia de abortos espontáneos en adolescentes. Realizado por Gallegos (2022).

3.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS ADOLESCENTES CON ABORTOS ESPONTÁNEOS

De acuerdo a las características sociodemográficas de los pacientes adolescentes que presentaron abortos espontáneos, se determinó que, según el estudio de Rodríguez et al. (22) el cual se realizó en Cuba, estas corresponden a una edad de entre 16-20 años con el 16,51% y menores de 16 años con el 10,01%. De igual manera, en la investigación de Enríquez et al. (27) realizada en el Ecuador se evidenció que además de la edad promedio de 15,28 años, también se observa que el 93% de las participantes son de etnia mestiza y el 7% indígenas. Asimismo, la investigación de Tung et al. (28) en Estados Unidos determino que el 52% de las pacientes son afrodescendientes. Finalmente, dentro de las características de las adolescentes con abortos espontáneos se evidencio un nivel socioeconómico medio y bajo con un total del 82,5% y un nivel educativo medio con el 38,8%.

Tabla 2 Características sociodemográficas de las adolescentes con abortos espontáneos

Autor(es)	Año	País	Características sociodemográficas
Rodríguez et al. (22)	2020	Cuba	16-20 años (16,51%) <16 años (10,01%)
Enríquez et al. (27)	2019	Ecuador	Edad promedio (15,28 años) Etnia mestiza (93), indígena (7)
Tung et al. (28)	2019	Estados Unidos	52% etnia afrodescendiente que viven en áreas urbanas
Eboigbe et al. (29)	2022	Países del África subsahariana	Nivel socioeconómico medio y bajo (22,5% y 60%) Nivel educativo secundario o incompleto (38,8%)

Nota. En la tabla se observan las características sociodemográficas de los abortos espontáneos en adolescentes. Realizado por Gallegos (2022).

3.3 COMPLICACIONES DEL ABORTO ESPONTÁNEO EN MUJERES ADOLESCENTES

De acuerdo a la literatura se ha observado que dentro de las principales complicaciones del aborto espontáneo en mujeres adolescentes, se encuentran; la perforación del útero (ocurre entre el 2-3% de los casos). (30), además de los desgarros cervicales que se presentan en una frecuencia <1% de los abortos espontáneos durante el primer trimestre de gestación. De igual manera se pueden presentar casos de endometritis, en donde el grupo etario de la adolescencia con 2,5 más veces de que se desarrolle que en mujeres mayores a 20 años (31)- De igual manera, se pueden observar otras complicaciones inmediatas en el 10% de las pacientes con abortos espontáneos tales como hemorragias, embolia, perforación uterina, shock hipovolémico, convulsiones, peritonitis, hipertermia, entre otros (32).

Diversas investigaciones han abordado esta problemática, al respecto, dentro de las principales complicaciones asociadas al aborto espontáneo en mujeres durante la adolescencia se encuentran la alteraciones en cuanto a la calidad de vida, esterilidad, muerte, discapacidad (22). Además, el estudio de Russo et al. (33) determinó otras complicaciones como hipertermia, secreciones vaginales fétidas y hemorragia. Asimismo, el estudio de Singh et al. (34) identificó otras complicaciones como hipertensión arterial (HTA), estrés, falta de autonomía personal y complicaciones de carácter psicológico.

Tabla 3 Complicaciones del aborto espontaneo en mujeres adolescentes

Autor(es)	Año	País	Complicaciones
Rodríguez et al. (22)	2020	Cuba	Alteraciones en la calidad de vida, esterilidad, fallecimiento, discapacidad, presión por la sociedad o grupo, aumento de gastos (economía)
Russo et al. (33)	2020	Estados Unidos	Hipertermia, secreción vaginal fétida, hemorragia
Singh et al. (34)	2020	Nepal	Hipertensión arterial, estrés, alteraciones de la fertilidad, falta de autonomía personal (complicaciones psicológicas)
Silvia et al. (35)	2020	Brasil	Complicaciones psicológicas y emocionales, riesgo de mortalidad

Nota. En la tabla se observan las complicaciones de abortos espontáneos en adolescentes. Realizado por Gallegos (2022).

3.4 FACTORES DE RIESGO DEL ABORTO ESPONTÁNEO EN MUJERES ADOLESCENTES

La etiología de la problemática se encuentra asociada a factores multifactoriales, los cuales guardan relación principalmente con la inmadurez biológica y psicológica, así como también, la presión familiar y social, la ausencia de educación y formación en relación a los valores y uso correcto de métodos anticonceptivos. Por otro lado, dentro de las principales complicaciones asociadas al aborto espontaneo se encuentran asociadas a hemorragias, procesos infecciosos, dolor en el área afectada, infertilidad, así como alteraciones psicológicas como autoestima baja, ansiedad e irritabilidad, depresión y finalmente, las complicaciones sociales como aislamiento y estigmatización (36,22).

Los abortos espontáneos ocurren en el 33% de los casos, durante el segundo trimestre, pero solo en el 5% en el tercer trimestre. Dentro de los principales factores de riesgo asociados a las causas fetales se encuentran; anomalía cromosómica en el feto, cigoto retenido (37), por otro lado, dentro de las causas maternas, se encuentran; las infecciones específicas, procesos locales como malformaciones del útero, agresiones extrínsecas (fuera del útero) que afectan de manera indirecta, factores inmunológicos y psicológicos (16). Por otro lado, algunos factores sociodemográficos se encuentran asociados a este tipo de abortos, dentro de estos se han identificado; la edad (adolescencia) (38), el grado de instrucción y nivel económico (39).

Diversas investigaciones han abordado la problemática relacionada con los factores de riesgo asociados al aborto espontaneo en adolescentes, se establecieron que se encuentran asociados al consumo de cafeína y tabaco (22). Además en el estudio de Russo et al. (33) se observaron otros factores como la edad, antecedentes de aborto previo, estilo de vida y nivel

educativo. Asimismo, para Silvia et al. (35) otros factores de riesgo corresponden a la obesidad, actividades en el trabajo, factores sociales, demográficos y económicos.

Por otro lado, para Singh et al. (34) los factores asociados corresponden al consumo de bebidas alcohólicas, etnia y violencia física, emocional y sexual. Mumford et al. (40) manifiesta que los factores se encuentran relacionados con el uso de drogas como la cannabis, opioides o depresivos. Para Enríquez et al. (27) también se asocia los factores religiosos y el estereotipo. Según Tesema et al. (21) otro factor influyente corresponde a las anomalías a nivel cromosómico y finalmente Nayeri et al. (41) a los efectos generados por *T. gondii*.

Tabla 4 Factores de riesgo del aborto espontaneo en mujeres adolescentes

Autor(es)	Año	País	Factores de riesgo
Rodríguez et al. (22)	2020	Cuba	Consumo de cafeína y tabaquismo
Russo et al. (33)	2020	Estados Unidos	Edad, antecedentes de aborto previo, calidad y estilo de vida, nivel educativo.
Silvia et al. (35)	2020	Brasil	Estilo de vida, obesidad, consumo de tabaco, actividades dentro del trabajo, factores sociales y demográficos, bajo nivel económico y bajo nivel educativo.
Singh et al. (34)	2020	Nepal	Consumo de bebidas alcohólicas de la pareja y gestante, etnia, edad, violencia física, sexual y emocional.
Mumford et al. (40)	2021	Estados Unidos	Uso de drogas (Cannabis, opioides, antidepresivos), edad, estado civil, abortos previos, número de partos previos, raza, nivel educativo
Enríquez et al. (27)	2019	Ecuador	Nivel educativo y socioeconómico, culturales, religiosos y sociales (estereotipos)
Tesema et al. (21)	2020	Ethiopia	Hipertensión, diabetes, incompetencia del cervix, alteraciones cardiovasculares, anomalías a nivel cromosómico
Tung et al. (28)	2019	Estados Unidos	Consumo de alcohol y marihuana
Nayeri et al. (41)	2020	Irán	<i>T. gondii</i>
Oghenetega et al. (42)	2020	Nigeria	Exposición materna a contaminación por petróleo

Nota. En la tabla se observan los factores de riesgo de abortos espontáneos en adolescentes. Realizado por Gallegos (2022).

4 CONCLUSIONES

El proceso de investigación sistemática permitió establecer que en promedio, la prevalencia de abortos espontáneos en mujeres adolescentes corresponde al 10,49% con un mínimo del 8,9% y un máximo del 29,74%. Dentro de las principales características

sociodemográficas de las adolescentes con abortos espontáneos en los estudios analizados, se encuentran; una edad promedio de 15,28 años o menor a 16 años, pacientes de etnia indígena, mestiza o afrodescendientes que habitan en el área urbana, un nivel socioeconómico medio y bajo, con un nivel educativo secundario o secundario incompleto. Las principales complicaciones del aborto espontaneo en mujeres adolescentes identificadas en la investigación corresponden alteraciones a nivel psicológicas, emocionales, sociales, económicas y personales, dentro de las cuales se encuentran la alteración a la calidad de vida, esterilidad, muerte, algunos signos y síntomas como la hipertermia, secreciones vaginales fétidas, hemorragias, HTA, estrés y falta de autonomía personal. Los factores de riesgo asociados al desarrollo del aborto espontaneo en mujeres adolescentes corresponde al consumo de sustancias como cafeína, tabaco, alcohol, drogas, además de la edad, antecedentes previos de aborto, nivel educativo, nivel económico, violencia, entre otros.

REFERENCIAS

1. Dulay A. Aborto espontáneo. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/aborto-espont%C3%A1neo>.
2. Basirat Z, Kashifard M, Golsorkhtabaramiri M, Mirabi P. Factors associated with spontaneous abortion following intracytoplasmic sperm injection (ICSI). *JBRA Assist Reprod*. 2019; 23(3): p. 230-234.
3. Mora P, Paredes DR, Quispe E, Félix C, Klein E, Michelena M. Anomalías cromosómicas en abortos espontáneos. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2018.
4. Aslalema A, Ortuño D, Merlyn M. Adolescentes mujeres y jóvenes adultas frente a los temas de embarazo y aborto: ¿Percepciones diferentes según la edad? Estudio realizado en Quito, Ecuador (2017). *Psicología, Conocimiento y Sociedad*. 2019; 9(1): p. 7-30.
5. UNFPA. América Latina y el Caribe Tienen la Segunda Tasa Más Alta de Embarazo Adolescente en el Mundo. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://lac.unfpa.org/es/news/am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe-tienen-la-segunda-tasa-m%C3%A1s-alta-de-embarazo-adolescente-en-el-mund-1>.
6. OMS. Mortalidad materna. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
7. López D, Morales M, Ramos G. Factores epidemiológicos de riesgo asociados al aborto espontáneo. [En línea].; 2020. Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/download/193/223?inline=1>.
8. Solar F, Rumante KVF, Duran M, Buguño M, Jiménez J. Experiencia clínica del uso de la ficha SIP/CLAP en mujeres con aborto espontáneo resuelto por vía quirúrgica. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2020; 85(4).
9. López D, Morales M, Gisela R. Factores epidemiológicos de riesgo asociados al aborto espontáneo. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 2020; 5(4).
10. Hernández R, Mendoza C. *Metodología de la investigación México*: Mc Graw Hill; 2018.
11. Baena G. *Metodología de la investigación México*: Grupo Editorial Patria; 2017.
12. National Library of Medicine. Medical Subject Headings. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>.
13. OMS. En todo el mundo se producen aproximadamente 25 millones de abortos peligrosos al año. [En línea].; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/28-09-2017-worldwide-an-estimated-25-million-unsafe-abortions-occur-each-year>.
14. OMS. Aborto. [En línea].; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/abortion>.

15. Barrenecia S, Lugo D. Factores asociados al aborto incompleto en mujeres atendidas en emergencias de ginecoobstetría del Hospital Barranca - Cajatambo 2019. [En línea].; 2022. Disponible en: http://www.repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/5098/T033_70575842_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
16. Lume M. Factores asociados al aborto en mujeres gestantes en el servicio obstétrico del Hospital Provincial de Acobamba en el año 2018. [En línea].; 2020. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1752/TA037_21870623_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
17. Paucarchuco W. Características sociodemográficas y clínicas de los abortos en mujeres del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, 2018. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2639/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2019-PAUCARCHUCO%20CENZANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
18. Harvard Health Publishing. Abortion (Termination Of Pregnancy). [En línea].; 2019. Disponible en: <https://www.health.harvard.edu/medical-tests-and-procedures/abortion-termination-of-pregnancy-a-to-z>.
19. Rodríguez D, Zambrano G, Zambrano D, Zambrano S. Hablemos del aborto: un enfoque en su legalización en Ecuador. *Dom. Cien.* 2021; 7(5): p. 296-311.
20. OMS. Embarazo en la adolescencia. [En línea].; 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>.
21. Tesema G, Mekonnen T, Teshale A. Spatial distribution and determinants of abortion among reproductive age women in Ethiopia, evidence from Ethiopian Demographic and Health Survey 2016 data: Spatial and mixed-effect analysis. *PLoS One.* 2020; 15(6): p. e0235382.
22. Rodríguez C, De los Ríos M, González A, Quintana D, Sánchez I. Estudio sobre aspectos epidemiológicos que influyen en el aborto espontáneo. *Multimed.* 2020; p. 1349-1365.
23. Malik A, Shaf A, Umair J, Maraj S, Butt A, Bukharie F. Frequency of Depressive Disorders among Women after Miscarriage. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2020; 30(2).
24. Ahinkorah B, Seidu A, Ameyaw E, Budu E, Bonsu F, Mwamba B. Beyond counting induced abortions, miscarriages and stillbirths to understanding their risk factors: analysis of the 2017 Ghana maternal health survey. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2021; 21(140).
25. Patiño E, Porzio M. Frecuencia de abortos espontáneos en pacientes que acuden al servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital de Clínicas. *Medicina clínica y social.* 2021; 5(2).
26. Choo X, Ku C, Cheung Y, Godfrey K, Chong Y. Risk score to stratify miscarriage risk levels in preconception women. *Clinical Medicine.* 2021; 11(1).
27. Enríquez A, Ortuño D, Merlyn M. Adolescentes mujeres y jóvenes adultas frente a los temas de embarazo y aborto: ¿Percepciones diferentes según la edad? Estudio realizado en Quito, Ecuador (2017). *Psicología, Conocimiento y Sociedad.* 2019; 19(1).

28. Tung I, Beardslee J, Pardini D, Chung T, Keenan K, Hipwell A. Adolescent childbirth, miscarriage, and abortion: associations with changes in alcohol, marijuana, and cigarette use. *J Child Psychol Psychiatry*. 2020; 61(1): p. 104-111.
29. Eboigbe E, Gadama L, Filippi V, Mehrtash H, Bonsaffoh K, Adenike F, et al. Adolescents' satisfaction with care for abortion-related complications in 11 Sub-Saharan African countries: A cross-sectional facility-based study. *Int J Gynaecol Obstet*. 2022; 156(1): p. 63-70.
30. Dulay A. Aborto espontáneo. [En línea].; 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/aborto-espont%C3%A1neo#:~:text=Entre%20el%2020%20y%20el,20%25%20en%20los%20embarazos%20confirmados>.
31. Medline Plus. Endometritis. [En línea].; 2019. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001484.htm>.
32. Suraez J, Sánchez M, Pulgar N, Piña B. Complicaciones Obstétricas en Pacientes que Acuden al Ambulatorio de Cabure, Municipio Petit, Estado Falcón. Marzo-Agosto 2018. *Salud y Vida*. 2019; 3(3).
33. Russo L, Whitcomb B, Freeman J, Mumford S, Sjaarda L, Perkins N, et al. Physical activity and incidence of subclinical and clinical pregnancy loss: a secondary analysis in the effects of aspirin in gestation and reproduction randomized trial. *Fertility and Sterility*. 2020; 113(3).
34. Singh D, Ghimire P, Poudel S, Khatri R. Association between Intimate Partner Violence and Abortion in Nepal: A Pooled Analysis of Nepal Demographic and Health Surveys (2011 and 2016). *Biomed Res Int*. 2020;(11).
35. Silvia M, Teixeira C, Miranda L, Lima C, Vasconcelos M. Factors associated with spontaneous abortion: a systematic review. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. 2020; 20(2).
36. Prada DRD, P V, Ramírez. El aborto en adolescentes, factores de riesgo y consecuencias: revisión de literatura. *Areandina*. 2019; 4(1).
37. Herrera S. Factores asociados a aborto en el Hospital Básico de Yantzaza en Zamora en el periodo Diciembre 2015-Diciembre 2016. [En línea].; 2017. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19607/1/Tesis%20Stephany%20Herrera.pdf>.
38. Institute Guttmacher. Aborto inducido a nivel mundial. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/sites/default/files/factsheet/fs-aww-es.pdf>.
39. Mendoza M. Factores de riesgo asociados al aborto en pacientes de 19 a 35 años, en el Hospital San Juan De Lurigancho 2018. [En línea].; 2019. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3237/UNFV_MENDOZA_SIMBRON_MARYSOL_EMELY_ISABEL_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

40. Mumford S, Flannagan K, Radoc J, Sjaarda L, Zolton J, Metz T, et al. Cannabis use while trying to conceive: a prospective cohort study evaluating associations with fecundability, live birth and pregnancy loss. *Hum Reprod.* 2021; 36(5): p. 1405-1415.
41. Nareri T, Sarvi S, Moosazadeh M, Amouei A, Hosseininejad Z, Daryani A. The global seroprevalence of anti-Toxoplasma gondii antibodies in women who had spontaneous abortion: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020; 14(3): p. e0008103.
42. Oghenetega O, Godson A, Okunlola M, Ojenbede O. Miscarriage, stillbirth, and infant death in an oil-polluted region of the Niger Delta, Nigeria: A retrospective cohort study. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020; 150(3): p. 361-367.