



**COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y SOCIODEMOGRÁFICO DEL ABORTO EN
ADOLESCENTES ENTRE 10 Y 19 AÑOS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA
DE INDIAS DURANTE LOS AÑOS 2016 AL 2017**

AUTORES:

VIVIAN VANESSA GUERRA LAGARES

DANIELA LEDESMA OSPINA

MARÍA BERNARDA MENCO MENCO

CÉSAR ANDRÉS MORENO BABILONIA

DIALMA DALILA ROMERO SIERRA

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR POR EL TÍTULO DE MÉDICO**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ -ELÍAS BECHARA ZAINÚM-
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C, NOVIEMBRE DE 2018**



AUTORES:

VIVIAN VANESSA GUERRA LAGARES

DANIELA LEDESMA OSPINA

MARÍA BERNARDA MENCO MENCO

CÉSAR ANDRÉS MORENO BABILONIA

DIALMA DALILA ROMERO SIERRA

ASESOR METODOLÓGICO

LUZ MARINA PADILLA MARRUGO

ASESOR DISCIPLINAR

WALTER TORRES VILLA

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ -ELÍAS BECHARA ZAINÚM-
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C, NOVIEMBRE DE 2018**

Nota de aceptación

Jurado

Jurado

DEDICATORIA

Este proyecto representa la culminación de una etapa de aprendizaje, llena de muchos altos y bajos de los cuales se obtuvieron grandes conocimientos no solo para la carrera en la cual decidimos incursionar sino para nuestra vida en general. En primer lugar, le queremos dedicar este triunfo a Dios quien hace todo posible, a nuestros padres quienes nos han enseñado los valores de la vida y nos han apoyado e incentivado a dar lo mejor de nosotros. En segundo lugar, a todos y cada uno de nuestros docentes, quienes cada día nos transmiten sus conocimientos y guían durante esta etapa de nuestras vidas, a todos aquellos que de una u otra forma hicieron parte de este proceso, finalmente y de manera especial, al Dr. Walter Torres y a la Dra. Luz Marina Padilla, por ayudarnos y guiarnos durante el desarrollo de este proyecto, muchas gracias por todo, nos vamos llenos de satisfacción de saber que cumplimos con la anhelada meta de ser profesionales.

CONTENIDO

RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN.....	11
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
2. OBJETIVOS.....	17
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3. JUSTIFICACIÓN	18
4. MARCO TEÓRICO.....	19
4.1. ANTECEDENTES.....	19
4.2. MARCO LEGAL	21
4.3 MARCO TEÓRICO	24
4.4. MARCO CONCEPTUAL.....	37
5. METODOLOGÍA	42
5.1. TIPO DE DISEÑO EPIDEMIOLÓGICO.....	42
5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	42
5.2.1 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	42
5.2.2. MUESTRA.....	42
5.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	43
5.4. TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	43
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	44
7. RESULTADOS.....	45
8. CONCLUSIONES.....	59
9. RECOMENDACIONES	61
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
11. ANEXOS.....	72
11.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	72
11. 2. PRESUPUESTO	73

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICA 1. Proporción total de casos de aborto por edad materna	46
GRÁFICA 2. Número de casos de abortos registrados por mes.....	47
GRÁFICA 3. Frecuencias de casos de aborto según semana gestacional	48
GRÁFICA 4. Frecuencia de casos de aborto según tipo de parto.....	49
GRÁFICA 5. Proporción los casos de abortos según el nivel educativo	50
GRÁFICA 6. Proporción de los casos aborto según estrato social	53
GRÁFICA 7. Proporción de los casos aborto según estado civil.....	54
GRÁFICA 8. Frecuencias de casos de aborto según peso fetal.....	55
GRÁFICA 9. Número de casos de abortos según antecedentes patológicos durante la gestación.....	56
TABLA 1. Proporción de los casos aborto según último año escolar aprobado... 	51
TABLA 2. Número de casos de abortos según causas directas	57
TABLA 3. Frecuencia de casos de aborto por régimen de salud.....	58

RESUMEN

Introducción: El aborto en la adolescencia es un problema de salud pública a nivel mundial, que aún sigue vigente en nuestro país; según la OMS, una tercera parte de las mujeres hospitalizadas por complicaciones del aborto tienen menos de 20 años. Estas por su inmadurez física y psicológica están expuestas a mayores riesgos para desarrollar patologías durante el embarazo que muchas veces pueden llegar a desencadenar la muerte de la misma o de su gestación.

Objetivo: Determinar el comportamiento clínico y sociodemográfico del aborto en adolescentes entre 13 y 19 años en la ciudad de Cartagena de Indias durante los años 2016 a 2017.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo de tipo transversal, universo de 192 pacientes adolescentes entre 13 y 19 años que mostraron un aborto y fueron notificadas al Registro Único de Afiliados ND (RUAF) en la ciudad de Cartagena de Indias entre los años 2016 a 2017.

Resultados: Se reportaron 846 casos de abortos en los años 2016 y 2017 de los cuales 192 corresponde al rango de edad entre los 13 y 19 años; y por consiguiente, analizando las variables clínicas y sociodemográficas de mayor interés para la investigación como la edad, nivel educativo, régimen de salud, estrato social, tipo de parto, entre otras, se encontró que el 28% de la población estudiada esta entre las edades 13 y 19 años, con un promedio de edad de 16 años, a su vez 39% de estas se encuentran en un nivel educativo básico secundaria, y en un 46% afiliadas al régimen de salud subsidiado. En cuanto al estrato social se evidenció que en su mayoría residen en un estrato bajo, correspondiendo a el 37.05% en estrato 1 y un 37.35% en estrato 2.

Teniendo en cuenta también el tipo de aborto que más se presentó fue el espontáneo con un 41%.

Conclusión: En el presente estudio se concluye que el aborto en la adolescencia, a nivel local es significativo, a pesar de que no todos los casos son notificados por las entidades a cargo. Evidenciándose que este se encuentra estrechamente relacionado con diferentes factores, principalmente un nivel socioeconómico bajo.

Palabras claves: Aborto en adolescencia, embarazo, aborto espontáneo, aborto retenido.

ABSTRACT

Introduction: Abortion in adolescence is a public health problem worldwide, which is still in force in our country; According to WHO, a third of women hospitalized for complications of abortion are under 20 years of age. These because of their physical and psychological immaturity are exposed to greater risks to develop pathologies during pregnancy that can often lead to the death of the same or its gestation.

Objective: To determine the clinical and sociodemographic behavior of abortion in adolescents between 13 and 19 years old in the city of Cartagena de Indias during the years 2016 to 2017.

Methodology: Observational, descriptive cross-sectional study, universe of 192 adolescent patients between 13 and 19 years old who showed an abortion and were notified to the ND Registry of Affiliates (RUAF) in the city of Cartagena de Indias between the years 2016 to 2017.

Results: 846 cases of abortions were reported in 2016 and 2017, of which 192 correspond to the age range between 13 and 19 years; and therefore, analyzing the clinical and sociodemographic variables of greatest interest for research such as age, educational level, health regime, social stratum, type of delivery, among others, it was found that 28% of the studied population is among the ages 13 and 19, with an average age of 16 years, in turn 39% of these are in a basic secondary education level, and 46% are affiliated to the subsidized health regime. Regarding the social stratum, it was evidenced that most of them reside in a low stratum, corresponding to 37.05% in stratum 1 and 37.35% in stratum 2. Taking into account also the type of abortion that was presented the most was the spontaneous one with a 41%

Conclusion: In the present study it is concluded that abortion in adolescence, locally is significant, although not all cases are notified by the entities in charge. Evidence that this is closely related to different factors, mainly a low socioeconomic level.

Keywords: Abortion in adolescence, pregnancy, spontaneous abortion, abortion withheld.

INTRODUCCIÓN

El embarazo no deseado en una adolescente es un problema social cada vez más frecuente a nivel mundial, entre los países desarrollados, son diversos los factores que podrían explicar el embarazo en la adolescencia pero en general es el resultado de la ausencia del poder de decisión y de circunstancias que están fuera del control de la adolescente, como la pobreza, la falta de educación, la falta de educación sexual integral, acceso a los servicios de salud adecuados para los jóvenes, falta de métodos anticonceptivos de planificación familiar económicos y accesibles, o una combinación de estos factores, agregando a estos factores las presiones de compañeros, padres, familias y comunidades, a la vez es el resultado de la violencia y la sumisión de su compañero sexual. El embarazo en adolescentes es considerado una causa de las violaciones de derechos, se ha relacionado con una mayor prevalencia de embarazo no planificado, práctica abortiva, depresión, suicidio, aislamiento social, síndrome de estrés postraumático, preeclampsia, ruptura prematura de membranas, parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer, entre otras complicaciones. Por todo lo anterior, hace que el antecedente de embarazo en la adolescencia se asocie con un incremento de costos en salud y un decremento en los estándares de calidad de vida en la población materna.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo en adolescentes es un problema de salud pública a nivel mundial ya que en la mayoría de los casos éste afecta negativamente la salud de la madre y del hijo por nacer, ocasionando alteraciones en la calidad de vida no solo de ellos, sino de la familia y la sociedad. Según la OMS, si bien desde 1990 se ha registrado un descenso considerable, aunque irregular, en las tasas de natalidad entre las adolescentes, un 11% aproximadamente de todos los nacimientos en el mundo se producen todavía entre muchachas de 15 a 19 años. La gran mayoría de esos nacimientos (95%) ocurren en países de ingresos bajos y medianos. La región de América Latina y el Caribe (ALC) tiene la segunda tasa estimada de fecundidad en adolescentes más elevada del mundo, de 66,5 nacimientos por 1 000 adolescentes de 15 a 19 años en el período 2010-2015, frente a una tasa mundial de 46 nacimientos por 1 000 adolescentes en ese grupo etario. La evolución temporal indica que la tasa de fecundidad en adolescentes permaneció estacionaria en América Latina y el Caribe entre 1990 y el año 2000, seguido de una tendencia lentamente descendente durante los 15 últimos años. En comparación, la tendencia mundial y la de América del Norte (Estados Unidos y Canadá) ponen de manifiesto una disminución más pronunciada ¹. En torno al 15% de todos los embarazos registrados en América Latina y el Caribe se producen en menores de 20 años².

Las adolescentes por su inmadurez física y psicológica están expuestas a mayores riesgos para desarrollar patologías durante el embarazo que muchas

veces pueden llegar a desencadenar la muerte de ésta o de su producto³. El aborto es un problema de los países en vías de desarrollo y de los desarrollados; pero, el aborto en la adolescencia es un problema de mayor significación. Según la OMS, una tercera parte de las mujeres hospitalizadas por complicaciones del aborto tienen menos de 20 años. Es más frecuente en solteras, la mayoría no utiliza métodos anticonceptivos, una buena proporción es por embarazo no deseado y, en cuanto a episodios anteriores, se ha hallado hasta 1,5 abortos por hijo⁴.

En cuanto a datos nacionales, los estudios sobre el aborto en adolescentes son escasos, pero no más que los estudios sobre embarazo en la adolescencia. En Colombia las estadísticas informan que la fecundidad de las adolescentes aumentó en la década de 1986 a 1995, cuando pasó de 70 a 89 por 1000; en 2005 la tasa fue de 90 por 1000 embarazos⁶. En la actualidad el embarazo en adolescentes refleja un déficit en los programas de prevención y manejo de este problema⁵. Un estudio de tipo observacional descriptivo realizado en el año 2005 en el municipio de Nocaima (Cundinamarca) mostró que pesar del desarrollo de políticas de educación sexual y reproductiva, como parte del Eje de Desarrollo Integral Humano, que se implementaron en el Municipio para evitar el embarazo en adolescentes, las cifras aportadas por el centro de salud mostraron un incremento, cuyos resultados fueron que el 88.9% de las participantes se encontraba entre 14 y 17 años. El 66.8% de las adolescentes sabe cómo usar correctamente los métodos anticonceptivos que conocen, y el 28.8% de las mismas ha tenido relaciones sexuales, con una edad promedio de inicio de 15 años. De las adolescentes encuestadas 11.1% han estado embarazadas en algún

momento de su vida. De estos embarazos el 57,3% terminaron en aborto y el 66,8% de las embarazadas dejaron sus estudios⁵.

A nivel local, la ciudad de Cartagena de Indias no reporta estudios realizados sobre aborto en adolescentes, mientras que los datos sobre embarazo en estas, son muy escasos. un estudio realizado en tres instituciones educativas de la ciudad de Cartagena reportó que la prevalencia de embarazo adolescente fue de 4,4%, el 3,4%⁶ había estado en embarazo una sola vez. El 2,4% ⁷ había tenido abortos, de las cuales el 1,7% ²² había abortado una vez, el 0,5% ²³ dos veces y el 0,2% ³ tres veces. Al momento de realizar la encuesta tres adolescentes estaban embarazadas ²⁴.

En las adolescentes la morbimortalidad tanto materna como fetal, es mayor que en la población en general, pues se incrementa el riesgo de muerte intraparto, de trastornos digestivos, de aborto, de embarazos extrauterinos, de infecciones, de hemorragias posparto y de distocias, entre otras. De la misma manera, se presentan una serie de conflictos económicos y psicosociales que tienen como consecuencia principal la deserción escolar a la que se ven obligadas (50 –70%), pues solamente el 2% atienden a estudios universitarios, lo que afecta las metas a futuro e ideales de trabajo⁵.

Estos pocos datos, pero significativos en cuanto a exponer una problemática vigente en la población, muestra la situación actual del aborto en adolescentes en la ciudad. Por tal motivo se hace importante indagar acerca del comportamiento

de las variables clínicas y sociodemográficas que pueden afectar en la decisión de abortar en las adolescentes en este grupo de edad.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿CUÁL ES EL COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y SOCIODEMOGRÁFICO DEL ABORTO EN ADOLESCENTES ENTRE 13 Y 19 AÑOS EN LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS DURANTE LOS AÑOS 2016 Y 2017?

1.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En el departamento de Bolívar, el embarazo en adolescentes registra una cifra del 23%, por encima del promedio nacional que se ubica en el 17%. Tan solo en el año 2016 en Cartagena, se registraron un total de 3.261 casos de embarazos en adolescentes de 10 a 19 años, que culminaron satisfactoriamente su embarazo y se convirtieron en madres. Faltando sumar a esta cifra, los casos de mortalidad materna y perinatal en las adolescentes embarazadas. Sin embargo, se observó una pequeña disminución en los embarazos adolescentes en comparación con el 2015 en que se registraron 3.518 casos, según cifras del Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS)³⁹. El embarazo en adolescentes se considera un problema de salud pública a causa de los efectos nocivos en la salud y el bienestar de la madre y sus hijos, la mayoría relacionados con la exposición de las adolescentes a las muertes maternas y a los abortos inseguros³⁵.

Esto representa una situación preocupante, teniendo en cuenta que estas madres adolescentes son más vulnerables a padecer hipertensión (preeclampsia), placenta previa, anemia materna, desnutrición, y sus hijos tienen alto riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, ictericia neonatal, síndrome de dificultad respiratoria, sepsis, malformaciones congénitas y otras condiciones que pueden dejar secuelas permanentes en el neonato; a su vez, representando la gran mayoría de estas complicaciones, causas directas de aborto espontáneo en las jóvenes, además de los casos de aborto inducido, que en conjunto personifican un alto índice de morbilidad materna³⁹.

Lo más preocupante de estas cifras, es que, según diversos estudios realizados por organizaciones privadas, el mayor porcentaje de los embarazos se presentan en niñas de estratos 1,2 y 3, y principalmente en el sector rural de la ciudad, con lo cual se aumentan las brechas socio-económicas que tanto impactan en la sociedad, con un considerable impacto negativo al evidenciar que entre el 20% y 45% de las madres gestantes, desertan de las aulas de clase, se ven obligadas a abandonar sus hogares por falta de apoyo de sus padres, están expuestas a mayores riesgos de morbilidad y en el peor de los casos, optan por métodos inseguros para culminación del embarazo³⁹.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el comportamiento clínico y sociodemográfico del aborto en adolescentes entre 13 y 19 años en la ciudad de Cartagena de Indias durante los años 2016 y 2017.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las variables clínicas del aborto en adolescentes entre 13 y 19 años en la ciudad de Cartagena durante los años 2016 y 2017.
- Caracterizar las variables sociodemográficas de las adolescentes entre 13 y 19 años con aborto registrado en la ciudad de Cartagena durante los años 2016 y 2017.
- Determinar la tasa de incidencia de abortos en adolescentes entre 13 y 19 años en la ciudad de Cartagena durante los años 2016 y 2017.
- Determinar la proporción de abortos en adolescentes entre 13 y 19 años en la Ciudad de Cartagena durante los años 2016 y 2017.

3. JUSTIFICACIÓN

El aborto en las adolescentes representa un problema de salud pública vigente, esta problemática ha tomado mucha relevancia en los últimos años, ya que cada día el aborto se convierte en un hecho más frecuente en la población juvenil³⁵.

El presente proyecto se realizó con el fin de obtener conocimientos sobre la temática anteriormente mencionada, en Cartagena; basado en los pocos registros reportados se pretendió conocer el comportamiento del aborto en los últimos años en la ciudad y evidenciar los factores que más influyeron en la culminación del embarazo por parte de las jóvenes tomando en cuenta tanto las causas espontáneas como las inducidas y así afianzar saberes sobre el tema, que no solo aqueja a nivel local, sino que es de importancia en el contexto nacional, latinoamericano y mundial.

Apropiarse de conocimiento sobre esta problemática, resulta ser bastante significativo, tomando en cuenta que el aborto es una realidad actual y que, durante la formación del profesional de la salud y su ejercicio laboral, estará enfrentado a casos frecuentes de aborto en adolescentes, por tanto, saber sobre las causas más habituales sería de gran utilidad para poder contextualizar a la paciente y así brindar la atención pertinente según corresponda.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. ANTECEDENTES

El aborto en la adolescencia es una problemática más frecuente que lo que la sociedad quisiera aceptar. Es un suceso difícil que afecta la salud integral de las adolescentes, familiares y de la comunidad en conjunto.

Ciaravino, H, (2006) realizó un estudio titulado Aborto en adolescentes menores de 16 años, cuyo objetivo fue analizar las características sociodemográficas y perinatales de adolescentes hasta 16 años que fueron asistidas por aborto en el Instituto de Maternidad de Tucumán durante el año 2004 y la asociación entre estas características y la forma de terminación del aborto. Se obtuvo como resultado que la mayor frecuencia de pacientes con embarazo terminado en aborto correspondió a la edad de 16 años, la mayor proporción de embarazadas completó la primaria, pero solo un pequeño porcentaje cursó la secundaria; un 58% de las adolescentes eran solteras, y un 9% declaró que el aborto había sido provocado. Entre las complicaciones se encontraron las de carácter infeccioso y síndrome febril por persistencia de restos. A pesar de que en este estudio no se encontró evidencia suficiente para afirmar que el aborto provocado se asocie significativamente al nivel de instrucción, estado civil, gestas anteriores ni hábito de fumar, lo que sí se pudo concluir es que la frecuencia de embarazo adolescentes terminados en aborto es alta. La infección fue la complicación más frecuente del aborto provocado y a edades gestacionales más tardías; dicho estudio es de utilidad ya que brinda una orientación a la presente investigación de las variables sociodemográficas que más influyen en el aborto y de las

complicaciones con mayor frecuencia que se puedan presentar en la adolescente con embarazo terminado en aborto³³.

En el 2009, la Universidad del Externado de Colombia realizó un estudio a través de una encuesta aplicada a 5 mil estudiantes de 42 colegios distritales de la ciudad de Bogotá, entre jóvenes de 13 a 15 años, donde se obtuvo como resultado que las jóvenes adolescentes comienzan su vida sexual a partir de los 13 años y el 46% de las jóvenes menores de 15 años que quedan embarazadas han acudido al aborto. De estas, el 81,5 % se ha sometido a un aborto y el 10,2 % se ha sometido a dos. De acuerdo a la encuesta, el 59,2 % lo ha hecho con píldoras abortivas, el 15,7 % se realizó una aspiración, el 5,5 % acudió a un raspado, 10,1 % inyecciones y el 2,7% de las encuestadas utilizó métodos naturales. El 34,3 % de las menores se realizó un aborto a los 14 años, 21,3 % a los 15, 20,4 % a los 13, 9% a los 12 y el 2% a los 10 años. De las encuestadas, solo el 18,7% ha usado algún método de prevención de embarazos como la inyección (26,6%), el condón (26,2%) y las pastillas (21,6%). El estudio revela además que el 25,5% de las menores encuestadas ya había tenido relaciones sexuales en el momento de la encuesta y el 79% de ellas inició su vida sexual entre los 10 y 14 años³⁷.

4.2. MARCO LEGAL

La presente investigación se reglamenta teniendo en cuenta los principios de la normatividad legal colombiana. La Constitución Política de la República de Colombia de 1991, en sus artículos: 6, 15, 16, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 93 y 94 se reglamenta la importancia de los derechos fundamentales, de primera, segunda y tercera generación y su acción inmediata en las que todo ciudadano tiene derecho a ser respetado acorde a los lineamientos y por acción de las autoridades nacionales. En Colombia, la política nacional de salud sexual y reproductiva se encuentra reglamentada según el Ministerio de Salud y Protección Social y la Dirección General de Salud Pública desde el año 2003⁸, con el propósito de promover y fortalecer la salud sexual y reproductiva en la población colombiana, haciendo énfasis en las líneas de acción de maternidad segura, planificación familiar, salud sexual y reproductiva de los/las adolescentes, cáncer de cuello uterino, ITS VIH/SIDA, violencia doméstica y sexual. El aborto en Colombia fue despenalizado mediante una carta de in-constitucionalidad ante la corte constitucional, que la corte sentenció la Sentencia de la Corte Constitucional Colombiana C-355 de 10 de mayo de 2006, a raíz del caso de Martha Sulay González, en tres situaciones específicas ...no se incurre en delito de aborto, cuando con la voluntad de la mujer, la interrupción del embarazo se produzca en los siguientes casos: (I) Cuando la continuación del embarazo constituya peligro para la vida o la salud física o mental de la mujer, certificada por un médico; (II) Cuando exista grave malformación del feto que haga inviable su vida, certificada por un médico; y, (III) Cuando el embarazo sea el resultado de una conducta, debidamente denunciada, constitutiva de acceso carnal o acto sexual sin consentimiento, abusivo o de inseminación artificial o transferencia de óvulo

fecundado no consentidas, o de incesto⁹. Así mismo en el Código de infancia y adolescencia en la Ley 1098 de 2006, se garantiza a los niños, a las niñas y a los adolescentes su pleno y armonioso desarrollo para que crezcan en el seno de la familia y de la comunidad, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión, prevalecerá el reconocimiento a la igualdad y la dignidad humana, sin discriminación alguna¹⁰ teniendo en cuenta lo anterior, siendo en casos de mayor vulnerabilidad en las adolescentes en estado de embarazo y que puedan resultar en un aborto espontáneo o provocado. El Decreto 3039 de 2007, se reglamenta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 en donde se atribuyen la normatividad en salud materno infantil, el acceso a servicios de salud por las gestantes ha presentado un constante incremento, en lo referente a atención prenatal, se registra no sólo un incremento en la cobertura sino también, en la proporción de gestantes captadas en el primer trimestre del embarazo. A pesar de los avances que el país ha mostrado en reducción de la fecundidad y del mayor acceso a los métodos modernos de anticoncepción, la fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años se ha incrementado, en concordancia con la tendencia observada en los países de la región. Los estudios recientes revelan que son las mujeres jóvenes las que más dificultades tienen para controlar su fecundidad y que el nivel educativo, el índice de riqueza y el lugar de residencia inciden directamente sobre el embarazo adolescente, especialmente entre subgrupos vulnerables como la población desplazada, en tanto la permanencia en el sistema educativo, constituye el principal factor protector. Tan solo el 15% de los embarazos registrados en las adolescentes es no deseado. El 39% corresponde a embarazo deseado, mientras el 46% ¹⁰ deseaba, pero hubiera preferido tenerlo más tarde¹¹. Acorde a La Ley 1146 de 2007 y a Ley 1257 de

2008, se expiden normas para la prevención de la violencia sexual y atención integral de los niños, niñas y adolescentes abusados sexualmente y protección de las víctimas en caso de abuso en embarazo adolescentes y normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, respectivamente¹²⁻¹³ y a su vez, la disposición del Protocolo y Modelo de Atención Integral en Salud para Víctimas de Violencia Sexual según Resolución 0459 de 2012¹⁴. Los diferentes protocolos para la embarazada menor de 15 años, según lo establecen las Sentencias de la Corte Constitucional, en sus apartados T-841 de 2011, T 209 de 2008, T-388 de 2009; Sentencia T-477/95; sentencia SU 337/99. En la actualidad se reglamenta el Plan decenal de salud pública 2012 – 2021, en su Resolución 1841 de 2013 que se enfoca en la información, educación y comunicación para el acceso y uso de servicios de salud, como un derecho y movilización social para la superación de barreras de acceso a los servicios de anticoncepción, control prenatal, prevención del aborto inseguro, atención de la IVE, parto y puerperio¹⁵.

4.3 MARCO TEÓRICO

4.3.1. Aborto: se define como la terminación espontánea o provocada de una gestación antes de la vigésima semana (20), contando desde el primer día de la última menstruación normal, cuando el feto no es capaz de sobrevivir fuera del vientre materno, aproximadamente el feto pesa 500 gramos para esta edad gestacional (OMS); también se considera como la terminación de la gestación después que el blastocisto se ha implantado en el endometrio, pero antes de que el feto alcance la viabilidad³⁴.

Clasificación del aborto: Es necesario efectuar una clasificación de aborto según el cuadro clínico de la paciente y, de esta forma, instaurar el tratamiento adecuado según cada caso. Aunque se puede clasificar también teniendo en cuenta el tiempo de gestación y condición dentro de la cual se presenta³⁴.

Tiempo de gestación³⁴:

- Aborto temprano: edad gestacional menor de 9 semanas³⁴.
- Aborto tardío: edad gestacional mayor a 9 semanas³⁴.

Forma de presentación del aborto³⁴:

- Espontáneo³⁴
- Inducido³⁴

Terapéutico: terminación de la gestación con el fin de salvaguardar la vida de la madre³⁴.

Voluntario: realizado por solicitud de la embarazada sin que existan motivos relacionados con la salud materna o patología fetal³⁴.

Según las condiciones de riesgo bajo las que se suspende, se clasifica en Aborto: Seguro o Inseguro, dadas por la capacitación de las personas que lo

atienden y del lugar y las condiciones de higiene bajo las cuales se realiza o atiende un aborto³⁵.

- La OMS define el “aborto inseguro” como "un procedimiento para poner fin a un embarazo no deseado, realizado por personas que carecen de las aptitudes necesarias o en un ámbito en el que no se cumplen los mínimos criterios médicos, o con la concurrencia de ambas circunstancias"³⁵.
- En contraste, un aborto médico o quirúrgico llevado a cabo por un profesional capacitado con los medios necesarios y en un ámbito médico adecuado se considera “aborto seguro”, porque implica un riesgo extremadamente bajo para la mujer³⁵.
- La mortalidad materna observada en los casos de aborto seguro es de no más de uno por cada cien mil intervenciones, y las complicaciones también tienen una incidencia sumamente baja. De hecho, la morbilidad y mortalidad asociadas son inferiores a las correspondientes a los partos de término (111/100.000nv en una cesárea), si el aborto se hace en una etapa temprana (hasta las doce semanas) ³⁵.

4.3.2 Clasificación de aborto espontáneo³⁴:

4.3.2.1. Amenaza de aborto: Caracterizado por dolor tipo cólico menstrual que usualmente se irradia región lumbosacra asociado a sangrado genital escaso que se puede prolongar durante varios días, el cuello está cerrado formado y sin ningún tejido extraño a su alrededor. El 50% de los casos evoluciona hacia el aborto con tres cuadros clínicos el aborto retenido, el aborto incompleto, o el aborto completo³⁴.

4.3.2.2. Aborto en curso: El dolor pélvico aumenta en intensidad y el sangrado genital es mayor. Al examen ginecológico se encuentran cambios cervicales orificio cervical interno permeable membranas íntegras. Cuando la actividad uterina aumenta y los cambios cervicales son mayores con borramiento y dilatación, las membranas se rompen convirtiéndose en este momento en un *aborto inevitable*³⁴.

4.3.2.3. Aborto retenido: El embrión o feto muere o se desprende y queda retenido in útero y no hay expulsión de restos ovulares. Se presenta cuando el útero no aumenta de tamaño, los signos y síntomas del embarazo disminuyen o desaparecen y los hallazgos ecográficos correlacionan el diagnóstico. Existe retención del embrión o feto después de su muerte durante un periodo de cuatro semanas, proceso conocido como *aborto frustrado*; no obstante, actualmente con los métodos ecográficos se confirma el diagnóstico de forma rápida y, así mismo, puede realizarse una intervención adecuada³⁴.

4.3.2.4. Aborto incompleto: Expulsión parcial de restos embrionarios o trofoblásticos, acompañado de sangrado que puede ser profuso dado por la denudación de los vasos del sitio de implantación de la placenta que deprivan la vasoconstricción dada por las contracciones miométricas; este sangrado en algunas ocasiones es causa de hipovolemia. Al examen ginecológico el cuello es permeable hasta la cavidad. El útero disminuye de tamaño. Cuando el aborto ocurre antes de la semana 10, la placenta y el embrión se expulsan conjuntamente; después de este tiempo se eliminan separadamente³⁴.

Aborto completo: Expulsión total del embrión o feto y las membranas ovulares; desaparece el dolor y el sangrado genital disminuye, los hallazgos del examen

ginecológico evidencia cuello cerrado, útero disminuido de tamaño y bien contraído. Generalmente ocurre cuando la gestación es menor de 8 semanas³⁴.

4.3.3. Etapas de la adolescencia: La adolescencia se divide en tres etapas: adolescencia temprana, generalmente entre los 12 y 13 años de edad; adolescencia media, entre los 14 y 16 años de edad; y adolescencia tardía, entre los 17 y 19 años de edad. La pubertad se define como los cambios biológicos de la adolescencia. Aproximadamente en la adolescencia media, se completa la mayor parte del crecimiento fisiológico de los jóvenes; ya tienen o casi alcanzaron su estatura y peso de adultos¹⁶.

La adolescencia temprana (10 a 13 años) biológicamente, es el periodo peripuberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarca. Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física^{16,17}.

La adolescencia media (14 a 16 años) es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo. Muy preocupados

por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda¹⁷.

En la adolescencia tardía (17 a 19 años) casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales¹⁷.

En la adolescencia se adquiere el 20% de la talla, el 50% del peso y masa esquelética del adulto y doblan su tamaño órganos como el corazón, pulmones, hígado, bazo, suprarrenales y tiroides. El aporte de macro y micronutrientes deben intensificarse adecuadamente al aumento de estas demandas. Aparecen las primeras manifestaciones de los cambios sexuales y proseguirán hasta completar el desarrollo. Se adquiere la talla adulta. Este evento, a pesar de ser uno más en todo el complejo desarrollo de la adolescencia, y quizá no el más importante, es un dato muy objetivo para poder determinar que el desarrollo ha concluido, que el individuo, al menos en este sentido, ya no es niño sino adulto. Esto ocurre a la edad ósea de 18 años y generalmente está de acuerdo con la edad cronológica¹⁸.

4.3.4. Embarazo en la adolescencia: A nivel mundial cada año nacen 15 millones de niños y niñas hijos de madres de 19 años o menos. En Latinoamérica, un 25 % de las madres son menores de 19 años y la tasa de fecundidad entre las jóvenes de 15 a 19 años es de 60% cuando la general es de 50%. En el

quinquenio 1950-1955, ocho de cada 100 nacimientos provenían de mujeres de 15 a 19 años, pero para los años 2005- 2010 ya se registraban 14 por 100. El aspecto que más pronto madura en los adolescentes es el de la sexualidad y una de las consecuencias, sin dejar de lado las enfermedades de transmisión sexual, son los embarazos en adolescentes. Los últimos 15 años, los embarazos de adolescentes han aumentado la preocupación de diversos sectores, llámese las distintas instancias de gobierno a través de salud, de educación, de cultura, de deporte, para que busquen estrategias que puedan incidir en este sector de la población y reducir el número de adolescentes que ven de alguna manera interrumpido su propio desarrollo para hacerse cargo de hijos, modificando con ello no solo su vida, sino la de sus familia, sus amigos y amigas y sus estudios y con ello su superación¹⁹.

El embarazo en la adolescencia se define como el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarca, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen. La fecundidad adolescente es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas, haciendo pensar que se trata de un fenómeno transitorio porque, de mejorarse las condiciones, ella podría descender. La disminución de las tasas de fecundidad adolescente está cada vez más lejos, ya que el deterioro de las condiciones socioeconómicas globales hace que se dude sobre la posibilidad de que la mayoría de los países realicen mayores inversiones en sus sistemas educacionales y de salud, para alcanzar la cobertura que el problema demanda. La proporción de jóvenes que han iniciado relaciones

sexuales va en aumento y la edad de inicio de la vida sexual está disminuyendo, pero la capacidad para evitar el embarazo no acompaña a este comportamiento¹⁶.

El problema del embarazo en la adolescencia tiene implicaciones importantes en la salud pública, siendo una preocupación tanto desde el punto de vista médico como psicosocial, ocurriendo con mayor frecuencia en adolescentes de medios socioeconómicos bajos, en familias desintegradas, numerosas o monoparentales, afectadas por el desempleo y que es un fenómeno que se había presentado previamente en las propias madres de las adolescentes¹⁹. En lo psicosocial, por las consecuencias adversas que el hecho tiene sobre la adolescente y sus familiares. Cuando la adolescente se embaraza inicia un complejo proceso de toma de decisiones y, hasta decidirse por uno, aparece siempre el aborto a veces como un supuesto más teórico que real²².

4.3.5. Embarazos y abortos a nivel mundial: Cada año, se estima que quedan embarazadas 208 millones de mujeres. Entre ellas, el 59 % (o 123 millones) tiene un embarazo planificado (o deseado) que culmina con un nacimiento con vida, un aborto espontáneo o una muerte fetal intrauterina²⁰. El 41 % restante (u 85 millones) de los embarazos no es deseado. Debido al aumento en el uso de anticonceptivos, la tasa de embarazos en todo el mundo ha disminuido de 160 embarazos cada 1000 mujeres de entre 15 y 44 años en 1995 a 134 embarazos cada 1000 mujeres en 2008²⁰. Las tasas de embarazos deseados y no deseados han caído, respectivamente, de 91 y 69 cada 1000 mujeres entre 15 y 44 años en 1995 a 79 y 55 cada 1000 mujeres entre 15 y 44 años en 2008. Lo que es más significativo, la tasa de abortos inducidos se redujo de 35 cada 1000 mujeres de

entre 15 y 44 años en 1995 a 26 cada 1000 mujeres de entre 15 y 44 años en 2008. Esta disminución se debió principalmente a la caída en la tasa de abortos sin riesgos, mientras que el aborto inseguro se ha mantenido relativamente constante desde 2000, con alrededor de 14 cada 1000 mujeres de entre 15 y 44 años²¹. Se estimó que la cantidad absoluta de abortos inseguros era de aproximadamente 20 millones en 2003 y de 22 millones en 2008. La proporción de todos los abortos que son inseguros aumentó de 44 % en 1995 y 47 % en 2003 al 49 % en 2008²¹. Casi todos los abortos inseguros tienen lugar en los países en vías de desarrollo, donde las tasas de mortalidad materna son altas y el acceso a un aborto sin riesgos es limitado²¹.

4.3.6. Aborto en América latina: En América Latina se practican 3 '700.000 abortos inseguros. El riesgo de muerte a causa del aborto inseguro en los países en desarrollo es de 370 por cada 100.000 casos. (OMS). En América Latina, el aborto inseguro es responsable de 17 % de las muertes maternas. Dos tercios de los abortos practicados al año corresponden a mujeres de 15 a 30 años. En América Latina más de 50% de los abortos se practican en mujeres entre 20 a 29 años y casi 70% en mujeres menores de 30 años. En América Latina y el Caribe 5.000 mujeres mueren cada año debido a complicaciones relacionadas con abortos inseguros (más de un quinto del total de muertes maternas), representando esta región, el porcentaje más alto (21%) a nivel mundial. También se estima que, en la región, anualmente 800.000 mujeres de bajos recursos económicos son hospitalizadas por complicaciones relacionadas con un aborto inseguro³⁶.

4.3.7. Aborto en Colombia: A pesar del gran descenso en la tasa global de fecundidad que ha logrado el país, del total de embarazos en Colombia, 24% termina en aborto y 26% en nacimientos no deseados. (Profamilia). Entre todas las mujeres colombianas de 15 a 55 años, 22.9% -una de cada cuatro declara haber tenido un aborto inducido.

Dentro del grupo de mujeres de estas mismas edades que alguna vez han estado embarazadas, el porcentaje aumenta a 30.3% -una de cada tres-. Si se considera únicamente el grupo de adolescentes embarazadas menores de 19 años, el porcentaje llega a 44.5% -una de cada dos. En Colombia el aborto inseguro es la tercera causa de mortalidad materna. Dentro de las causas directas de mortalidad materna en Colombia la eclampsia es la principal, seguida por las complicaciones del trabajo de parto y el parto, el aborto y otras complicaciones del puerperio y hemorragias. De las anteriores causas, el aborto es la única totalmente prevenible³⁶.

4.3.8. Factores fetales o cromosómicos que se relacionan con el aborto: El principal hallazgo morfológico en abortos espontáneos tempranos es el desarrollo anormal del cigoto. El **aborto aneuploide** se reporta aproximadamente una cuarta parte de las anormalidades cromosómicas; es error en la gametogénesis materna y un 5% de la paterna. Menos de 10% fue error en la fertilización y división cigótica. La trisomía autosómica es la alteración más frecuente, y es resultado de la translocación aislada o inversión del brazo de un cromosoma, siendo más común en el 13, 16, 18, 21 y 22. La edad materna avanzada está asociada con el incremento de la incidencia de este defecto. Monosomía X (45X) anormalidad cromosómica más común compatible con la vida (síndrome de Turner). 70%

termina en aborto y 30% llega a término. La Triploidía está asociado con degeneración hidrópica de la placenta. La mola hidatiforme incompleta puede tener un desarrollo fetal como una triploidía o trisomía del cromosoma 16. La triploidía puede ser causada por dispermia, falla en el resultado de la meiosis espermática dando un espermatozoide diploide, o falla en la meiosis del huevo en la cual el primero o el segundo cuerpo polar es retenido. v Tetraploidia. v Monosomía autosómica: es extremadamente rara e incompatible con la vida. La polisomía sexual cromosómica 47XXY síndrome Klinefelter y 47XXX variedad super mujer. En el **aborto euploide** los abortos cromosómicamente normales son generalmente tardíos. La edad materna avanzada aumenta dramáticamente la incidencia de abortos euploides, que pueden ser causados por mutación aislada o factor poligénico, varios factores maternos y posiblemente por algunos paternos²⁸.

4.3.9. Factores maternos que influyen en el aborto: las Infecciones causadas por microorganismos tales como *Toxoplasma gondii*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*. Enfermedades crónicas, como es el caso de la tuberculosis, carcinomatosis, hipertensión arterial y autoinmunes. Endocrinas como el hipotiroidismo, diabetes mellitus, deficiencia de progesterona, síndrome de ovario poliquístico y factores nutricionales como la desnutrición severa (predispone al incremento de aborto espontáneo)²⁸.

4.3.10. Factores ambientales que influyen en el aborto: El tabaquismo y el alcoholismo se consideran embriotoxinas por lo que aumentan la tasa de aborto. La cafeína (se ha encontrado que el consumo mayor de 4 tazas al día aumenta el

riesgo de aborto y otras complicaciones en el embarazo); algunos factores inmunológicos como síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide; alteraciones uterinas: leiomiomas, sinequias; alteraciones müllerianas en la formación o fusión. Estas se producen de forma espontánea o inducida por exposición a dietiestilbestrol (DES); incompetencia cervical o traumatismos de forma directa sobre el saco gestacional o la cavidad amniótica²⁸.

4.3.11. Complicaciones del aborto

- Mortalidad materna: Riesgo de muerte realizado mediante dilatación y evacuación los dos primeros meses es de alrededor de 0.6 por cada cien mil. El riesgo relativo de muerte aumenta aproximadamente al doble por cada dos semanas que el embarazo sobrepase la octava semana²².
- Infección: Cuando permanece mucho tiempo abierto el orificio cervical interno son factibles las infecciones ascendentes desde la porción séptica del tracto genital. (exocervix, vulva, vagina) hacia la cavidad uterina, hasta donde también puede arrastrarse patógenos por realización de maniobras quirúrgicas no asépticas destinadas a la evacuación del huevo. Se puede producir: endocervicitis, endometritis, miometritis aguda; que a su vez por vía hematógena puede originar cuadros sépticos generales y por vía linfática para metritis agudas bilaterales que pueden llevar a supuración y participación del peritoneo en el cuadro reactivo agudo (pelvipерitonitis posparto, supurado o no que puede llegar a constituir un absceso del fondo de saco de Douglas). Menos frecuente la endometritis puede extenderse vía canalicular y generar salpingitis aguda o piosalpinx²².

- Hemorragia: Puede aparecer horas o días después²².
- Anestesia: En los casos que se utiliza anestesia general se pueden producir los siguientes: complicaciones respiratorias, obstrucción de vías respiratorias con laringoespasma, cefalea por punción subaracnoidea, atelectasia, disfunción renal o hepática y secuelas neurológicas²³.
- Shock Neurogénico: Rara complicación derivada de manipulación inadecuada en cerviz²².
- Adquisición de Virus por transfusión de sangre: Se dice que por cada 1000 unidades (0.560 L por unidad) de sangre transfundida una lleva un virus lo suficientemente patógeno como para causar una fatal hepatitis al receptor. Si una mujer tiene una hemorragia durante un aborto rara vez necesitará una sola transfusión, generalmente le harán falta litro y medio, 2 litro o más. Entonces si se toma como promedio 2 L es evidente que de cada 250 pacientes una morirá en los meses siguientes por hepatitis infecciosa. La causa de muerte se registrará entonces por esta enfermedad y no debida al aborto²³.
- Embolismo: El aborto realizado por instrumentalización es un proceso anormal que desgarrar la placenta que no está madura, de las paredes del útero, donde se ha implantado la misma. Esto a su vez, predispone la transferencia de líquido amniótico, restos placentarios e inclusive algún coágulo a la circulación materna, pudiendo llegar a pulmón causando daño y a veces muerte²³.

4.3.12. Consecuencias del aborto:

- Esterilidad: La mayoría de los abortos se hacen a mujeres jóvenes que desean tener hijos en el futuro. Alrededor de un 10% de las mujeres que han tenido aborto quedan estériles²².
- Embarazos Extrauterinos: La succión y el raspado del interior del útero mientras se despedaza y se saca el niño por nacer causa a veces cicatrices, o facilita la infección ascendente de *Chlamydia trachomatis* en mujeres con dicha infección de manera que, después el óvulo fecundado no puede moverse normalmente en las trompas para anidar en las paredes del útero. El nuevo cigoto se coloca entonces y empieza a crecer en las trompas de la madre²².
- Placenta accreta: En algunas mujeres que han tenido abortos provocados, la placenta se queda pegada al interior del útero, no se separa espontáneamente, produce hemorragias y en ocasiones es necesario extraerla quirúrgicamente²².
- Síndrome de Asherman: También pueden presentarse sinequias uterinas o síndrome de Asherman (se adhieren las paredes del útero) que se producen por la destrucción de grandes superficies de endometrio por curetaje²².
- Suicidios: La mayoría de los expertos opinan que proporcionalmente hay más suicidios por sentimientos de culpabilidad y disturbios emocionales a consecuencia de un aborto que los casos de mujeres que no los han tenido²².

4.4. MARCO CONCEPTUAL

4.4.1. Adolescencia: La OMS define como *adolescencia* al "período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio-económica" y fija sus límites entre los 10 y 19 años²⁴.

4.4.2. Embarazo: también denominado gravidez o gestación son los términos con los que se designa el periodo comprendido entre la fecundación y el nacimiento o parto (durante 280 días o 40 semanas que corresponden a 9 meses –calendario de 30 días-), que se calcula desde el último período menstrual hasta el alumbramiento. También se define como el período en el que una mujer lleva un feto en su interior y se divide en tres trimestres, donde el primer trimestre va desde la semana 1 a Semana 12, el segundo trimestre va desde la 13 hasta la 28 y el tercer trimestre va desde la semana 29 hasta la 40³⁸.

4.4.3. Aborto: La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al aborto como: "la interrupción del embarazo antes de que el producto sea viable", es decir antes de que pueda sobrevivir por sí mismo fuera del útero²⁴.

4.4.4. Aborto espontáneo: Interrupción de un embarazo sin que medie una maniobra abortiva²¹. Sus y hospitalización, aunque resulta menos fatal que un aborto inseguro²⁴, causas, excepto cuando hay traumatismos, no suelen ser evidentes y a menudo tienen relación con problemas genéticos del feto o

trastornos hormonales, médicos o psicológicos de la madre. Este tipo de aborto requiere por lo general tratamiento²⁴.

4.4.5. Aborto inducido: es un embarazo terminado deliberadamente con una intervención²⁴. Puede ocurrir tanto en recintos médicos seguros, siguiendo las normativas legales y de salud pública, como fuera del sistema médico. Cuando el aborto lo realiza personal calificado, usando técnicas y criterios higiénicos adecuados, es por lo general un procedimiento seguro, con una baja tasa de mortalidad y morbilidad^{24, 25}. Los abortos son más seguros cuando se realizan en una etapa temprana del embarazo²⁶.

4.4.6. Aborto inseguro: se caracteriza por la falta de capacitación por parte del proveedor, quien utiliza técnicas peligrosas, y por llevarse a cabo en recintos carentes de criterios higiénicos. Un aborto inseguro puede ser inducido por la mujer misma, por una persona sin entrenamiento médico o por un profesional de la salud en condiciones antihigiénicas. Este tipo de aborto puede realizarse introduciendo un objeto sólido (como una raíz, rama o catéter) en el útero, provocando un proceso de dilatación y curetaje inapropiado, ingiriendo sustancias tóxicas, o aplicando fuerza externa. Entre el 10% y el 50% de los abortos inseguros requieren atención médica, aun cuando no todas las mujeres la soliciten²⁶.

4.4.7. Aborto sin riesgo: Todas las muertes y complicaciones como consecuencia de abortos inseguros se pueden prevenir. Los procedimientos y las técnicas para finalizar un embarazo en etapa temprana son simples y seguras.

Cuando se lleva a cabo por profesionales de la salud capacitados y con equipo apropiado, una técnica adecuada y estándares sanitarios, el aborto es uno de los procedimientos médicos de menor riesgo. En países donde las mujeres tienen acceso a servicios seguros, la probabilidad de muerte como consecuencia de un aborto es de 1 cada 100.000 procedimientos. En países en desarrollo, el riesgo de muerte como consecuencia de complicaciones de un aborto inseguro es cientos de veces mayor³⁶.

4.4.8. Anticoncepción de emergencia: Prevención hormonal del embarazo no planeado que actúa impidiendo la fertilización y/o la implantación y que debe iniciarse antes de 72 horas postcoito pues una vez se lleva a cabo la anidación la gestación progresará sin efectos fetales³⁶.

4.5. SISTEMA DE VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS: Edad materna, estrato social, estado civil, régimen de salud, nivel educativo, último año escolar aprobado.

VARIABLES CLÍNICAS: Número de casos por meses, tipo de parto, tiempo de gestación, peso fetal, causa directa del aborto y antecedentes patológicos durante la gestación.

TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

	VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN
1	Edad materna	Cuantitativa	Intervalo	Años cumplidos	Base de datos RUAF
2	Régimen	Cualitativa	Nominal	Subsidiado, contributivo, no asegurado	Base de datos RUAF
3	Estado civil	Cualitativa	Nominal	Soltera, casada, unión libre, viuda.	Base de datos RUAF
4	Nivel Educativo	Cualitativa	Ordinal	Básica primaria, básica secundaria, media-académica, media-técnica, técnica-profesional, tecnológica, profesional	Base de datos RUAF
5	Ultimo año escolar aprobado	Cuantitativa	Razón	5, 6-9, 10+	Base de datos RUAF

6	Estrato social	Cuantitativa	Razón	1, 2, 3, 4	Base de datos RUAF
7	Número de casos por meses	Cuantitativa	Razón	3, 4-8, 9+	Base de datos RUAF
8	Tipo de parto	Cualitativa	Nominal	Instrumentado, espontáneo, ignorado, cesárea	Base de datos RUAF
9	Tiempo de gestación	Cuantitativa	Razón	1 – 22 semanas	Base de datos RUAF
10	Peso fetal	Cuantitativa	Razón	10 – 500 gramos	Base de datos RUAF
11	Causa directa	Cualitativa	Nominal	Causal de aborto	Base de datos RUAF
12	Antecedentes patológicos durante la gestación	Cualitativa	Nominal	Comorbilidades asociadas a la gestación	Base de datos RUAF

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE DISEÑO EPIDEMIOLÓGICO

La investigación se fundamenta en un estudio observacional descriptivo de tipo transversal.

5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

5.2.1 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

La población objeto del presente estudio fueron 192 adolescentes entre 13 y 19 años que presentaron un aborto y fueron notificadas al Registro Único de Afiliados ND (RUIAF) de la ciudad de Cartagena de Indias entre los años 2016 a 2017.

5.2.2. MUESTRA

Para efectos de la presente investigación la muestra de individuos que participaron de este estudio fueron la totalidad de las adolescentes entre 13 y 19 años que presentaron un aborto y fueron notificadas al Registro Único de Afiliados ND (RUIAF) de la ciudad de Cartagena de Indias entre los años 2016 a 2017.

Criterios de inclusión: Pacientes de sexo femenino entre los 13 a 19 años de edad, con diagnóstico de embarazo confirmado entre las 1 - 22 semanas de gestación y con un peso fetal menor o igual a 500 gramos, quienes asisten por causal de aborto a clínicas, hospitales y centros de salud de la ciudad de Cartagena entre los años 2016 a 2017.

5.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la realización de este estudio se acudió a fuentes de información primaria. La información necesaria se obtuvo a partir de los casos de aborto en adolescentes entre 13 y 19 años notificados al Registro Único de Afiliados ND (RUAF) durante los años 2016 a 2017 en la ciudad de Cartagena.

Inicialmente se procedió a solicitar mediante un oficio formal al Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), copia de la base de datos de los abortos notificados en la ciudad de Cartagena, durante los años 2016 al 2017. Posteriormente se realizó una depuración de la misma, en la cual se extrajeron los casos de aborto en adolescentes que no residen en la ciudad y de igual forma a los casos de aborto en maternas que se salgan del rango de edad de 13 a 19 años. Finalmente, la información obtenida, donde se llevará a cabo su respectivo proceso de organización y análisis estadístico.

5.4. TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La información recolectada se incluyó en una base de datos de Microsoft Excel versión 2016, en donde se realizó su respectivo análisis estadístico. Se aplicó estadística descriptiva a los datos a cada una de las variables cuantitativas y cualitativas en el estudio, y se expresaron en frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedios y desviación estándar y medidas de tendencia central, en tablas y gráficos para su mejor interpretación.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo al artículo 11 de la Resolución 008430 de octubre 4 de 1993, declaramos este estudio como una investigación sin riesgo debido que no se realizará intervención y modificación de variables biológicas, psicológicas y fisiológicas en las mujeres que participaron en este estudio.

De acuerdo al informe de Belmont se considerará los principios básicos de respeto, beneficio y justicia que se llevaron a cabo en la conducción de la investigación, teniendo en cuenta los requerimientos de valoración riesgo/beneficio y selección de los sujetos.

Además de lo anterior, se tuvo en cuenta los principios establecidos en la Declaración de Helsinki.

Protección de personas y animales: Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos: Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

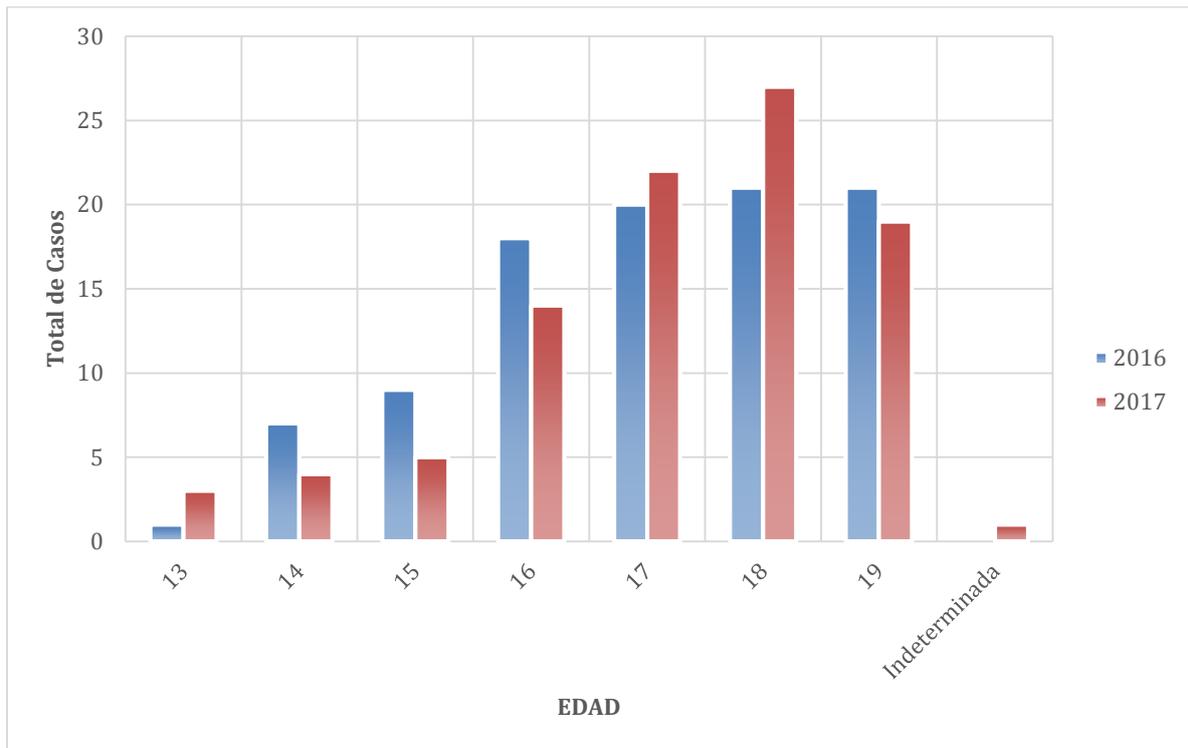
7. RESULTADOS

En la base de datos a analizar se encontraron 846 casos de aborto en maternas entre los 13 a los 46 años de edad, para el análisis de los casos en el presente estudio se observó que tan solo 192 casos corresponde a adolescentes entre el rango de edad de 13 a 19 años durante el 2016 al 2017. Teniendo en cuenta el comportamiento clínico y sociodemográfico se determinó analizar aquellas variables que demostraron una significancia estadística alta y veraz para nuestro estudio. Las variables a analizar fueron las siguientes:

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS: Edad materna, estrato social, estado civil, régimen de salud, nivel educativo, último año escolar aprobado.

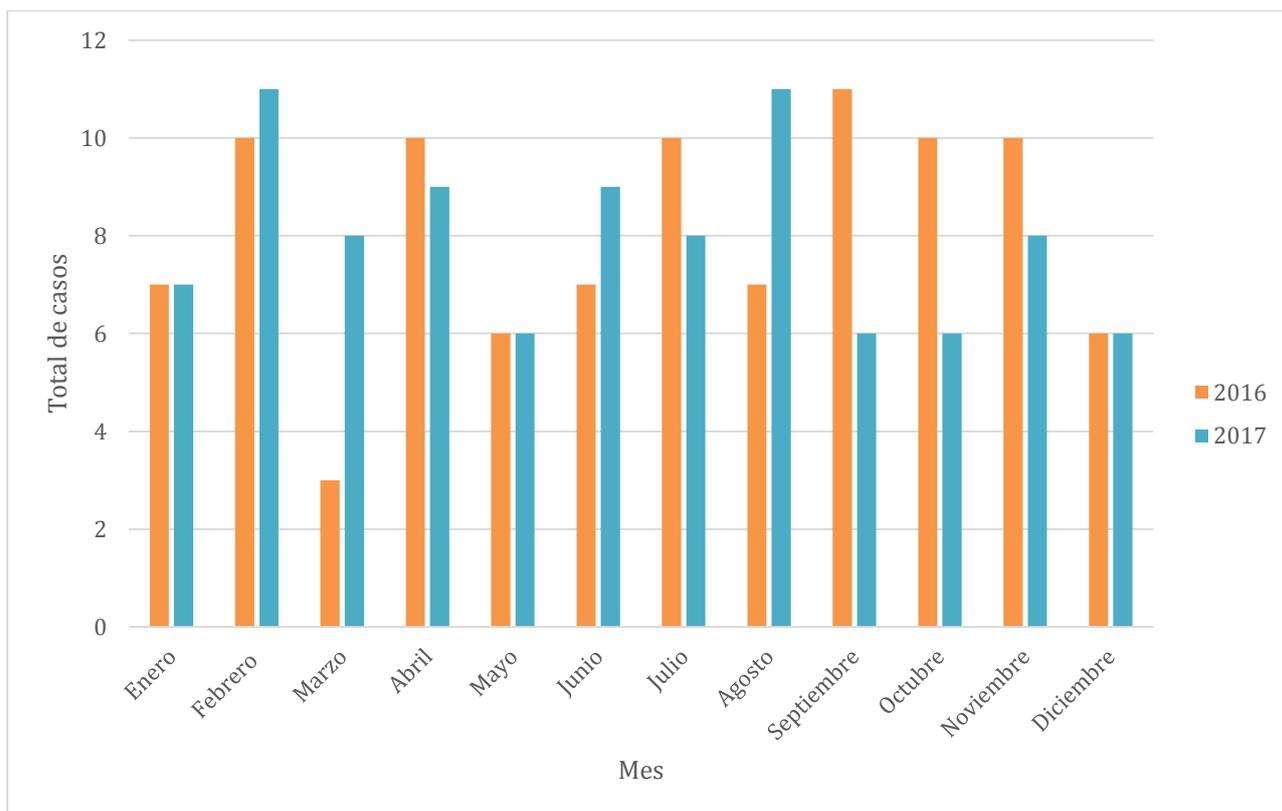
VARIABLES CLÍNICAS: Número de casos por meses, tipo de parto, tiempo de gestación, peso fetal, causa directa del aborto y antecedentes patológicos durante la gestación.

GRÁFICA 1. Proporción total de casos de aborto por edad materna



Gráfica 1. En esta grafica se puede observar el comportamiento del aborto en las edades materna en los años 2016 y 2017, presentándose la mayoría de casos a los 19 años de edad con un 22% y a los 18 años con otro 22%, seguida de un 21% a los 17 años, 18% a los 16 años, 9% a los 15 años, 7% a los 14 años y la edad que menor casos presento fue a los 13 años con tan solo un 1% del total de casos.

GRÁFICA 2. Número de casos de abortos registrados por mes



Grafica 2. En esta grafica se puede observar el número de casos que se presentaron por mes, en la cual se identificó septiembre como el mes que presento más casos con un 11.34%, para el 2016, seguido de febrero, abril, julio, octubre, noviembre cada uno con 10.30% de casos reportados y en menor medida presentando igual número de casos enero, junio y agosto cada uno con 7.21%, diciembre y mayo con 6.19% y marzo con un 3.19%; para el 2017 los meses que más casos reportaron fue febrero y agosto cada uno con 11.57%, abril y junio con un 9.47% y en su minoría de casos los meses marzo, julio y noviembre con 8.42%, enero con un 7.36% y mayo, septiembre, octubre y diciembre con un 6.31% de casos respectivamente.

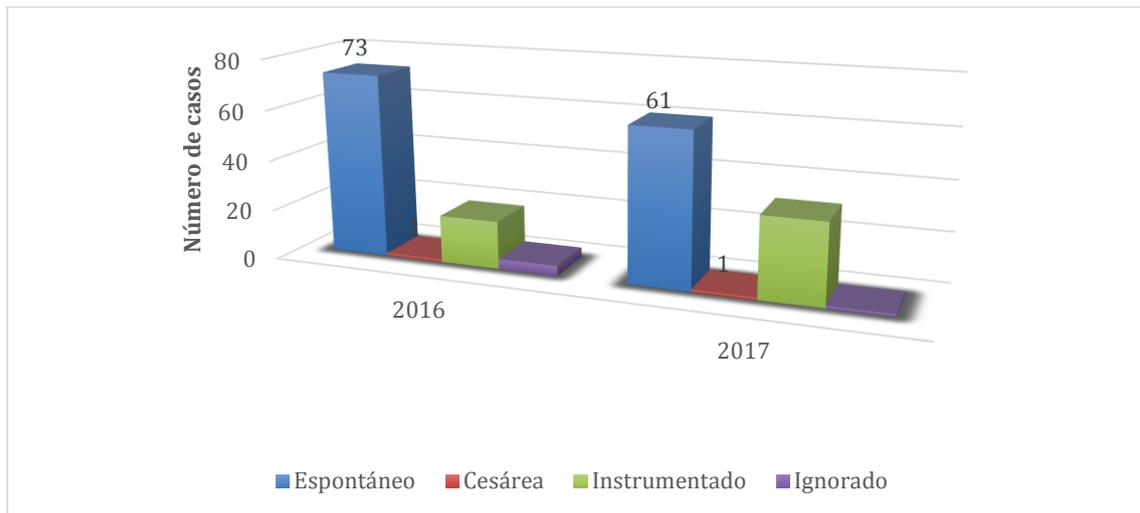
Se aprecia un cambio distinto en la presentación de casos de abortos de acuerdo al mes entre los dos años, pero los meses que presentan igual número de casos son mayo y diciembre ambos años.

GRÁFICA 3. Frecuencias de casos de aborto según semana gestacional



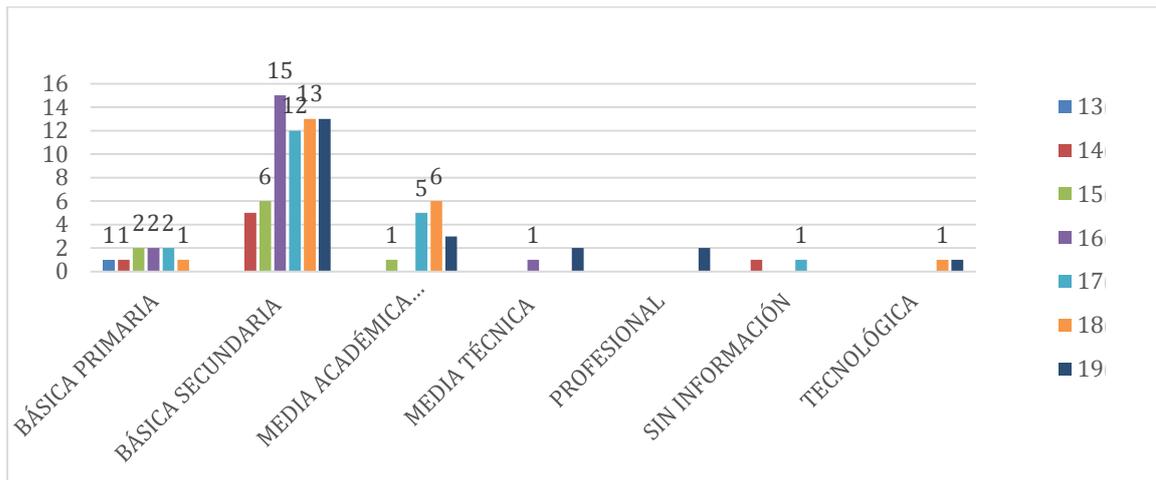
Gráfica 3. De acuerdo al comportamiento del aborto según la semana gestacional, se observa que en las semanas 12 y 16 de gestación se presentó el mayor número de casos con un 12%, seguido de las semanas 14 y 20 de gestación con un 8%, en menor medida se presentaron en las semanas 7, 17 y 18 con un 7%, las semanas 8 y 10 con un 6%, y las semanas 11, 13, 15, 19, 21 y 22 con un 4% de los casos.

GRÁFICA 4. Frecuencia de casos de aborto según tipo de parto



Gráfica 4. De acuerdo al comportamiento del tipo de parto se pudo observar desde un punto de vista comparativo que se presentaron con mayor frecuencia los partos espontáneos en ambos años con un 73.26% para el 2016 y un 64.21% para el 2017, seguido de parto instrumentado en un 19.59% y un 33.69, cesáreas con 1.03% y 1.05% y los casos ignorados con un 4.12% y 1.05% respectivamente. Se evidencia que el tipo de parto que se presenta en mayor proporción es el espontaneo con un alto número de casos y alta tasa porcentual en ambos años.

GRÁFICA 5. Proporción los casos de abortos según el nivel educativo



Grafica 5. Lo correspondiente al nivel de escolaridad de las adolescentes, comparando los años, en básica primaria con una proporción de 9,27% para el 2016 y un 6,31% para el 2017, básica secundaria con 65,97% y 63,15%, media académica con un 15,46% a 18,94%, presentándose más bajos en media técnica con un porcentaje de 3,09% a 3,15%, sin información de escolaridad 2,06% a 6,31%, tecnología con 2,06% a 2,10% y carrera profesional 2,06% a 0,00%.

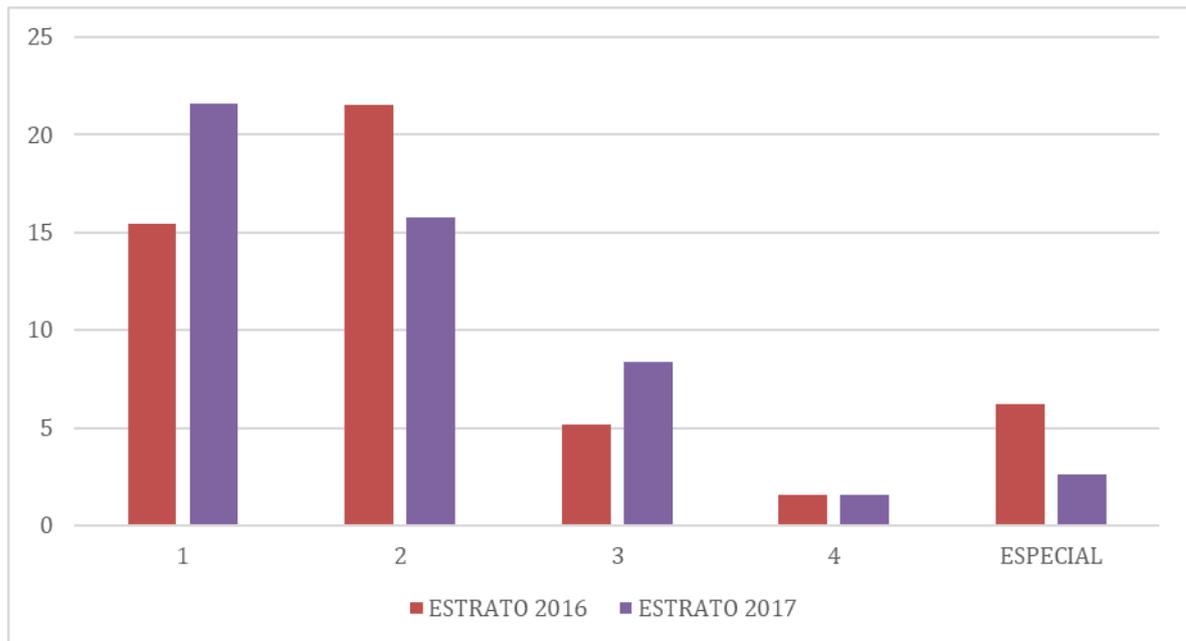
TABLA 1. Proporción de los casos aborto según último año escolar aprobado

AÑO 2016									
	13	14	15	16	17	18	19	Total general	%
BÁSICA SECUNDARIA		5	6	15	12	13	13	64	65,98
6		1						1	
7		1			1			2	
8		1		1			1	3	
9		2	6	14	11	13	12	58	
MEDIA ACADÉMICA O CLÁSICA			1		5	6	3	15	15,46
10			1		1			2	
11					4	6	3	13	
BÁSICA PRIMARIA	1	1	2	2	2	1		9	9,28
5	1	1	2	2	2	1		9	
MEDIA TÉCNICA				1			2	3	3,09
10							1	1	
11				1			1	2	
PROFESIONAL							2	2	
2							2	2	
TECNOLÓGICA						1	1	2	2,06
1						1		1	
3							1	1	
SIN INFORMACIÓN		1			1			2	2,06
0		1			1			2	
Total general	1	7	9	18	20	21	21	97	100

AÑO 2017									
	0	13	15	16	17	18	19	Total general	%
BÁSICA SECUNDARIA		4	5	10	16	17	8	60	63,16
9		3	4	10	15	14	7	53	
6			1		1		1	3	
8						2		2	
7		1				1		2	
MEDIA ACADÉMICA O CLÁSICA				1	3	7	7	18	18,95
11				1		6	7	14	
10					3	1		4	
BÁSICA PRIMARIA		3		2	1			6	6,32
5		3		2	1			6	
SIN INFORMACIÓN	1			1		2	2	6	6,32
0	1			1		2	2	6	
MEDIA TÉCNICA					2		1	3	3,16
11					2		1	3	
TÉCNICA PROFESIONAL						1	1	2	2,11
1						1	1	2	
Total general	1	7	5	14	22	27	19	95	100

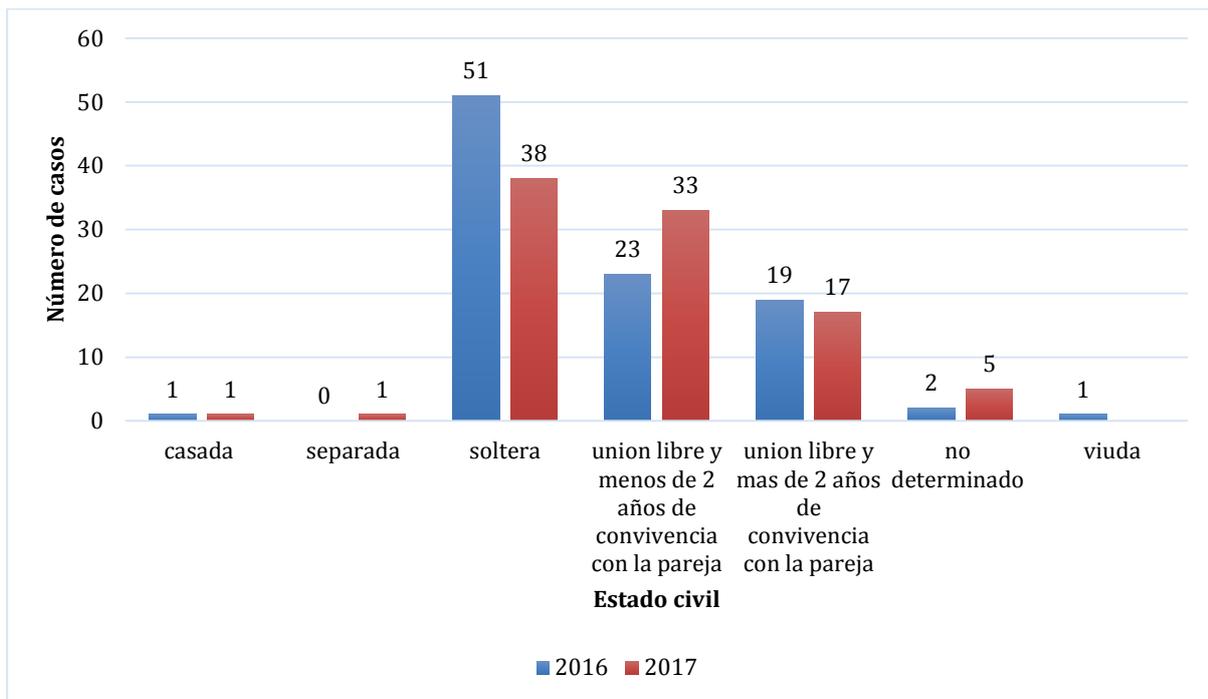
Tabla 1. El nivel educativo que predomina es la básica secundaria tanto para el año 2016 como el año 2017 con un porcentaje de participación de 65,98% y 63,16% respectivamente. En este nivel en el año 2016 se registró el grado 9° como el último grado aprobado con mayores asistentes el cual fue de 58 cifra que decae para el año 2017 con un total de 53 asistentes de ahí en este nivel educativo le siguen con asistentes los grados 6,7 y 8 respectivamente como últimos cursados. El siguiente nivel que predomina en los años 2016 y 2017 es la media académica o clásica con un porcentaje de participación de 15,46 con tendencia a la alta en el último año de 18,95, en el año 2016 el último grado cursado fue 11 con 13 madres entre las edades de 17,18 y 19 seguido del grado 10 con 2 madres con edades de 15 y 17 años y para el año 2017 el último grado cursado fue 11 con un total de 14 madres entre los 16 a los 19 años de edad seguido del grado 10 con 4 madres registrando 3 con edad de 17 y una con 18 años de edad. Luego en el estudio el nivel que predomina es la básica primaria con una tendencia a la baja de 9,28% en el año 2016 con respecto al 2017 con 6,32%, en el primer año el último grado cursado fue 5to con 9 madres entre las edades de 13 a 18 años y en el segundo año estudiado el último grado cursado repite 5to pero con 6 madres entre el mismo rango de edad. El siguiente nivel es la media técnica con un porcentaje de participación de 3,09 para el año 2016 con 2 madres con 11 como último grado y una madre con 10 como último grado y para el año 2017 un % de participación de 3,16% con 3 madres en grado 11. en el año 2016 no se registran madres con un nivel educativo en técnica profesional si no en tecnológica con 2 madres y en el 2017 no se presentan madres en tecnológica, pero si en técnica profesional con 2 respectivamente, cabe resaltar que en ambos años se presentaron casos sin información.

GRÁFICA 6. Proporción de los casos aborto según estrato social



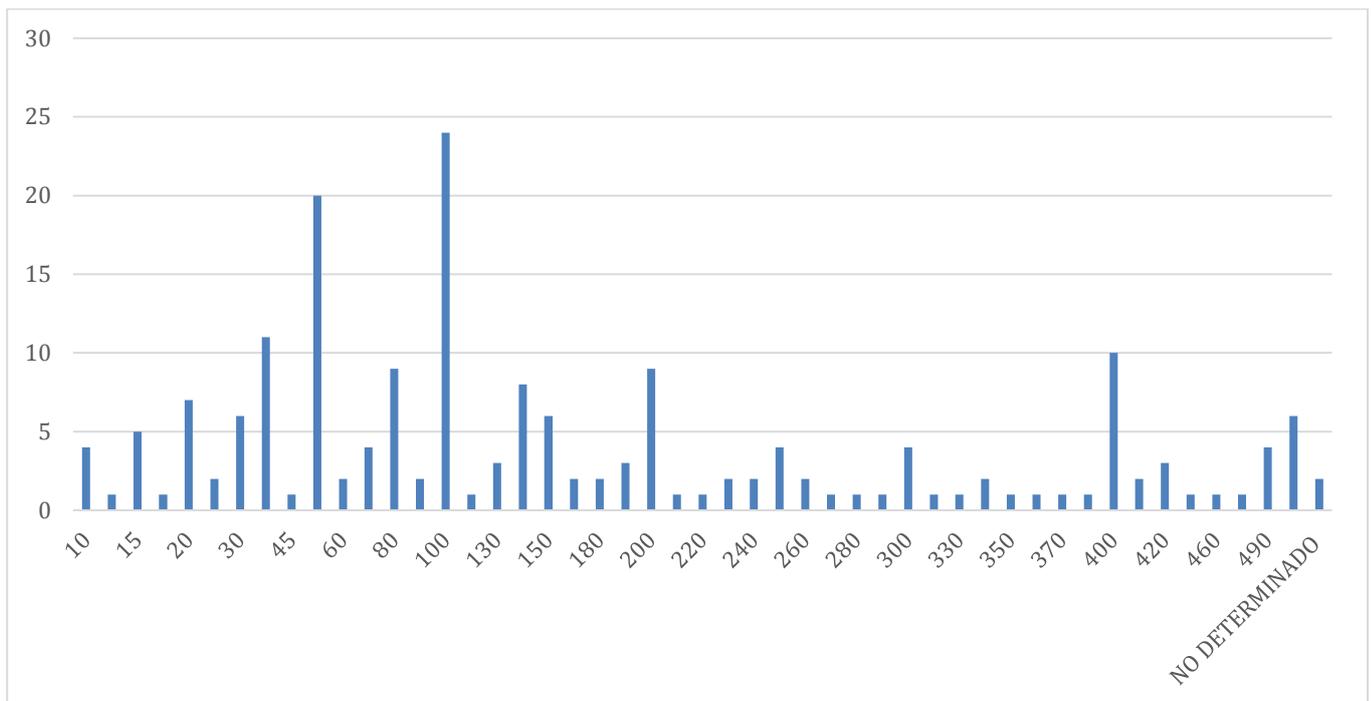
Gráfica 6. Con respecto al estrato social de las pacientes, el mayor número de casos residen en estratos 1 y 2 en un porcentaje de (37,05%) y (37,35%), respectivamente; seguido del estrato 3 con 13,55% y el estrato 4 con 3,15%. Además, existen casos de pacientes quienes residen por fuera del área o cabecera municipal de Cartagena, como es el caso de Bayunca, La Boquilla, Pasacaballos y Arjona quienes arrojan un 8,85% del registro de residentes en centro poblado o corregimiento aledaño al distrito de Cartagena.

GRÁFICA 7. Proporción de los casos aborto según estado civil



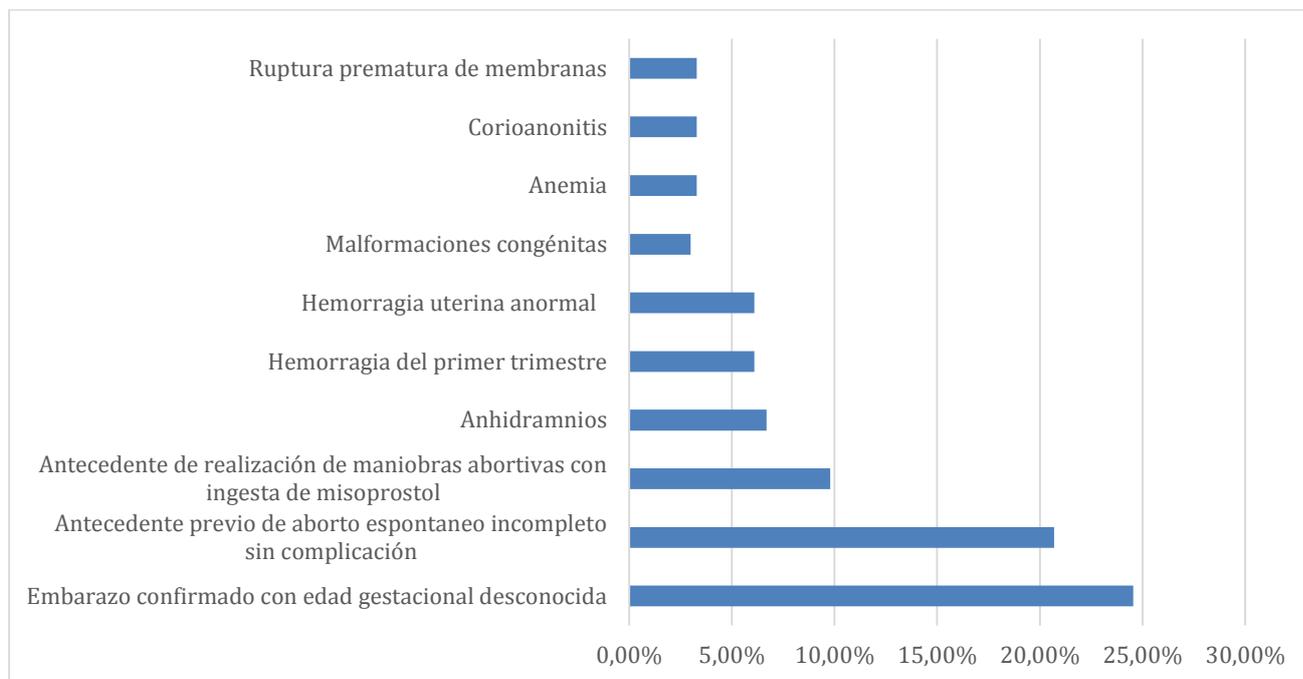
Gráfica 7. Para el año 2016 de las adolescentes que abortaron el mayor número de casos eran solteras con un porcentaje de 52.57% (n=38), seguida las de unión libre con una convivencia de menos de 2 años con su pareja presentaba un 23.71% (n=23), y en menor medida las de unión libre mayor a 2 años en convivencia con su pareja, no determinada, viuda, y casada con un porcentaje de 19.58% (n=19), 2.06%(n=2), 1.03%(n=19 y 1.03%(n=1) respectivamente. Para el 2017 se evidencio un alto porcentaje de presentación para las solteras de 40% (n=38) seguida las de unión libre con una convivencia menos de 2 años con su pareja presentaba un 34.73%% (n=33) y en su minoría para las de unión libre mayor a 2 años en convivencia con su pareja, no determinada, separada, y casada con un porcentaje de 17.90% (n=17), 5.27%(n=5), 1.05%(n=1 y 1.05%(n=1) respetivamente. Se reflejó una disminución significativa entre las solteras del 2016 a las del 2017, pero hubo un aumento entre las de unión libre y convivencia menor de dos años con la pareja en el 2017 con respecto a las cifras del año 2016.

GRÁFICA 8. Frecuencias de casos de aborto según peso fetal



Gráfica 8. El comportamiento de los casos de aborto según el peso fetal en ambos años es variable, mostrando picos altos en el peso fetal de 100 gramos, seguido de los 50 gramos una vez se da por terminada la gestación. En promedio el peso fetal que más se relaciona a la edad materna oscila entre los 50 a los 200 gramos. Llama la atención los picos más frecuentes de aborto ocurre en una semana gestacional temprana, sobre todo en adolescentes que no están preparadas en asumir un embarazo por su condición física y psicológica, sumado a esto, los factores que influyen en su ambiente psicosocial, los controles prenatales y su estado nutricional.

GRÁFICA 9. Número de casos de abortos según antecedentes patológicos durante la gestación



Gráfica 9. En cuanto a los antecedentes patológicos del embarazo encontramos un 24,55% de pacientes que se les catalogó como un embarazo confirmado con edad gestacional desconocida, seguido de 20,7% con antecedente de haber padecido un aborto espontáneo incompleto sin complicación, además de 9,8% manifestaron haber realizado maniobras abortivas con ingesta de misoprostol. Los antecedentes patológicos del embarazo que se evidenciaron con un porcentaje de menor presentación fueron: los anhidramnios (6,7%), hemorragia del primer trimestre (6,1%), hemorragia uterina anormal (6,1%), malformaciones congénitas (3,0%), anemia (3,3%), corioanionitis (3,3%), ruptura prematura de membranas (3,3%).

TABLA 2. Número de casos de abortos según causas directas

CAUSA DIRECTA DE ABORTO	N° casos
ABORTO ESPONTANEO INCOMPLETO SIN COMPLICACIONES	64
OTRAS CAUSAS	51
ABORTO INCOMPLETO	43
ABORTO RETENIDO	23
ABORTO INEVITABLE	11

Tabla 2. En esta gráfica se observa el número de casos de aborto según causas directas en ambos años, en donde el diagnóstico de base con mayor frecuencia fue el aborto espontaneo incompleto sin complicaciones en 64 casos, seguido de otras causas de aborto en 51 casos, (polihidramnios, anemia, ruptura de membrana, anhidramnios, corioamnionitis, insuficiencia feto placentaria, muerte fetal), aborto incompleto en 43 casos, aborto retenido en 23 casos y aborto inevitable en tan solo 11 casos.

TABLA 3. Frecuencia de casos de aborto por régimen de salud

RÉGIMEN DE SALUD	2016	2017
EXCEPCIÓN	2	1
CONTRIBUTIVO	6	9
NO ASEGURADO	8	4
SUBSIDIADO	81	80
INDETERMINADO	0	1
TOTAL	97	95

Tabla 3. Considerando las pautas de acuerdo a la afiliación a sistema de seguridad social en salud, para el año 2016 se registran 97 adolescentes, demostrando el mayor registro de afiliadas el régimen subsidiado con 81 adolescentes que corresponde al 83,51% del total, en menor medida para las no aseguradas, el régimen contributivo y el régimen excepcional de porcentajes 8,25%, 6,19%, y 2,06% respectivamente; Para 2017 se vincularon 96 adolescentes de las cuales con mayor afluencia en el régimen subsidiado con un 84.21% del total, mientras que en su minoría el régimen contributivo, las no aseguradas, indeterminados, y régimen excepcional con porcentajes de 9,47%, 4,21%, 1.05%, y 1.05% respectivamente.

8. CONCLUSIONES

El embarazo y el aborto en adolescencia representan dos problemáticas que no pueden ser obviadas en ningún contexto, bien sea local, regional, nacional, inclusive, a nivel mundial; ya que hoy por hoy siguen siendo realidades vigentes y que afectan tanto a la joven como a su entorno y a la sociedad en general. Infortunadamente, la notificación o registro de los casos de aborto, no se realiza como es debido, omitiendo el reporte de muchos de estos, lo cual no permite valorar de forma precisa la magnitud del problema; sin embargo, con los pocos que sí lograron notificarse, se pudo apreciar ciertas variables de mayor significancia relacionados con la problemática, dando cabida a la caracterización de las particularidades más comunes en cada variable estudiada.

De los 192 casos de aborto en adolescentes entre 13 y 19 años reportados durante los años 2016 y 2017 en la ciudad de Cartagena, se encontró que las edades de mayor incidencia corresponden a 18, 17 y 19 años con un 25%, 21.87% y 20.83% respectivamente, representando el 67.70% de la población en total. Los meses de mayor notificación para ambos años fueron febrero (10.93%), abril (9.89%) y julio (9.37%), para un total de 30.19% de todos los casos reportados. Siendo las semanas 12, 16 y 20 de gestación en las que se presentaron las cifras más elevadas abortos, con un 10.41% para las dos primeras y 8.33% para la última, constituyendo un 29.15% del total; donde un 83.85% de las adolescentes estaban afiliadas al régimen subsidiado. Un 33.33% de las jóvenes, presentó aborto espontáneo incompleto sin complicaciones mientras que las complicaciones durante la gestación (polihidramnios, anemia, ruptura de membrana, anhidramnios, corioamnionitis, insuficiencia feto placentaria, muerte fetal), correspondieron a un 26.56% de los casos. El nivel educativo de estas

mujeres, se acentúa en básica secundaria y son jóvenes pertenecientes a niveles socioeconómico bajos, específicamente 1 y 2. La gran mayoría de ellas se encontraban viviendo en unión libre con sus parejas (47.91%) seguido de las solteras con un 46.35% de los casos.

Finalmente, se pudo concluir que el aborto en la adolescencia, a nivel local es significativo, a pesar de que no todos los casos son notificados. Se evidenció que este está estrechamente relacionado con factores como nivel socioeconómico bajo y complicaciones durante la gestación; y que, desde el momento del embarazo, esta situación acarrea consigo para la adolescente una variedad de problemas sociales como bien podrían ser conflictos familiares, deserción escolar, cambios en el proyecto de vida, entre otros, que se vieron reflejados en el porcentaje de mujeres que conviven en unión libre con sus parejas y en el nivel educativo de estas. Por lo tanto, debe hacerse frente al asunto y comenzar a intervenir para impactar de forma positiva en la disminución del embarazo en la adolescencia para que consecuente a esto, las cifras de aborto en este grupo etario también declinen.

9. RECOMENDACIONES

- Notificación obligatoria de los casos de aborto que acuden a los centros de atención.
- Sensibilizar a los entes distritales de salud ante esta problemática para intervengan en la reducción de la tasa de embarazo en adolescencia y, por consiguiente, en la reducción de los casos de abortos en las jóvenes.
- Implementar jornadas de educación sobre salud sexual y reproductiva en las adolescentes de la ciudad, sobre todo en las poblaciones de niveles socioeconómicos más bajos, que influyan en la concientización de las mujeres sobre el tema.
- Campañas de promoción de comportamiento sexual responsable, de prevención de infecciones de transmisión sexual y de embarazos no planeados en adolescentes con una concepción integral, donde se tengan en cuenta factores sociales y culturales.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. World population prospects: the 2015 revision. Age-specific fertility rates by major area, region and country, 1950-2100 [citado el 24 de septiembre de 2017]. Nueva York: Naciones Unidas; 2015. Disponible en: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
2. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. World fertility patterns 2015 - Data booklet (ST/ESA/SER.A/370) [citado el 24 de septiembre de 2017]. Disponible [en línea]: <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/fertility/world-fertility-patterns-2015.pdf>
3. Cabezas E. Mortalidad materna y perinatal en adolescentes. Citado por Nolzco M, Rodríguez L. Morbilidad materna en gestantes adolescentes. Rev de posgrado de la VI cátedra de medicina [en línea] 2006 [consultado 16-09-2017]; 156: 13- 18. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista156/4_156.htm
4. APARICIO, Jorge et al. Características del aborto en las adolescentes Hospital Dos de Mayo.. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, [S.l.], v. 42, n. 3, p. 64-66, ago. 2015. ISSN 2304-5132. Disponible en:

<<http://spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/1806>>.

Fecha de acceso: 11 nov. 2017

doi:<https://doi.org/10.31403/rpgo.v42i1806>.

5. ALVARADO, Ricardo et al. Problemática en torno al embarazo en adolescentes de 14 a 19 años, en Nocaima (Cundinamarca). Revista Ciencias de la Salud, [S.I.], v. 5, n. 1, mayo 2010. ISSN 2145-4507. Disponible en: <<http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsalpub/csp-2012/csp121e.pdf>>. Fecha de acceso: 12 nov. 2017
6. Díaz S, González F, Martínez I, Medina D, Muentes O. Prevalencia de embarazo no planificado en estudiantes universitarios: Adolescentes y adultos jóvenes del área de la salud de la universidad de Cartagena y su relación con el conocimiento de los métodos de planificación familiar. Trabajo de grado (odontólogo(a)).Universidad de Cartagena. Facultad de odontología. Disponible en: https://www.unicartagena.edu.co/odontologia/Prevalencia_de_embarazo_no_planificado_en_estudiantes_universitarios.pdf.
7. Zambrano N. Causas de desnutrición en las adolescentes embarazadas que acuden a la consulta externa del hospital “José Garcés Rodríguez”, Cantón salinas, provincia de Santa Elena 2011-2012. La libertad, 2012.Trabajo de grado (Licenciado en enfermería) Universidad estatal península de Santa Elena. Facultad de ciencias sociales y de la salud, Escuela de ciencias de la salud carrera de enfermería. Disponible en:

<http://repositorio.upse.edu.ec:8080/bitstream/123456789/880/1/ZAMBRANO%20OREYES%20NELLY.pdf>.

8. Ministerio de la Protección Social. Dirección General de Salud Pública. Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, Bogotá, 2003. (Citado el 14 de noviembre de 2018). Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SALUD%20SEXUAL%20Y%20REPRODUCTIVA.pdf>
9. Corte Constitucional de Colombia (2006). «Sentencia C-355/06 10/mayo/2006, Liberación del aborto en determinadas circunstancias. Demandas de inconstitucionalidad contra los artículos de ley 599 de 2000 Código Penal, En Alcaldía de Bogotá». Sentencia C-355/06 Alcaldía de Bogotá. Consultado el 7 de noviembre de 2014.
10. Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1098 de 2006. Código de la Infancia y la Adolescencia. Diario Oficial N° 46.446. Bogotá, D.C, 2006.
11. Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia. (2007). Decreto 3039 de 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Bogotá, D.C, 2007.

12. Congreso de la República de Colombia. (2007). Ley 1146 de 2007. Prevención de la violencia sexual y atención integral de los niños, niñas y adolescentes abusados sexualmente. Diario Oficial No. 46.685 Bogotá, D.C, 2007.
13. Congreso de la República de Colombia. (2008). Ley 1257 de 2007. Protección de las víctimas en caso de abuso en embarazo adolescentes y normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres, se reforman los códigos penal, de procedimiento penal, la ley 294 de 1996 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C, 2008.
14. Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia. (2012). Resolución 0459 de 2012. Protocolo y Modelo de Atención Integral en Salud para Víctimas de Violencia Sexual. Bogotá, D.C, 2012.
15. Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia. (2013). Resolución 1841 de 2013. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. Bogotá, D.C, 2013.
16. Donald E. Greydanus, Philip Bashe. Caring For Your Teenager [Internet]. American Academy of Pediatrics; 2003 [actualizado el 11/21/2015; citado el 22/09/2017]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/agesstages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx>.

17. Juan R. Issler (Dr). Embarazo En La Adolescencia [Internet]. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina N° 107 - Agosto/2001, página: 11-23 [citado el 24 de septiembre de 2017]. Disponible en: https://med.unne.edu.ar/revista/revista107/emb_adolescencia.html?iframe=true&width=95%&height=95%
18. M Rodríguez Rigual. Mesa redonda: Adolescencia - Necesidad de creación de unidades de adolescencia (en español). An de Pediatr, 2003; 58:104-106. Último acceso 9 de septiembre de 2017. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/necesidad-creacion-unidades-adolescencia/articulo/13048412/>
19. Verónica Trillo Morales Nora Loreto Quintana, Cecilia Figueroa Valenzuela. Embarazo en adolescentes: problema de salud pública o de intervención social. CULCyT [Internet]. Enero-Abril 2013 [citado el 24 de septiembre de 2017]. No 49: Especial No 1. Disponible en: <file:///V:/Proyecto%20de%20grado/embarazo.pdf>
20. Janky E, Gallais A, Landre M. Generalidades sobre el embarazo y el parto en las adolescentes. Enciclopedia médico quirúrgica Elsevier. 1996. Cap. 3, pag. 1-7. Citado en Revista Médica MD, Embarazo en adolescentes y sus complicaciones materno perinatales. disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2013/md134e.pdf>

21. Singh S et al. Abortion worldwide: a decade of uneven progress. New York, Guttmacher Institute, 2009. Disponible en: <http://repositorio.gire.org.mx/bitstream/123456789/1394/1/AbortionWorldwide.pdf>
22. Sedgh G, et al. Induced abortion: incidence and trends worldwide from 1995 to 2008. Lancet, 2012, 379:625–632 [citado el 27 de septiembre de 2017]. disponible en: <https://www.guttmacher.org/sites/default/files/pdfs/pubs/journals/Sedgh-Lancet-2012-01.pdf>
23. Williams. Obstetricia. 20a edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid, España. 1998.pg 399, 533, 539, 551, 552, 555, 556, 557,559,561,563,712
24. DeCherney A.H., Pemoll M.L. Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos. 7 ed. Manual Moderno. México D.F., México. 1997. pg 234 235, 302, 780, 799, 828, 829, 862,864,1376. Disponible en: <https://books.google.com.br/books?hl=es&lr=&id=DpWHBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA78&dq=+Diagn%C3%B3stico+y+Tratamiento+Ginecoobst%C3%A9tricos&ots=kZIUDy0OxT&sig=GdFJNNtqEmCSr-1rmvA14TJjbe0#v=onepage&q=Diagn%C3%B3stico%20y%20Tratamiento%20Ginecoobst%C3%A9tricos&f=false>

- 25.** Organización Mundial de la Salud (OMS), *Complications of Abortion: Technical and Managerial Guidelines for Prevention and Treatment*, Ginebra, 1994, p. 19. Citado en CENTER FOR REPRODUCTIVE RIGHTS, *El aborto como un problema de salud pública*, mayo 1999. Disponible en: www.reproductiverights.org
- 26.** Aníbal Faúndes, *Aspectos médicos del aborto inducido*. Ponencia presentada en el Encuentro de Parlamentarios de América Latina y el Caribe sobre el Aborto Inducido. Bogotá, octubre de 1998, p. 4. Citado en CENTER FOR REPRODUCTIVE RIGHTS, *El aborto como un problema de salud pública*, mayo 1999. Disponible en: www.reproductiverights.org
- 27.** The Alan Guttmacher Institute (AGI), *Sharing Responsibility: Women, Society and Abortion Worldwide*, Nueva York, 1999, pp. 32-33. Citado en CENTER FOR REPRODUCTIVE RIGHTS, *El aborto como un problema de salud pública*, mayo 1999. Disponible en: www.reproductiverights.org
- 28.** OMS, *Unsafe Abortion: Global and Regional Estimates of Incidence of and Mortality Due to Unsafe Abortion with a Listing of Available Country Data*, 3rd ed., Ginebra, 1998, p. 3,4. Citado en CENTER FOR REPRODUCTIVE RIGHTS, *El aborto como un problema de salud pública*, mayo 1999. Disponible en: www.reproductiverights.org

- 29.** Alejandro Rodríguez Donado. Guía de atención del aborto. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C. Asociación Bogotana de Obstetricia y Ginecología (Asbog). Consultado el 08 de agosto de 2018. Disponible [on-line]:
<http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%2011.%20%20ATENCION%20DEL%20ABORTO.pdf>
- 30.** Díaz A, Sanhueza R, Yaksic N. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas. Citado por Nolazco M, Rodríguez L. Morbilidad materna en gestantes adolescentes. Rev de posgrado de la VI cátedra de medicina [en línea] 2006 [consultado 11-08-2017]; 156: 13-18. Disponible en:
http://med.unne.edu.ar/revista/revista156/4_156.htm
- 31.** Noguera N, Alvarado H. Embarazo en adolescentes: una mirada desde el cuidado de enfermería. Revista colombiana de enfermería [en línea] 2007 [consultado: 08- 08- 2012]; (7): 151-160. Disponible en:
http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_colombiana_enfermeria/volumen7/embarazo.pdf
- 32.** Arrieta J, Ramos E, Murillo M, Mercado K, Silgado O, Velásquez K, et al. Prevalencia de embarazos en adolescentes escolares en la ciudad de Cartagena. Febrero a junio de 2010. Rev Cienc Biomed [En línea] 2010 [consultado 23-08- 2017]; 1(2). Disponible en:

[http://www.encolombia.com/medicina/Biomedicas/Biomedicavol10210/Prevalen ciadeembarazos.htm](http://www.encolombia.com/medicina/Biomedicas/Biomedicavol10210/Prevalen%20ciadeembarazos.htm).

- 33.** Ciaravino, Hugo, Martínez, Ana, Benvenuto, Silvia, Gómez Ponce de León, Rodolfo, Torres, Silvana, Robles, Cecilia, Aborto en adolescentes menores de 16 años. Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá [en línea] 2006, 25 [Fecha de consulta: 16 de noviembre de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91225404>> ISSN 1514-9838
- 34.** Alejandro R, Herson L, Guía de atención del aborto, Asociación Bogotana de Obstetricia y Ginecología (Asbog).[En línea] [consultado 01-11-2017]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/GUIA%2011.%20%20ATENCION%20DEL%20ABORTO.pdf>
- 35.** El aborto en Colombia un problema social, de salud pública y de salud de las mujeres. [En línea][consultado 01-11-2017] disponible en: <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Salud/Secciones/Programas%20y%20Proyectos/Documentos/2013/Salud%20Sexual%20y%20Reproductiva/El%20Aborto%20en%20Colombia.pdf>
- 36.** Aborto inducido un problema de salud pública. [En línea] 2006 [consultado 01-11-2017]. Disponible en: <https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiNu9KA9bvXAhVlbiYKHRI1Aj8QFg>

gIIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.equidadmujer.gov.co%2Foag%2FD
ocuments%2Fcomportamiento_del_embarazo_adolescente_en_colom
bia.pdf&usg=AOvVaw3FZsrj72--JwHMOEzrzOiw

37. Stephanía Villamizar Cubides; Paola Robayo Escobar; Marcela Hernández; Nataly Moreno Arce. Salud sexual y reproductiva: aborto inducido en adolescentes escolarizadas de 13 a 15 años en la ciudad de Bogotá, Colombia. 2009. Consultado el 27 de octubre de 2018. Disponible [on-line] en: <https://docplayer.es/54705226-Salud-sexual-y-reproductiva-aborto-inducido-en-adolescentes-escolarizadas-de-13-a-15-anos-en-la-ciudad-de-bogota-colombia.html>
38. Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) (2010). FAQs: How your baby grows during pregnancy. Obtenido el 06 de noviembre de 2018. Disponible [en línea]: <http://www.acog.org/~media/For%20Patients/faq156.pdf?dmc=1&ts=20120731T1026504777>
39. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Organización Internacional para las Migraciones (OIM), Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Embarazo en adolescentes: generalidades y percepciones. Octubre de 2015. Citado el 8 de noviembre de 2018. Disponible [en línea]: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/embarazo-adolescente-web2015.pdf>

11. ANEXOS

11.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AÑO 2017																												
ACTIVIDAD	Mes				Jul.				Agost.				Sept.				Oct.				Nov.							
	Semana				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Selección del tema de investigación																												
Búsqueda de referencias documentales																												
Lectura de documentos																												
Realización anteproyecto de investigación																												
Asesorías metodológicas																												
Asesorías disciplinares																												
Organización de los avances del anteproyecto																												
Entrega final del anteproyecto																												
AÑO 2018																												
ACTIVIDAD	Mes				Jul.				Agost.				Sept.				Oct.				Nov.							
	Semana				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Redacción de carta para solicitar base de datos al DADIS																												
Entrega de carta al DADIS																												
Entrega de base de datos al grupo de investigación																												
Terminación del marco teórico																												
Corrección de metodología																												
Tabulación de la información de las bases de datos																												
Realización de análisis de resultados																												
Corrección del proyecto de investigación																												
Sustentación del proyecto de investigación																												
Entrega final del proyecto de investigación terminado																												

11. 2. PRESUPUESTO

Materiales	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Posters	2	\$65.000	\$130.000
Impresión de trabajos	4	\$15.400	\$61.600
Carpetas	4	\$ 2.400	\$9.600
Lapiceros – lapices	4	\$ 1000	\$4.000
Hojas de impresión (resmas de papel)	4	\$11.000	\$44.000
CD	3	\$ 4.500	\$13.500
Fotocopias	3	\$10.000	\$30.000
Memoria USB	1	\$ 20.000	\$20.000
Anillado y empaste	3	\$ 22.000	\$66.000
Transportes	4	\$200.000	\$800.000
Total		\$351.000	\$1.178.700