

UNIVERSIDAD CES – UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Prevalencia y factores asociados al embarazo y su reincidencia en adolescentes colombianas

Lina María Garnica Rosas M.D.

Angela María Pinzón Rondón, MD, MPH, PhD.

Angela María Ruíz Sternberg M.D. MSc.

Julio de 2012

INVESTIGADORES

Principales:

Lina María Garnica Rosas. MD.

Lina María Garnica Rosas.
garnica.lina@ur.edu.co
Carrera 19ª No 122-33
Teléfono 571-7573918

Angela María Pinzón Rondón. MD, MPH, PhD

Angela María Pinzón Rondón.
angela.pinzon@urosario.edu.co
Carrera 24 #63C-69
Teléfono 571-3474570

Angela María Ruíz Sternberg. MD, MSc

Angela María Ruíz Sternberg.
angela.ruiz@urosario.edu.co
Carrera 24 #63C-69
Teléfono 571-3474570

Otros :

Laura Camila Garnica Rosas

Laura Camila Garnica Rosas
lalag892@hotmail.com
Carrera 19ª No 122-33
Teléfono 571-7573918

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios por siempre estar a mi lado y permitirme cumplir cada logro, a mi Familia por cada consejo y ser la base de mi vida, a mis profesores por su apoyo y amigos por cada momento compartido.

CONTENIDO

RESUMEN ESTRUCTURADO		Pág
1.	INTRODUCCIÓN	6
1.1	Justificación	7
2.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	9
3.	MARCO TEORICO	10
3.1	Definición de adolescencia	10
3.1.1	Adolescencia temprana y tardía	10
3.2	Embarazo en la adolescencia	11
3.2.1	Epidemiología mundial	11
3.2.2	Epidemiología en Colombia	11
3.2.3	Factores de riesgo	14
3.3	Embarazo reincidente en adolescentes	18
3.3.1	Epidemiologia del embarazo reincidente	18
3.3.2	Factores asociados	18
3.4	Consecuencias del embarazo en adolescentes	20
3.4.1	Complicaciones obstétricas y perinatales	20
3.4.2	Consecuencias individuales y psicosociales	20
3.5	Políticas de Estado	21
4.	OBJETIVOS	22
4.1	Objetivo general	22
4.2	Objetivos específicos	22
5.	METODOLOGÍA	23
5.1	Diseño	23
5.2	Población y muestra	23
5.3	Criterios de selección	23
5.4	Variables	24
5.5	Calidad del dato y control de sesgos	25
5.6	Plan de análisis	25
5.7	Consideraciones éticas	26
6.	RESULTADOS	27
7.	DISCUSIÓN	35
8.	BIBLIOGRAFÍA	42
9.	ANEXOS	50

RESUMEN ESTRUCTURADO

Introducción: El embarazo en adolescentes es uno de los problemas de salud pública más relevantes a nivel mundial. En Colombia, las políticas no han sido efectivas para disminuir la tasa de embarazo en edades tempranas, ni para impedir la reincidencia de la gestación. Este estudio caracteriza esta problemática determinando la prevalencia y los factores asociados tanto del embarazo en adolescentes como de su reincidencia.

Métodos: Estudio de corte transversal comparativo a partir de 13,313 adolescentes colombianas respondientes de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2010. Se realizaron regresiones multinomiales para comparar el grupo de adolescentes no embarazadas con las que tuvieron uno o varios embarazos y regresión logística para comparar el grupo de embarazo único y el reincidente.

Resultados: El 13.3% tuvieron un embarazo y el 3.5% más de uno. Al comparar con las adolescentes que no se embarazaron: a) las adolescentes que tuvieron un embarazo fueron mayores, convivían con su pareja, vivían con más personas, fuera de la familia de origen y habían sido víctimas de abuso sexual y maltrato físico. La probabilidad de embarazo disminuyó en aquellas adolescentes que tenían más recursos económicos, deseaban un menor número de hijos, asistían al colegio, habían usado planificación familiar y recibido educación sexual. b) En las adolescentes que tuvieron más de un embarazo se asociaron los mismos factores sin embargo no hubo diferencias regionales ni asociación con el número deseado de hijos, se encontraron otros factores como el menor nivel educativo y las mujeres de raza negra.

La reincidencia también se asoció con la edad mayor del primer compañero sexual, la ausencia de control prenatal y haber tenido un recién nacido prematuro.

Conclusiones: Este estudio utilizó una muestra representativa de las adolescentes colombianas. Demuestra tanto las dimensiones del problema como los factores que se encuentran asociados al mismo con lo cual se podrán direccionar programas de prevención adecuados.

Palabras claves: Embarazo en Adolescencia, Salud del Adolescente, Colombia, Comportamiento sexual.

ABSTRACT

Introduction: Teen pregnancy is one of the issues most relevant to public health around the world. In Colombia, the policies have not been effective in reducing the rate of teen pregnancy, or to prevent the recurrence of pregnancy. This study pretends to define the prevalence and factors associated with teen pregnancy and its recurrence.

Methods: Cross-sectional study from 13.313 adolescents who answered the Colombian National Demographic and Health Survey, 2010. Multinomial regressions were performed to compare the group of adolescents who were pregnant with one or more pregnancies and logistic regression to compare the group with one or more pregnancies.

Results: 13.3% had a pregnancy and 3.5% more than one. When we compared with teens who have never been pregnant: a) the adolescents who had a pregnancy were older, lived with her partner, they were living outside the family home and had been victims of sexual abuse and physical abuse. The likelihood of pregnancy decreased in those adolescents who had more monetary resources, wanted fewer children, attended school, had used family planning and received sexual education b) In the adolescents who had more than one pregnancy were associated the same factors but were not regional differences. Were found other factors such as lower education and black women.

Recurrent pregnancy was also associated with older age of first sexual partner, lack of prenatal care and having a premature infant.

Conclusions: This study used a representative sample of Colombian adolescents. It shows both the dimensions of the problem and the factors that are associated with it , thus may address appropriate prevention programs.

Keywords: Pregnancy in Adolescence, Adolescent Health, Colombia, Sexual Behaviour.

1. INTRODUCCIÓN

El embarazo en adolescentes es uno de los problemas de salud pública más relevantes en los últimos años a nivel mundial. Se calcula que en el año 2008 se presentaron alrededor de 15 millones de partos en adolescentes en el mundo; de los cuales 91% ocurrieron en países en desarrollo(1,2). América, registra cifras preocupantes ya que ocupa el segundo lugar, después de África Subsahariana, con una tasa media de fecundidad de 68 por 1000 mujeres entre los 15 y 19 años(3).

La fecundidad en la adolescencia es un fenómeno que tiene grandes implicaciones a nivel biológico y social. Desde el punto de vista biológico, existe una alta probabilidad de presentar resultados adversos relacionados con el proceso de gestación que ponen en riesgo la vida de la madre y del recién nacido. Algunos de estos resultados incluyen: anemia(4–6), preeclampsia(7,8), parto pretérmino(9–11), bajo peso al nacer(12–15), baja puntuación del Apgar (16,17), altas tasas de cesárea(13,18) y complicaciones postparto(19,20).

Desde el punto de vista social, situaciones complejas afectan el desarrollo personal de la madre, tales como la deserción escolar(21,22); la pérdida de oportunidades y de ingresos futuros(23,24); el rechazo familiar y social(25); y las dificultades emocionales, físicas y económicas(26,27).

Si bien las cifras de embarazo en adolescentes son alarmantes, es aún más preocupante el incremento considerable del embarazo recurrente en los últimos años tanto en países industrializados como en América Latina(28–35). Esta situación preocupa, ya que el panorama para una madre adolescente se torna aún más grave en virtud de la reincidencia. Las consecuencias para la madre y el recién nacido son aún mayores tanto en el aspecto biológico como social.

Factores individuales, sociales, familiares y reproductivos se han asociado con la reincidencia del embarazo. Entre los de orden individual se encuentran la menor edad, la menarquía temprana, la deserción escolar, el pertenecer a minorías étnicas, la convivencia con la pareja, el consumo de sustancias psicoactivas y las actitudes e intenciones favorables hacia el embarazo (29,30,36). Entre los factores sociales y familiares están los recursos económicos deficientes, la estructura y el soporte familiar inadecuados, el ser hijo de padres que fueron padres adolescentes y el ser víctima de violencia(37–39). Finalmente, los factores de orden reproductivo son la edad temprana en el primer embarazo, el inicio precoz de la vida sexual, la falta de uso de métodos anticonceptivos y el antecedente de evento obstétrico adverso(28,40,41).

En Colombia, la tasa de fecundidad en adolescentes es superior a la media de América Latina, siendo de 84 por 1000 mujeres adolescentes(42); esta cifra demuestra que el embarazo en edades tempranas hace parte de nuestra realidad social, y es una problemática que se debe afrontar.

Las políticas de estado y los programas preventivos, en el tema de la salud

sexual y reproductiva, no han sido efectivos. Esto se debe en parte a la carencia de información acerca del embarazo en adolescentes y su reincidencia.

Estas razones justifican la importancia de la fecundidad adolescente como tema de investigación, y objeto de política social. Por lo tanto, el propósito de este estudio es determinar la prevalencia y los factores de riesgo del embarazo en adolescentes en Colombia, a través del análisis de su entorno individual, social y reproductivo; con énfasis en el grupo de adolescentes que reinciden en el embarazo debido a su vulnerabilidad y mayor riesgo.

1.1. Justificación

La conducta reproductiva de las adolescentes es un tema de gran importancia, en particular, el embarazo precoz, ya que existen numerosas consecuencias que son producto de su aparición, entre las que se encuentran efectos biológicos, psicológicos, emocionales, económicos y sociales, secundario a los cambios que enfrenta la joven madre.

En Colombia, mientras que el embarazo a temprana edad forma parte de la cultura de comunidades rurales y grupos sociales que habitan en diferentes regiones del país; algunos embarazos que son no deseados terminan en abortos clandestinos, practicados de forma ilegal, situación que pone en peligro la vida de la madre.(43)

Las entidades públicas se han preocupado por implementar estrategias en las comunidades vulnerables con el objetivo de disminuir el índice de embarazo en adolescentes. Pese a sus esfuerzos la situación parece no mejorar, las tasas de fecundidad son cada vez más alarmantes, no sólo debido a la naturaleza del problema sino también por la situación de la reincidencia, la cual tiene mayor repercusión fisiológica, emocional y económica para la madre.

Son factores de riesgo estudiados en el embarazo en adolescentes, de orden individual-- la edad mayor de 15 años(44), la menarquía temprana(45), la convivencia con la pareja, la raza negra(46), el consumo de sustancias psicoactivas(47) y la violencia sexual en la infancia(48)—; de orden familiar y social – recursos económicos(49), factores culturales de la región(50), la comunicación dentro del hogar (51) y las hijas de madres adolescentes(52)—y reproductivo – anticoncepción y educación sexual—(42).

Por otra parte, diversos estudios en países industrializados, han profundizado en los factores de riesgo del embarazo recurrente en adolescentes. Un estudio realizado

en el Programa de la madre adolescente y el niño (Universidad de Utah, Estados Unidos), determino una prevalencia de 10.6% de presentar un segundo embarazo. Los factores asociados fueron la edad menor de 15 años, ser hispano, tener una relación estable con el padre del bebé y el antecedente de un resultado obstétrico adverso en el primer embarazo (aborto involuntario o muerte fetal). Otros factores como el abuso físico y sexual, la depresión, el abuso de sustancias, eran frecuentes, pero no hubo diferencias significativas entre ambos grupos.(30)

Respecto a Latinoamérica, Gonzáles y colaboradores (2003) presentaron un estudio en Chile, en el que la prevalencia de la reincidencia fue de 15.6%, los factores psicosociales asociados incluyeron la falta de uso de anticonceptivos durante el postparto y el matrimonio a edad temprana.(33)

Así mismo, un estudio de casos y controles, realizado en Perú por el Instituto Nacional Perinatal, concluyó que el embarazo recurrente se debe a múltiples factores, entre estos, factores sociales como la relación de la adolescente con algún familiar directo que tuvo un hijo a temprana edad, la reacción negativa de los padres ante el primer embarazo y la reacción positiva de la pareja.(34).

Revisando la literatura científica en Colombia, la información del embarazo en adolescentes es escasa y aún más respecto a la reincidencia, por lo tanto, se hace evidente la necesidad de investigar sobre su prevalencia y los factores de riesgo, y a partir de su difusión, diseñar políticas que permitan mejorar el panorama de las madres adolescentes implementando programas de prevención basados en la evidencia.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El Estudio propone responder la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores que se asocian al embarazo en adolescentes colombianas y a su reincidencia?

3. MARCO TEÓRICO

3.1 DEFINICIÓN DE ADOLESCENCIA

La adolescencia es la etapa de la vida que separa la niñez de la adultez, es decir, un proceso universal que varía entre personas y culturas, donde ocurren diferentes cambios biológicos, psicológicos y sociales.(53)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció que la adolescencia se divide en temprana (de los 10 a los 14 años) y tardía (de los 15 a 19 años)(54,55). Esta definición es diferente a la proporcionada por la Convención sobre los Derechos del Niño (CDN), columna vertebral del mandato institucional de UNICEF, el cual en su Artículo 1o. define como niño a todo ser humano menor de 18 años, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad.

Las nuevas legislaciones latinoamericanas y caribeñas definen como niño a todo ser humano hasta los 12 o 14 años y como adolescente a todo ser humano desde esta última edad hasta los 18 años incompletos.(54)

3.1.1 ADOLESCENCIA TEMPRANA Y TARDÍA

Se tomará como referencia la definición dada por la Organización Mundial de la Salud, pues se considera la más pertinente para el desarrollo de la presente investigación.

Adolescencia temprana (de los 10 a los 14 años)

Es el período que se extiende entre los 10 y los 14 años de edad. Es en esta etapa en la que, por lo general, comienzan a manifestarse los cambios físicos, que usualmente empiezan con una repentina aceleración del crecimiento, seguido por el desarrollo de los órganos sexuales y las características sexuales secundarias.

El desarrollo físico y sexual, más precoz en las niñas –que entran en la pubertad unos 12 a 18 meses antes que los varones– se refleja en tendencias semejantes en el desarrollo cerebral. El lóbulo frontal, empieza a desarrollarse durante la adolescencia temprana.(56) Debido a que este desarrollo comienza más tarde y toma más tiempo en los varones, la tendencia de éstos a actuar impulsivamente y a pensar de una manera

acrítica dura mucho más tiempo que en las niñas. Este fenómeno contribuye a la percepción generalizada de que las niñas maduran mucho antes que los varones. Es durante la adolescencia temprana que tanto las niñas como los varones cobran mayor conciencia de su género que cuando eran menores, y pueden ajustar su conducta o apariencia a las normas que se observan.(54)

Adolescencia tardía (de los 15 a los 19 años)

La adolescencia tardía abarca la parte posterior de la segunda década de la vida, entre los 15 y los 19 años de edad. Para entonces, ya usualmente han tenido lugar los cambios físicos más importantes, aunque el cuerpo sigue desarrollándose. El cerebro también continúa desarrollándose y reorganizándose, y la capacidad para el pensamiento analítico y reflexivo aumenta notablemente. Las opiniones de los miembros de su grupo aún tienden a ser importantes al comienzo de esta etapa, pero esto disminuye en la medida en que los adolescentes adquieren mayor confianza y claridad en su identidad y sus propias opiniones.

Por otro lado, es en esta etapa que se aumenta el consumo de sustancias psicoactivas, alcohol y cigarrillo, trastornos alimentarios, trastornos depresivos. No obstante estos riesgos, la adolescencia tardía es una etapa de oportunidades, establecen su propia identidad y comienzan a participar activamente en la sociedad.(54)

Por lo tanto, la adolescencia es un proceso en el que el ser humano enfrenta cambios a nivel corporal y psicológico, muchos de ellos producto de las variaciones hormonales que enfrenta y del entorno en que se desarrolla. Visto este panorama, se examinará a continuación aspectos relacionados al embarazo en adolescentes –una de las problemáticas que afecta al adolescente— nos centraremos en la adolescencia tardía ya que son el grupo más afectado a nivel mundial.

3.2. EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

3.2.1 EPIDEMIOLOGIA MUNDIAL

En general, el embarazo en la adolescencia es uno de los problemas más relevantes en salud reproductiva en el mundo; se ha calculado que alrededor de 15 millones de adolescentes dan a luz cada año, un 95% de esos nacimientos se producen en países en desarrollo. (54,55)

En 2008, cinco millones de estos nacimientos se produjeron en África subsahariana, seis millones en el centro sur y el sudeste asiático, dos millones en América Latina y el Caribe. Cada año, las mujeres adolescentes representan el 16% de todos los nacimientos en el África subsahariana, el 12% de las personas en el

centro sur y el sudeste asiático, y el 18% de los de América Latina y el Caribe.(1)

Para el 2010, el primer lugar lo ocupa entonces África, donde la tasa media de fecundidad es de 117 por cada 1000 mujeres de 15-19 años, esta tasa es alta en comparación con la media de todo el mundo que es de 50 por cada 1000 mujeres,(3) es tan preocupante la situación que en algunos países de África subsahariana, una de cada cinco adolescentes da a luz cada año, por lo que casi todas las mujeres de 20 años, ya tienen un hijo a esta edad.(42)

En Asia Sudoriental, la tasa de fecundidad promedio es de alrededor de 54 por cada 1000 mujeres, que varía de 1 en Republica Popular Democrática de Corea a 133 en Bangladesh. En el Mediterráneo Oriental la tasa promedio es de 40 por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, que va desde 6 en Túnez, hasta 123 en Somalia. En la región del Pacífico Occidental la tasa media es de 13, encontrándose la tasa más alta en la Republica Democrática de Lao siendo de 110, y la más baja en Corea que es de 2. Con respecto a Europa, la tasa media es de alrededor de 24, que va desde 4 en Suiza, Gran Bretaña 26 (57) a 44 por 1.000 en Bulgaria.(3)

Adicionalmente se observa en Estados Unidos, que históricamente ha disminuido la tasa de fecundidad en adolescentes, de 1990 a 2004 disminuyo de 117 a 72 embarazos por 1000 mujeres de 15 a 19 años de edad y una tasa de nacimientos de 42 por cada 1000 mujeres, en este mismo año. En 2006, las tasas de fecundidad de las adolescentes inesperadamente aumento, incremento un 5% entre 2005 y 2007.(58) Para el 2010 Estados Unidos tiene una de las tasas más altas dentro de los países desarrollados, siendo de 40 y aun más si se compara con Canadá en el que la tasa de fecundidad en adolescentes es de 14 por cada 1000 mujeres.(3)

Por otra parte, referente a la epidemiología en America Latina, según UNICEF, de los 31 millones de partos registrados anualmente en América Latina y el Caribe, dos millones (18%) corresponden a adolescentes. (59) La tasa promedio es de unos 68 por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años, siendo Cuba el país con la tasa más baja (50) y en cambio Nicaragua con la más alta (109 por cada 1000 mujeres adolescentes). Se encuentran tasas similares en Venezuela y México (101 y 90 por cada 1000 mujeres adolescentes, respectivamente). Al igual que Brasil, Argentina y Chile con tasas ligeramente menores (70, 65, 53 por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años).(3)

A continuación, se presenta en la **tabla 1** la recapitulación de los datos más relevantes acerca de la tasa promedio de fecundidad en adolescentes por regiones a nivel mundial. Los datos son tomados de la OMS, en un documento realizado en el año 2012, último año de datos disponibles.

Tabla 1. Tasa media de fecundidad en adolescentes según regiones a nivel mundial

Región	Tasa media de fecundidad
África	117
América	68
Asia Sudoriental	54
Europa	24
Mediterráneo	40
Pacífico Occidental	13

Datos tomados de Estadísticas Sanitarias Mundiales OMS 2012

Según indica los anteriores datos el embarazo en la adolescencia se presenta, en su mayoría, durante la etapa de la adolescencia tardía, es decir, entre los 15 a los 19 años y las regiones del mundo en donde más se presenta esta problemática es en África y América Latina, cifra que apoya la idea de que en los países en vía de desarrollo, el embarazo es una problemática social causada bien sea por factores meramente sociales o por la carencia de políticas que eviten los embarazos en adolescencia.

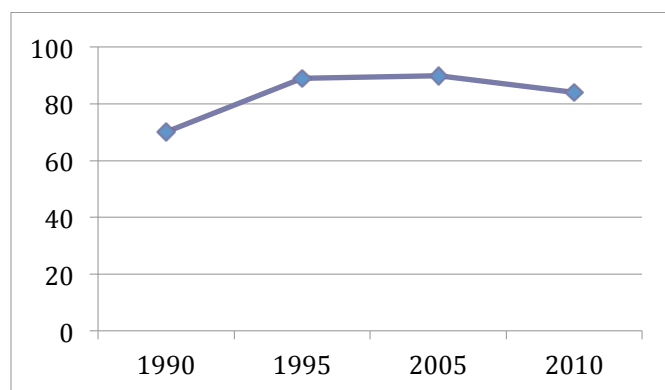
3.2.2 EPIDEMIOLOGIA EN COLOMBIA

Ahora bien, en este apartado nos centraremos en Colombia, objeto del presente estudio por tratarse de un país en vía de desarrollo que presenta altos índices de embarazo durante la etapa de la adolescencia tardía.

Según la Encuesta Nacional de Demografía en Salud, en Colombia el embarazo en adolescentes iba en aumento hasta el año 2005, pero actualmente ha empezado a disminuir, en 1990 la tasa de fecundidad en adolescentes se estimó alrededor de 70 por mil, mientras en 1995 aumento a 89, en el 2005 se estima en 90 por mil y en el 2010 (último año de datos disponibles) presento un descenso, encontrándose una tasa de fecundidad adolescente de 84 por 1000 mujeres.

A continuación se resume en la gráfica los anteriores datos, con el fin de determinar la curva de aumento de la tasa de fecundidad en el período comprendido entre 1990 a 2010.

Gráfico No. 1. Curva de aumento de la tasa de fecundidad en Colombia.



Como se puede observar en la gráfica, la tasa de fecundidad en Colombia registrada en el 2010 (84) sigue siendo elevada, si se tiene en cuenta que a nivel de América Latina la tasa de fecundidad es de 68, lo que significa que es superior en el país con respecto al conjunto de países vecinos. Así mismo, el aumento ha sido considerable en el período de cinco años que se incluye en la medida, pues, a excepción del año 2010, se registró un aumento de 19 puntos entre 1990 a 1995 y de un punto entre 1995 a 2005.

En las estadísticas se encuentra que una de cada cinco mujeres de 15 a 19 años ha estado alguna vez embarazada: 16 por ciento ya son madres y 4 por ciento está esperando su primer hijo. Los mayores porcentajes de embarazadas están en Bolívar Sur de Sucre y Córdoba (6 %). Los menores se encuentran en San Andrés y Providencia (1.2 %), en Huila, Magdalena y Boyacá (2 %) y en Medellín (2.2 %).(43)

3.2.3 FACTORES DE RIESGO

El inicio de la fecundidad en la adolescencia es un fenómeno que tiene importantes implicaciones en el ámbito personal y social del individuo, más aún cuando se produce a edades tempranas. Son numerosos los factores que influyen para que una adolescente quede en embarazo entre ellos la perspectiva del individuo frente al tema; la situación económica, familiar y social; y los aspectos reproductivos. El conjunto de estos factores determinarán la vulnerabilidad del sujeto ante la situación del embarazo.

ENFOQUE DESDE LA PERSPECTIVA INDIVIDUAL

Existen factores de riesgo a nivel individual que influyen en la aparición del embarazo en la adolescencia, entre los que se encuentran la menarquía temprana; la raza; el nivel educativo; el compromiso religioso; las actitudes de abstinencia; la baja autoestima, la inseguridad y el temor al rechazo; el consumo de alcohol y sustancias

psicoactivas entre otros. (58)

La menarquía temprana está asociada con el inicio de las relaciones sexuales a edades anticipadas. En otras palabras, la mujer presenta un mayor riesgo de quedar en embarazo porque los cambios hormonales durante la etapa de la pubertad estimulan la búsqueda de sensaciones placenteras e incrementan el interés sexual.(45)

Así mismo, la raza se relaciona con el inicio temprano de la pubertad, se observa que las niñas de raza negra pueden llegar a esta etapa hasta un año antes que las niñas blancas(60); es posible que la adolescente de raza negra tenga relaciones sexuales primero que las de raza blanca. Existe una tasa de embarazo mayor en esta población; según el Centro Nacional para Estadísticas de Salud de los Estados Unidos, sus siglas en inglés NCHS, 51 por 1000 nacimientos son de mujeres de raza negra, mientras que 22 por 1000 nacimientos son de otras razas. (45,61)

En Colombia no existen estadísticas claras acerca de este último factor de riesgo, sin embargo, la última Encuesta Nacional de Demografía en Salud muestra que la región Pacífica---constituida principalmente por mujeres de raza negra---presenta una alta tasa de embarazo en adolescentes (20%) diferente a las regiones centrales del país (43).

Con respecto al nivel educativo, la educación individual es sin duda un factor importante que favorece el aplazamiento del inicio en la vida sexual con una pareja, por lo tanto reduce las posibilidades de un embarazo temprano. La ocurrencia de embarazo antes de los 20 años disminuye en la misma proporción que la educación de la joven aumenta. (46) La educación amplía los horizontes personales y profesionales, incluso si el individuo está en una situación de desventaja social importante, por lo que no será prioritaria la maternidad.(50)

Por su parte, Santelli y colaboradores afirma que las adolescentes que asumen una actitud de abstinencia y transforman la percepción del individuo de acuerdo a las normas sociales frente al sexo pueden protegerlas de la situación. (62) En cambio las adolescentes con baja autoestima, inseguridad y temor al rechazo tienen predisposición a quedar en embarazo.(51)

Por último, se encuentran los comportamientos previos que inducen a la relación sexual como por ejemplo, el uso de sustancias psicoactivas y la ingesta de alcohol; en estado de embriaguez el adolescente pierde el control y no mide las consecuencias de sus actos dejándose llevar por la situación. Un estudio realizado por Cavazos y colaboradores, en 3451 mujeres adolescentes, demuestra que el consumo de sustancias--alcohol, cigarrillos y marihuana--- aumenta la posibilidad de experimentar relaciones sexuales y que su posible desenlace sea un embarazo, adicionalmente se comprobó una relación dosis-respuesta con respecto al consumo de marihuana.(47)

ENFOQUE DESDE LA PERSPECTIVA SOCIAL Y FAMILIAR

Un gran número de factores sociales y familiares son las causas del embarazo en adolescentes tales como el estrato socioeconómico bajo; el lugar de residencia y los factores socioculturales; ser hija de madre adolescente; la estructura y dinámica familiar; los hogares conflictivos; las migraciones, el desplazamiento forzado.(63)

En primer lugar, diversos estudios han demostrado que el estrato socioeconómico influye en la condición de la mujer para quedar en embarazo a temprana edad. Un estudio longitudinal realizado en Bogotá y Cali, en donde se aplicó una investigación cualitativa y cuantitativa, muestra que los patrones de actividad sexual, unión y maternidad, difieren considerablemente entre los estratos de las dos ciudades. Se comprobó que las adolescentes de estrato bajo inician las relaciones sexuales mucho más temprano que las de estratos altos, asimismo se unen a compañeros y son madres con mayor antelación.(26)

Un estudio ecológico realizado en Sao Paulo (Brasil) reafirma la anterior anotación. El objetivo de este estudio era investigar la asociación espacial entre las tasas de embarazo en la adolescencia y las características socioeconómicas observadas. Se demostró que el embarazo precoz es más frecuente en los municipios que tienen un menor producto per cápita interno bruto (PIB). Al igual que los que presentan una mayor tasa de pobreza, un índice bajo de desarrollo humano (IDH) y por consiguiente, un mayor porcentaje de individuos con índice de vulnerabilidad social del Estado. El estudio concluyó que existe una fuerte asociación entre el embarazo adolescente y los indicadores socioeconómicos.(64)

El lugar de residencia juega un papel primordial, se ha observado que vivir en comunidades rurales o en regiones donde los embarazos tempranos son frecuentes y se consideran como algo natural, afecta el patrón etario de la fecundidad. (51) Las culturas asignan un rol específico a la mujer; en algunas es casarse a edad temprana(65) y por lo tanto iniciar su trayectoria reproductiva.(52,66)

Las hijas de madres que también fueron madres adolescentes son también vulnerables esto lo explica diversos estudios dada la predisposición genética(52), es decir, las madres tuvieron una pubertad precoz por lo tanto, sus hijas también la tendrán; esto significa indirectamente mayor riesgo de embarazo en la adolescencia. (45)

La familia y su dinámica se describen como factores importantes, los modelos de crianza, la satisfacción de necesidades afectivas y la manera en que se resuelven los conflictos influyen directamente en el contexto familiar del adolescente. Surgen como factores de riesgo para la aparición de embarazo, situaciones desfavorables como violencia intrafamiliar, permisividad de los padres, madre poco accesible o aislada, ausente y carencias afectivas.(51)

Lo anterior, de acuerdo a las teorías socio biológicas, puede tener un impacto en el riesgo para el embarazo temprano, ya que esto promueve la maduración precoz del individuo tanto psicológica como física, lo que puede llevar a un comportamiento

sexual temprano. Otra explicación puede estar dada por que los adolescentes que viven en ambientes familiares difíciles, toman mayores conductas de riesgo, lo que también puede llevar a un inicio de relaciones sexuales de forma temprana y sin protección.(45)

Por último cabe destacar en el contexto social de nuestro país la situación de desplazamiento forzado, secundario a la violencia en áreas rurales, este factor aumenta el riesgo de embarazo en adolescentes, más en relación al contexto de dificultades socioeconómicas, difícil acceso a educación, violencia intrafamiliar, falta de trabajo, al enfrentarse a ciudades desconocidas y con pocas oportunidades. Según la Encuesta en zonas marginadas de salud sexual y reproductiva y desplazamiento forzado de Profamilia, las poblaciones desplazadas se caracterizan por presentar niveles aún más altos de embarazo adolescente, siendo del 35 por ciento, 15 puntos porcentuales por encima del total nacional (20 por ciento).

Mientras en el país 1 de cada 25 mujeres entre 15 y 19 años está embarazada de su primer hijo, en las zonas marginadas y con desplazamiento están en embarazo de su primer hijo 2 de cada 25 adolescentes.(67) Por esto es fundamental implementar estrategias para este grupo vulnerable y que requiere aun mayor atención por parte del Estado y de la comunidad en general.

ENFOQUE DESDE LOS FACTORES REPRODUCTIVOS

Se han asociado diferentes factores de índole reproductivo en la aparición del embarazo en la adolescencia entre los que se encuentran la educación sexual, el uso de métodos anticonceptivos, el antecedente de abuso sexual, entre otros.

Se ha demostrado en diferentes investigaciones que los escasos o inadecuados programas de educación sexual, los insuficientes servicios de orientación y así mismo el constante estímulo para tener relaciones sexuales, especialmente por parte de los medios de comunicación son factores de riesgo para presentar embarazo en la adolescencia.(52)

Por otra parte, una de las problemáticas más importantes es el uso marginal e inconsistente de los métodos anticonceptivos por parte de los adolescentes. En el año 2010, en Colombia, el 26.4% de los jóvenes usó anticonceptivo, un porcentaje muy bajo en relación con los otros grupos de edad. (43) Entre las razones de su falta de uso se encuentran la falta de acceso, bien sea por información insuficiente o por el acceso limitado a los servicios. Esto se debe a causas de origen económico y social ya que el sistema de salud no provee las herramientas necesarias para brindar una asesoría adecuada al adolescente. (42)

Finalmente, la presencia del abuso sexual en la niñez o durante la adolescencia temprana es otro factor de riesgo; esto fue demostrado por Young y colaboradores en un estudio en el que participaron 1790 mujeres, se comprobó que un 20% de la muestra estaba en riesgo de presentar una situación de embarazo a edad temprana porque había sufrido de abuso sexual en la infancia. (48) Lo anterior también se ve

demostrado en un metanálisis de 21 estudios realizado por Noll y colaboradores, en el que se evidenció que el abuso sexual en la infancia aumenta el riesgo de embarazo temprano en la adolescencia (RR=2.2).(68)

3.3 EMBARAZO REINCIDENTE EN ADOLESCENTES

Se ha observado en los últimos años un aumento de las cifras de embarazo reincidente en adolescentes, las consecuencias se tornan aun más graves en este contexto, es por esto de vital importancia reconocer esta problemática. A continuación se muestran aspectos relacionados al embarazo reincidente.

3.3.1 EPIDEMIOLOGIA DEL EMBARAZO REINCIDENTE

En los Estados Unidos, en 2003 y 2004, el 20% de las madres adolescentes tuvieron un segundo hijo dentro de los 2 años siguientes de su primer embarazo. (40) Las afroamericanas y latinas tienen mayor prevalencia de un embarazo reincidente (23%, 22%, respectivamente). (69)

Con respecto a América Latina; en Brasil, la prevalencia de la reincidencia varía según los diferentes trabajos, y la región. Se encuentra que en las regiones del sur y sureste del país, el porcentaje oscila entre 5,2% al 16%, mientras que en el norte y noreste, llega al 46,2%.(32) En Uruguay reportan 24% de embarazo reincidente a nivel del país; en Chile González y colaboradores en el 2003 encontraron una prevalencia de 15,6%.(34) En Colombia no hay estudios de prevalencia del embarazo reincidente en adolescentes.

3.3.2 FACTORES ASOCIADOS

Se han correlacionado múltiples factores predictivos en la aparición del embarazo reincidente en adolescentes, entre los que se encuentran *factores individuales* (la raza, el bajo nivel educativo, el uso de drogas o alcohol)(29,37,39); *factores sociales y familiares* (el estrato socioeconómico, relación familiar conflictiva); *factores en relación a la pareja* (convivencia con la pareja, discrepancia de la edad, los contextos de relación); y *factores reproductivos* (las actitudes positivas hacia el embarazo, las intenciones de embarazo, uso de los anticonceptivos orales, el antecedente de evento obstétrico adverso, el antecedente de violencia sexual)(29,37-40,70,71)

A continuación se analizara la importancia de los diferentes factores que influyen en el embarazo reincidente, según los estudios más importantes encontrados en la literatura.

Boardman y colaboradores, basados en la Encuesta Nacional de Familia y Crecimiento de Estados Unidos del 2002 (Siglas en ingles NSFG), realizaron un estudio con 1117 mujeres que habían sido madres adolescentes, observaron que las mujeres

que no repitieron la experiencia, tendían a ser mujeres blancas y de mayor estrato socioeconómico. Dentro del grupo de adolescentes con embarazo recurrente, determinaron la diferencia de factores de riesgo, entre si el embarazo era deseado o no, encontrando que el 34% de los embarazos recurrentes fueron deseados. Los factores asociados fueron: primer embarazo deseado, antecedente de evento obstétrico adverso, y tener un compañero que deseaba el embarazo, el único factor que disminuía el riesgo, era pertenecer a la religión católica..(28)

En 2003, un estudio de casos y controles con 1838 mujeres, realizado en el Programa de la madre adolescente y el niño (Universidad de Utah, Estados Unidos), determino una prevalencia de 10.6% de presentar un segundo embarazo. Los factores asociados a la repetición del embarazo fueron las adolescentes menores de 15 años, ser hispano, tener una relación estable con el padre del bebé y al igual que el estudio anterior el antecedente de un resultado obstétrico adverso en el primer embarazo (aborto involuntario, muerte fetal). Otros factores como el abuso físico y sexual, la depresión, el abuso de sustancias, eran frecuentes, pero no hubo diferencias significativas entre ambos grupos.(30)

En 2007, Raneri y Wiemann, en un estudio de madres adolescentes estadounidenses encontraron que el 42% de 581 mujeres adolescentes experimentaron un nuevo embarazo en los 24 meses posteriores al primero, 18% de estos embarazos fueron planeados. Los factores a nivel individual fueron: tener la intención de tener otro hijo (OR 1.6) y el más importante no usar anticonceptivos de larga duración dentro de los tres meses después del parto (OR 2,4). A nivel de la relación con la pareja los factores de riesgo fueron: no tener una relación con el padre del primer hijo (OR 2,0), edad del padre tres años mayor (OR 1,6) y experimentar violencia de pareja en los tres meses después del parto (OR 1,9). Por último describen los predictores a nivel de la comunidad dentro de los que se encuentran no haber ingresado al colegio después del parto (OR 1,8) y tener muchos amigos que eran padres adolescentes (OR1,5).(39)

En 2009, Crittenden y colaboradores, realizan un estudio en el que participaron 354 adolescentes de las cuales el 41.5% tuvieron un embarazo recurrente. Se analizaron diferentes variables entre ambos grupos, con respecto a las socio-demograficas, la única variable significativa fue la edad de la menarquía, se observo que las adolescentes con embarazo recurrente, tuvieron la menarquía un año y medio después que el otro grupo, (36) este hallazgo difiere de la mayoría de estudios, en los que la menarquía temprana tiene mayor riesgo de inicio precoz de relaciones y por tanto de embarazo. (45,72)

Por último, se describe un estudio de cohorte, realizado en Australia por Lewis y colaboradores con 147 mujeres menores de 18 años, en el que 49 mujeres (33%) experimentaron un nuevo embarazo. Demostró que el uso de anticonceptivos de larga duración se asoció con una menor riesgo del embarazo recurrente(OR, 0,27). Otros factores asociados fueron: tener la intención de quedar embarazada (OR = 2,39), y además pertenecer a una comunidad indígena (OR, 2,38).(29)

Con respecto a Latinoamérica en 2008, Diego y Huarcaya, demostraron a través de un estudio de casos y controles que los factores asociados a la reincidencia fueron la edad de la pareja menor a 18 años(OR= 0,3); la edad de inicio de relaciones sexuales menor de 15 años (OR=6) y la edad menor del primer embarazo (OR=6,3).(34)

3.4 CONSECUENCIAS DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

Las consecuencias del embarazo en la adolescencia son amplias y en general de carácter negativo, tanto para la madre, como para el recién nacido. Esto se refleja en las estadísticas mundiales en las que las complicaciones del embarazo son responsables de 70000 de las muertes en las adolescentes cada año y de un millón de muertes perinatales en recién nacidos de madres adolescentes.(4)

En Colombia, el 15% de las muertes maternas se produce en el grupo de 14 a 19 años.(18) No solo en este aspecto hay morbilidad para la joven madre, también cabe resaltar que las consecuencias sociales son diversas. A continuación se analizarán las consecuencias más importantes.

3.4.1 COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES

El embarazo en una adolescente es catalogado como de alto riesgo, debido a la mayor posibilidad anemia(4–6), preeclampsia(7,8), parto pretérmino(9–11), bajo peso al nacer(12–15), baja puntuación del Apgar (16,17), altas tasas de cesárea(13,18) y complicaciones postparto(19,20).

Es de gran importancia tener en cuenta el aborto inducido, una situación muy común en el embarazo adolescente, y que tiene múltiples consecuencias biológicas para la madre.

3.4.2 CONSECUENCIAS INDIVIDUALES Y PSICOSOCIALES

La presencia de un embarazo en una adolescente constituye una situación que compromete las posibilidades de escalar metas, se relaciona con la discontinuidad de la trayectoria educativa y con limitaciones para la participación laboral futura.

Además, en el ámbito familiar, muchos padres de adolescentes en embarazo, no las apoyan completamente, lo que conlleva al abandono del hogar y por tanto a mayores dificultades tanto psicológicas, como económicas.

Por último, respecto a la relación de la pareja, muchos de los embarazos son producto de un relación estable, que podría culminar en matrimonio en algunos casos, contando con el apoyo del padre; sin embargo otras adolescentes son madres solteras

enfrentando las múltiples críticas por parte de su familiares y de la sociedad en general, llevando a mayores dificultades y barreras para su vida.(49)

3.5 POLITICAS DE ESTADO

Colombia no es indiferente ante la problemática de embarazo en adolescentes, por el contrario desde 1994 se promulgaba en Colombia la Ley de Educación Sexual (Ley 115), que hace obligatorio cumplir con la educación sexual a través de proyectos pedagógicos de acuerdo con un plan de estudios. En 1998 se establecieron los lineamientos de salud sexual y reproductiva, incorporándola como un derecho.(26)

El Plan Nacional de Salud Pública, planteado por el Ministerio de Protección social en el que se considera las intervenciones acerca de Salud Sexual y Reproductiva de los y las adolescentes en la que se incluyen aspectos como el ejercicio de una sexualidad libre, satisfactoria, responsable y sana, la prevención del embarazo precoz y la prevención y atención de eventos relacionados con la sexualidad y la reproducción. (73)

Por último cabe destacar en 2007, la Política Andina de Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes, una iniciativa de los Ministerios de Salud de Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Su objetivo principal es reconocer las consecuencias del embarazo no planificado en adolescentes como un problema de Salud Pública dentro de la Subregión y declarar prioritarios los planes para su prevención y atención integral, además brindar especial atención al fortalecimiento institucional, así como al intercambio de experiencias y buenas prácticas en la prestación de servicios de salud sexual.(74)

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia y los factores de riesgo que influyen en el embarazo en adolescentes colombianas y a su reincidencia.

4.2 Objetivos específicos

- Estimar la prevalencia del embarazo único y recurrente en adolescentes colombianas.
- Determinar variables demográficas en asociación con el embarazo adolescente único y recurrente.
- Identificar los factores familiares asociados al embarazo único y recurrente.
- Determinar los factores psicosociales, educativos y comunitarios asociados al embarazo único y recurrente.
- Calcular la asociación entre factores reproductivos que influyen en el embarazo único y recurrente.
- Determinar las variables gestacionales que se asocian a la aparición del embarazo recurrente en adolescentes.

5. METODOLOGÍA

5.1 Diseño: Estudio de corte transversal comparativo

Estudio de corte transversal comparativo a partir de una muestra representativa de mujeres colombianas entre 13 y 19 años, respondientes de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) 2010.

5.2 Población y muestra

La ENDS 2010 forma parte de una estrategia global implementada en más de 90 países, por Macro International que tiene como fin recolectar información de los indicadores de salud más relevantes con énfasis en la población materno infantil.(75)

En Colombia, la estrategia ha sido liderada por Profamilia. Se han aplicado seis encuestas de cobertura nacional desde 1986. Este estudio se basa en la última encuesta realizada en el país, la cual se efectuó en el año 2010. La encuesta incluyó un universo compuesto por el 99% de los habitantes de zonas urbanas y rurales (se excluyó por costos a la población rural dispersa de Amazonas y Orinoquia) de las 6 regiones colombianas (Atlántica, Oriental, Pacífica, Orinoquía, Central, Bogotá y Territorios Nacionales) 16 subregiones y 32 departamentos del país.

Se realizó un muestreo probabilístico por conglomerados, estratificado y polietápico con una selección aleatoria para cada una de las etapas. El tamaño de la muestra se estableció con base en el requerimiento de mayor precisión en la estimación de la desnutrición global a nivel departamental, tomando como base la precisión encontrada en la ENDS 2005. Se ajustó el número de hogares para asegurar que el error estándar relativo de la estimación de la desnutrición global en los departamentos fuera igual o inferior al 20 por ciento. La muestra comprendió cerca de 50,000 hogares ubicados en 258 municipios. En los cuales se encuestaron 57,200 mujeres en edad fértil, de las cuales el 18% tenían entre 13 y 19 años.(43) En el presente estudio se incluyeron todas las adolescentes respondientes de la ENDS, siendo un total de 13313 mujeres.

5.3 Criterios de Selección

Criterios de Inclusión

- Mujeres con edad comprendida entre 13-19 años
- Adolescentes sin antecedente de embarazo
- Adolescentes con antecedente de un solo embarazo

- Adolescentes con antecedente de dos o más embarazos
- Encuestadas en la Encuesta Nacional de Demografía y salud 2010

Criterios de exclusión

- No se excluyó ninguna adolescente del estudio.

5.4 Variables

Variable dependiente:

1. Número de embarazos: Número de embarazos que ha tenido la adolescente durante su vida, es una variable categórica codificada como: 0= ninguno, 1= un embarazo y 2= dos embarazos o más.

2. Embarazo recurrente: Dentro del grupo de adolescentes que tuvieron al menos un parto. 0= Embarazo único, 1=Embarazo recurrente.

Variables independientes

Individuales: Edad, trabajo estable, nivel educativo, etnia y estado civil.

Sociales y familiares: índice de riqueza (recursos económicos), tipo de residencia (urbana o rural), región a la que pertenece, número de personas que conforman el hogar, encontrarse fuera de la familia de origen, represión en el hogar (las decisiones personales y del hogar son tomadas por otra persona), número ideal de hijos, desplazamiento de la mujer en los últimos 5 años, desplazamiento por violencia, antecedente de violencia sexual, asistencia al colegio al momento de la entrevista y maltrato físico por parte de los padres.

Reproductivos: Educación sexual; edad de inicio de relaciones sexuales (mayor o menor de 15 años), edad del primer compañero sexual (edad del primer compañero sexual mayor o menor de 10 años en relación con la edad de la adolescente); número de parejas sexuales durante la vida (mayor o menor de 4); conocimiento de los métodos anticonceptivos, uso de planificación familiar y antecedente de aborto.

Gestacionales: Control prenatal, violencia durante el embarazo, edad de la madre al momento del parto, parto pago por el seguro médico, embarazo deseado, complicaciones durante el parto, sexo del niño, edad actual del niño, consumo de sustancias psicoactivas durante el embarazo, peso del recién nacido, recién nacido prematuro y parto por cesárea.

Una descripción detallada de las variables se presenta en el anexo 1.

5.5 Calidad del dato y Control de Sesgos:

La base de datos original, fue proporcionada por la Dra. Ángela María Pinzón, docente de la Universidad del Rosario, en una memoria USV el cual contenía el archivo de nombre COIR60FL.sav, con los datos de 53521 datos de encuestadas en el cuestionario individual, con 5990 variables, de la cual se realizo una copia de seguridad. A través del programa SPSS versión 20.0 se incluyeron los casos de mujeres adolescentes, posteriormente se escogieron las variables pertinentes para el estudio y se inicio su modificación, asegurando la calidad de los datos, ya que no se modifíco el contenido de ninguno de estos.

Se controlaron desde la ejecución de la encuesta, dado que el muestreo de la ENDS 2010, es aleatorio y probabilístico, así mismo se evitaron sesgos propios del instrumento de recolección ya que hicieron énfasis en el entrenamiento y supervisión del personal con el fin de evitar inducir la respuesta de los participantes, las preguntas del cuestionario son claras para evitar la respuesta incorrecta del encuestado.

Por otra parte durante el análisis de la información del presente estudio se controlaron variables de confusión para evitar alterar los resultados.

5.6 Plan de Análisis:

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS versión 20.0. El análisis se realizó en el siguiente orden: 1. Cálculo de estadísticos descriptivos, 2. Computo de correlaciones bivariadas, 3. Regresión nominal de número de embarazos con variables individuales, sociales y reproductivas, y 4. Regresión logística de embarazo recurrente con las mismas variables, más las gestacionales.

En la descripción de las variables de tipo continuo se utilizaron medidas de tendencia central tales como la mediana, el mínimo, el máximo, y las medidas de variabilidad y dispersión como la desviación estándar, así mismo a través de las variables indicadoras (dummies) fueron estimadas las proporciones.

Las correlaciones bivariadas se establecieron por medio del coeficiente de Pearson. Para la regresión multinomial se utilizaron las adolescentes sin gestaciones como categoría de comparación respecto a las adolescentes con un embarazo y a las adolescentes con dos o más gestaciones.

Por último, la regresión logística se ejecutó con el fin de determinar los factores asociados con la reincidencia, al comparar las adolescentes con un embarazo con las que habían tenido dos o más. Se establecieron los valores de odds ratio (OR) se tuvieron en cuenta los Intervalos de confianza al 95% y con un nivel de significancia menor a 0,05.

5.7 Consideraciones Éticas

El Ministerio de Salud, según la resolución 8430 de 1993, sobre normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en Colombia, en su artículo 11 clasifica la investigación en humanos en tres categorías: Investigación sin riesgo, investigación con riesgo mínimo e investigación con riesgo mayor que el mínimo.

El presente trabajo se puede considerar sin riesgo ya que los datos se obtuvieron de una fuente secundaria: Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010. Durante la realización de la encuesta se solicitó el consentimiento a cada participante. Para el uso de los datos se obtuvo autorización de Macro International. La información fue utilizada con fines investigativos y no se recibió ningún tipo de información que permitiera identificar a los sujetos participantes.

6. RESULTADOS

Un total de 13.313 mujeres entre 13 y 19 años provenientes de 258 municipios fueron incluidas en el análisis. La **tabla 2** presenta la descripción de cada una de las variables en el estudio, tanto para el total de adolescentes como para cada uno de los subgrupos. La edad promedio de las adolescentes fue 15.9 años. La mayoría de ellas: alcanzaron educación secundaria (79%), continuaban estudiando (75%), vivían en áreas urbanas (70%), pertenecían a mayorías étnicas (79%), eran solteras (88%) y no trabajaban (66%). Se encontró una prevalencia del 16.8% de embarazo en adolescentes, y 3.5% de reincidencia. Dentro del grupo de adolescentes con antecedente de embarazo la recurrencia es del 26.4%.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las variables incluidas en el estudio

VARIABLE	ADOLESCENTES N=13313				ADOLESCENTES SIN EMBARAZO N=11082				ADOLESCENTES EMBARAZO ÚNICO N= 1765				ADOLESCENTES EMB. REINCIDENTE N=466			
	Min	Máx	Media	D.E.	Min	Máx	Media	D.E.	Min	Máx	Media	D.E.	Min	Máx	Media	D.E.
Edad	13	19	15,91	2	13	19	15,56	1,9	13	19	17,55	1,42	13	19	18,07	1,11
Trabajo estable	0	1	0,37		0	1	0,32		0	1	0,61		0	1	0,63	
Nivel de educación																
Primaria	0	1	0,14		0	1	0,12		0	1	0,2		0	1	0,41	
Secundaria	0	1	0,79		0	1	0,8		0	1	0,74		0	1	0,55	
Mayor	0	1	0,07		0	1	0,07		0	1	0,06		0	1	0,02	
Sin educación	0	1	0		0	1	0		0	1	0,01		0	1	0,02	
Etnia																
Indigenas	0	1	0,11		0	1	0,1		0	1	0,15		0	1	0,18	
Negra	0	1	0,1		0	1	0,1		0	1	0,11		0	1	0,16	
Otros	0	1	0,79		0	1	0,8		0	1	0,75		0	1	0,66	
Estado civil (Soltera=1)	0	1	0,88		0	1	0,97		0	1	0,15		0	1	0,27	
Índice de riqueza	1	5	2,53	1,3	1	5	2,63	1,4	1	5	2,14	1,15	1	5	1,73	0,93
Residencia (Urbana=1)	0	1	0,7		0	1	0,72		0	1	0,62		0	1	0,54	
Región																
Atlántica	0	1	0,22		0	1	0,22		0	1	0,2		0	1	0,25	
Oriental	0	1	0,15		0	1	0,16		0	1	0,14		0	1	0,12	
Central	0	1	0,24		0	1	0,25		0	1	0,22		0	1	0,20	
Pacífica	0	1	0,14		0	1	0,14		0	1	0,14		0	1	0,15	
Bogota	0	1	0,06		0	1	0,06		0	1	0,06		0	1	0,02	
Territorios Nacionales	0	1	0,19		0	1	0,18		0	1	0,24		0	1	0,26	
Miembros de la familia	1	21	5,45	2,4	1	21	5,43	2,3	1	17	5,54	2,7	1	15	5,50	2,61
Fuera de familia de origen	0	1	0,07		0	1	0,02		0	1	0,28		0	1	0,49	
Represión en el hogar	0	1	0,94		0	1	0,97		0	1	0,78		0	1	0,75	
Número ideal de hijos	0	7	1,93	0,9	0	7	1,92	0,9	0	7	1,91	0,84	0	7	2,11	0,99
Desplazamiento (últimos 5 años)	0	1	0,21		0	1	0,19		0	1	0,28		0	1	0,34	
Desplazamiento por violencia	0	1	0,01		0	1	0,01		0	1	0,01		0	1	0,02	
Asistencia actual al colegio	0	1	0,75		0	1	0,84		0	1	0,28		0	1	0,14	
Educación sexual	0	1	0,45		0	1	0,46		0	1	0,4		0	1	0,27	
Primera relación sexual(<15 años)	0	1	0,131		0	1	0,072		0	1	0,371		0	1	0,64	
(>15 años)	0	1	0,255		0	1	0,193		0	1	0,627		0	1	0,35	
Primer pareja sexual(10 años mayor)	0	1	0,044		0	1	0,022		0	1	0,143		0	1	0,20	
(10 años menor)	0	1	0,343		0	1	0,243		0	1	0,854		0	1	0,79	
Compañeros sexuales(<4)	0	1	0,361		0	1	0,249		0	1	0,922		0	1	0,89	
(>4)	0	1	0,027		0	1	0,016		0	1	0,078		0	1	0,11	
Conocimiento de anticonceptivos	0	1	0,98		0	1	0,98		0	1	0,98		0	1	0,98	
Planificación familiar	0	1	0,94		0	1	0,96		0	1	0,84		0	1	0,85	
Antecedente de aborto	0	1	0,02		0	1	0,02		0	1	0,09		0	1	0,37	
Violencia sexual (N= 13256)	0	1	0,04		0	1	0,02		0	1	0,1		0	1	0,12	
Maltrato físico de padres (N= 13256)	0	1	0,44		0	1	0,4		0	1	0,58		0	1	0,68	

En la **tabla 3** se presentan los estadísticos descriptivos de las variables gestacionales. El 96% de las adolescentes que tuvieron un embarazo recibió control prenatal, mientras que únicamente lo recibieron el 88% de las adolescentes con gestación repetida. Se observa en el grupo con embarazo único un promedio de edad de 16.4 años al momento del primer parto, mientras que en el grupo de adolescentes con embarazo reincidente el promedio fue de 15.5 años. Llama la atención el alto porcentaje de consumo de sustancias psicoactivas durante el embarazo en ambos grupos (12% y 15% respectivamente) y el mayor porcentaje de prematuridad entre los hijos de madres reincidentes.

VARIABLE	EMBARAZO ÚNICO N= 1765				EMBARAZO REINCIDENTE N=433			
	Mín	Máx	Media	D.E.	Mín	Máx	Media	D.E.
Control prenatal	0	1	0,96		0	1	0,88	
Violencia en el embarazo (N=1230)	0	1	0,09		0	1	0,15	
Edad al primer parto	11	19	16,40	1,47	11	19	15,55	1,33
Parto pago por el seguro (N=1160)	0	1	0,81		0	1	0,81	
Embarazo deseado	0	1	0,33		0	1	0,34	
Complicaciones durante el parto	0	1	0,20		0	1	0,22	
Sexo del niño	1	2	1,47		1	2	1,46	
Edad actual del niño (N=1232)	0	4	0,91		0	4	0,91	
Sustancias psicoactivas en el embarazo	0	2	0,12		0	2	0,15	
Peso al nacer								
<2500 gr	0	1	0,10		0	1	0,09	
>2500 gr	0	1	0,65		0	1	0,55	
No hay dato	0	1	0,25		0	1	0,36	
Recien nacido prematuro	0	1	0,11		0	1	0,16	
Parto por cesarea	0	1	0,29		0	1	0,25	

En la **tabla 4** se presentan los resultados de las correlaciones bivariadas del grupo de adolescentes en general. Se observa que el número de embarazos tiene una correlación positiva con la edad de la adolescente, el tener un trabajo estable, el menor nivel educativo (sin educación, primaria y secundaria), las minorías étnicas, el vivir en la región *territorios nacionales*, el estar fuera de la familia de origen, el antecedente de maltrato físico, la violencia sexual y el número ideal de hijos.

Por el contrario, la correlación muestra una asociación negativa del número de embarazos con el nivel educativo más alto, el tipo de residencia urbana, el pertenecer a la región Central y Bogotá, la represión en el hogar, el uso de planificación familiar y la educación sexual.

Tabla 4. Correlaciones bivariadas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29								
1) Número de embarazos	1																																				
2) Edad	.387***	1																																			
3) Educación Primaria	.149***	-.143***	1																																		
4) Educación Secundaria	-.033**	.335***	-.109*	1																																	
5) Mayor	-.116***	-.016†	-.511***	-.116***	1																																
6) Sin educación	.067***	.008	-.025*	-.188**	.159***	.026**	-.093***	1																													
7) Asistencia actual al colegio	-.497	-.437***	-.188**	.159***	.026**	-.093***	1																														
8) Trabajo estable	.216***	.410***	.045**	-.123***	.137***	.007	-.328***	1																													
9) Región: Atlántica	0.00	-0.014	-0.008	0.009	-0.005	0.007	.021*	-.085***	1																												
10) Oriental	-.026	0.007	-.036***	.026**	0.012	-0.016†	-0.006	0.016†	-.224***	1																											
11) Central	-.030**	0.007	-.028**	0.015 †	0.012	0.009	0.001	0.000	-.298***	-.243***	1																										
12) Pacífica	0.01	0.002	.029*	-.020*	-0.008	-0.003	0.002	.043***	-.212***	-.172***	-.229***	1																									
13) Bogota	-.026**	.022*	-.076***	.019*	.079***	-0.010	.037***	-0.016†	-.131***	-0.107***	-.142***	-.101***	1																								
14) Territorios Nac.	.066***	-0.0015	.093***	-.044***	-.060***	0.006	-.041***	.047***	-.252***	-.205***	-.273***	-.194***	-.120***	1																							
15) Etnia: Indígenas	.061***	-0.003	.186**	-.131***	-.059***	.049*	-.062***	.065***	-.044***	-.136***	-.147***	-.085***	.388***	1																							
16) Negra	.028**	-0.006	.054***	-.027**	-.030**	-0.004	0.003	-0.001	.076***	-.113***	-.104***	.373***	-.076***	-.147***	-.120***	1																					
17) Otros	-0.068	0.007	-.183***	.120***	.067***	-.035**	.041***	-0.041	-.023**	.188***	.190**	-.265**	.122**	-.197***	-.679***	-.647***	1																				
18) Índice de riqueza	-0.069	.034***	-.272***	.117***	.203***	-.047**	.167***	-.059**	-.104***	.088***	.149**	-.024**	.283***	-.282***	-.298***	-.092***	.288***	1																			
19) Residencia	-.100*	.031***	-.222***	.120***	.125***	-.044**	.112***	-.018*	0.015†	.009	.031***	-.024**	.163***	-.135***	-.243***	-0.001	.188***	.610***	1																		
20) Estado civil	-.609*	-.318***	-.125***	.095***	.032**	-.052**	.444***	-.181***	-.024**	.023**	.036**	0.010	.029*	-.062***	-.068***	-0.005	.056**	.162***	.104***	1																	
21) Miembros de la familia	0.014	-.062***	.155**	-.080***	-.090***	.020*	-0.009	-0.004	.093***	-.037***	-.083***	-.029**	-0.073*	.098**	.189**	.034***	-.170***	-.194***	-.137***	.067***	1																
22) Fuera de familia de origen	.451***	.262***	.087**	-.069***	-.018*	.040**	-.311***	.153***	-.025**	-0.010	-0.02*	0.005	-0.017†	.063***	.027**	0.000	-.021*	-.133***	-.062***	-.635***	-.288***	1															
23) Desplazamiento por violent	0.009	-0.022**	.053***	-.039***	-.019*	.037***	-.011	0.002	-.030**	-0.008	0.014	-0.007	-0.008	.035***	.030**	0.008	-.029**	-.034***	0.011	0.001	.030**	0.001	1														
24) Represión en el hogar	-.300**	-.232**	-.019*	.038***	-.036***	0.000	.219**	-.157***	.044**	-0.011	.027**	0.011	-0.010	-.069***	0.006	0.017†	-0.017†	.057***	-.006	.377***	.160**	-.484***	-0.007	1													
25) Educación sexual	-.078**	.126***	-.189***	-.189***	.118**	-.035***	.056**	.074***	-.078**	0.017†	.065**	.045**	.020*	-.057***	-.117***	-0.005	.093***	.132***	.097***	.073***	-.092***	-.040***	-0.016 †	-.028**	1												
26) Violencia sexual	.160***	.102***	.068**	-.044***	-.025**	0.009	-.131***	.116**	-0.006	-0.002	-0.007	0.008	-0.013	0.017†	0.004	.020*	-.018*	-.059***	-0.010	-.097***	0.010	.087***	0.004	-.070***	-0.009	1											
27) Maltrato físico de los padres	.150***	.113***	.059**	-.049***	-0.002	-0.005	-.130***	.156**	-.134***	-.021*	.073**	.113***	-.032***	-0.005	-.052***	.075**	-0.016†	-.044***	-0.009	-.121***	-0.012	.105***	0.016 †	-.091***	.050***	.095***	1										
28) Conocimiento anticoncepcional	0.014	.094***	-.247***	.204***	.039**	-0.055**	.019*	0.016†	0.012	.034***	.054**	.024**	.034**	-.146***	-.275***	.023**	.194***	.119***	.101***	0.000	-0.106**	0.003	-.031***	-0.016 †	-.091***	.119***	.037***	1									
29) Planificación familiar	-.020†	-0.101***	-0.113***	0.083***	0.035**	-0.063**	0.179**	-0.074**	-0.042**	0.048**	0.060**	0.007	0.020*	-0.085**	-0.147**	-0.009	0.119***	0.123**	0.106***	0.190**	-0.058**	-0.089**	0.013	0.044**	0.072**	-0.073**	-0.014†	0.088	1								
30) Número ideal de hijos	.024**	.056***	0.002	-0.003	0.006	-0.018*	-.023***	.036***	.154**	0.002†	-0.109**	-.024**	-.023**	-0.009	.059**	.043**	-.077***	-.063***	-.033***	-.053***	.056***	.025**	-0.025**	0.002	0.011	0.007	-0.013	0.010	-0.041**	1							

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05 †p<0.1

En la **tabla 5** se presentan las correlaciones bivariadas del grupo de adolescentes con antecedente de embarazo único o recurrente de las variables gestacionales. Se observa que el embarazo recurrente se correlaciona positivamente con la edad menor de 15 años de la primera relación sexual, con la edad 10 años mayor del primer compañero sexual, el embarazo deseado y el recién nacido prematuro.

Se correlaciona negativamente con la edad de la primera relación sexual mayor de 15 años, la edad del compañero sexual menor 10 años o de la misma edad, el control prenatal, la edad de la madre al primer parto, edad del niño y peso al nacer menor de 2500 gramos.

En la **tabla 6** se presentan los modelos de las regresiones multinomiales que determinan las diferencias que presentan las adolescentes que no han estado embarazadas con aquellas que han tenido un único embarazo y más de una gestación.

Las variables de orden *individual* que se asociaron con el embarazo único o recurrente fueron: la edad, la educación, la etnia indígena, la raza negra y el estado civil. La edad fue un factor determinante en todos los modelos, después de controlar por las demás variables estudiadas (tabla 6, modelo 3) se observa que a mayor edad mayor probabilidad de presentar tanto de embarazo único (OR=1.57) como embarazo recurrente (OR=2.26). El mayor nivel educativo presentó una tendencia de protección en todos los modelos de embarazo único excepto en el último modelo y fue un factor protector de embarazo recurrente (OR=0.08). La etnia indígena presentó una tendencia de protección en el embarazo único (OR=0.79) , no así en el embarazo recurrente. La raza negra fue un factor de riesgo en el embarazo recurrente (OR=1.54). Finalmente, las adolescentes que convivían con su pareja tuvieron un mayor riesgo de presentar un embarazo (OR=9.08) y de repetirlo (OR=14.55).

En cuanto a los factores *sociales y familiares* que se asociaron al embarazo en adolescentes se encuentran: el índice de riqueza, la región donde habita, el tipo de residencia, el número de miembros de la familia, la vivienda fuera de la familia de origen, el número ideal de hijos, la represión en el hogar, la asistencia al colegio y el maltrato físico. A mayor índice de riqueza menor embarazo único (OR=0.87) y menor reincidencia (OR=0.68). Las regiones diferentes a Bogotá se comportaron como protectoras de un primer embarazo mas no tuvieron asociación con el recurrente. El tipo de residencia urbana es un factor de riesgo para el embarazo recurrente (OR=1.39) más no para el embarazo único. El número de miembros en la familia también se asoció positivamente con un único embarazo (OR=1.13) y con el embarazo recurrente (OR=1.20). El encontrarse fuera de la familia de origen es también un factor de riesgo tanto para embarazo único (OR=1.52) como para embarazo recurrente (OR=3.15). El número deseado de hijos fue un factor protector para embarazo único (OR=0.82) pero no presentó asociación con embarazo recurrente.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 Embarazo recurrente	1																				
2 Primera relación sexual (<15 años)	.196***	1																			
3 (>15 años)	-.202***		1																		
4 Primer pareja sexual (10 años mayor)	.072**	.087***	-.084***	1																	
5 (10 años menor)	-.079**	-.077***	.096***	-.985**	1																
6 Compañeros sexuales (>4)	0,008	-.114***	.112***	0,001	-0,004	1															
7 (<4)	-0,008	.114***	-.112***	-0,001	-1,000***	-.004	1														
8 Antecedente de aborto	0,033	0,041†	-0,04†	.044*	-0,043*	-0,125***	.125***	1													
9 Control prenatal	-.163***	-.076**	.078**	0,024	-0,021	0,036	-0,036	0	1												
10 Violencia en el embarazo	0,048 †	.089***	-.089***	0,015	-0,015	-.098***	.098***	.073**	-0,013	1											
11 Edad de la madre al primer parto	-.288***	-.602***	.607***	-.087***	.093***	-0,002	0,002	-0,021	.112***	-.078**	1										
12 Pago del parto por el seguro médico	0,032	-0,012	0,014	-0,011	0,014	-0,005	0,005	-0,011	0,042	0,02	0,017	1									
13 Embarazo deseado	.069**	-0,015	0,013	-0,03	0,026	0,026	-0,026	-0,096***	0,014	-0,013	-0,048†	-0,036	1								
14 Complicaciones durante el parto	0,012	0,027	-0,031	-0,041†	0,035†	0,013	-0,013	-0,032	.092***	.047*	0,024	0,027	-.051*	1							
15 Sexo del niño	-0,016	-.055*	.058*	0,006	-0,003	-0,018	0,018	-0,017	-0,01	0,007	0,033	0,034	-0,025	0,016	1						
16 Edad del niño	-.142***	.239***	-.241***	0,034	-0,036	-.049*	.049*	.081**	0,002	0,013	-.363***	-0,031	0,016	-0,034	-.051*	1					
17 Sust. psicoactivas en el embarazo	-0,009	.067**	-.066**	-0,022	0,023	-.193***	.193***	0,018	-0,046†	.124***	-0,03	-0,05†	.051*	-0,002	0,013	-0,001	1				
18 Peso al nacer <2500gr	-0,029	0,036†	-0,033	0,007	-0,004	0,01	-0,01	-0,024	0,046†	0,012	-0,015	-0,019	0,043†	.094***	0,028	0,008	-0,016	1			
19 >2500 gr	-.091***	0,01	-0,01	0,001	0	0,021	-0,021	-.182***	.193***	0,021	.165***	-0,023	0,016	.152***	0,007	-.092***	0,009	-.263***	1		
20 No hay dato	.117***	.122***	-.129***	0,025	-0,034	-0,018	0,018	-.098***	-.238***	0,014	-.165***	.039	-0,046†	0,015	-0,025	.088***	0,001	-.145***	-.485***	1	
21 Recien nacido prematuro	.053*	0,035	-0,038	-0,017	0,013	0,032	-0,032	.052*	0,018	-0,006	-0,051*	-0,025	0,022	.078**	0,023	0,022	0,017	.281**	-.144**	-0,029	1
22 Parto por cesarea	-0,033	-0,03	0,032	0,008	-0,006	0,037	-0,037	0,014	0,106***	-0,005	-0,021	-0,098***	0,011	0,11***	-0,061†	0,014	-0,068**	0,063*	0	-0,41†	0,083**

**p<0,001 *p<0,01 †p<0,05 ‡p<0,10

Tabla 6. Regresión multinomial: comparación de adolescentes sin antecedente de embarazo con adolescentes que han tenido una gestación y con las reincidentes

	MODELO 1												MODELO 2												MODELO 3																
	EMBARAZO ÚNICO				EMBARAZO REINCIDENTE				EMBARAZO ÚNICO				EMBARAZO REINCIDENTE				EMBARAZO ÚNICO				EMBARAZO REINCIDENTE				EMBARAZO REINCIDENTE																
	β a	EE	b	IC 95% ^a e	β a	EE	b	IC 95% ^a e	OR d	P c	OR d	P c	IC 95% ^a e	β a	EE	b	IC 95% ^a e	OR d	P c	OR d	P c	IC 95% ^a e	β a	EE	b	IC 95% ^a e	OR d	P c	OR d	P c	IC 95% ^a e										
Intersección	-14.69	0.97	***		-24.94	1.45	***						8.21	2.06	***		-11.78	1.24	***					-20.61	2.26	***															
Edad	0.59	0.02	***	1.80	1.72	1.88		2.60	1.72	1.88		1.81	1.73	1.89		0.95	0.05	***	2.60	2.36	2.86		1.57	1.50	1.65		0.81	0.05	***	2.26	1.84	2.23									
Trabajo estable	-0.32	0.07	***	0.73	0.63	0.83		-0.20	0.12	0.82	0.65	1.04		0.29	0.07	***	1.33	1.16	1.52		1.21	0.95	1.54		1.02	0.87	1.17		-0.11	0.13	0.89	0.69	1.15								
Nivel de educación																																									
Sin educación																																									
Primaria	0.12	0.43		1.13	0.48	2.63		0.37	0.52	1.44	0.52	3.99		-0.11	0.43		0.89	0.38	2.08		0.69	0.25	1.94		0.19	0.45		1.21	0.45	2.70	0.33	0.55	0.72	0.26	2.01						
Secundaria	-1.02	0.43	*	0.36	0.16	0.84		-2.37	0.52	***	0.09	0.33	1.92		-0.83	0.43	†	0.43	0.18	1.00		-2.08	0.52	***		0.01	0.44		1.01	0.42	2.39	-1.45	0.55	**	0.23	0.08	0.66				
Más alto	-2.12	0.44	***	0.12	0.05	0.28		-4.41	0.61	***	0.01	0.00	0.04		-1.77	0.45	***	0.16	0.06	0.40		-3.69	0.66	***		-0.48	0.47		0.62	0.25	1.53	-2.47	0.65	***	0.08	0.02	0.29				
Etnia																																									
Mayoría étnica																																									
Indígenas	0.06	0.10		1.06	0.88	1.29		0.07	0.16	1.08	0.80	1.51		-0.31	0.11	**	0.72	0.58	0.90		-0.41	0.18	*		0.66	0.46	0.94		0.79	0.63	1.01	-0.23	0.20	0.80	0.54	1.17					
Negra	0.12	0.10		1.13	0.92	1.38		0.59	0.17	***	1.80	1.30	2.50		0.05	0.12		1.05	0.83	1.32		0.41	0.19	*		1.50	1.03	2.20		0.12	0.12	1.13	0.88	1.44	0.43	0.21	*	1.54	1.03	2.28	
Estado civil	2.86	0.08	***	17.52	15.00	20.46		3.65	0.13	***	38.54	30.00	49.51		2.64	0.10	***	13.99	11.61	16.84		3.12	1.15	***		22.67	16.83	30.56		2.21	0.10	***	9.08	7.46	11.06	2.68	0.16	***	14.55	10.67	19.85
Índice de riqueza																																									
Residencia (urbana=1)																																									
Región																																									
Bogotá																																									
Atlántica																																									
Oriental																																									
Central																																									
Pacífica																																									
Territorios Nacionales																																									
Miembros de familia																																									
Fuera de familia de origen																																									
Número ideal de hijos																																									
Desplazamiento por violencia																																									
Represión en el hogar																																									
Asistencia actual al colegio																																									
Maltrato físico de los padres																																									
Educación sexual																																									
Planificación familiar																																									
Conocimiento anticonceptivos																																									
Violencia sexual																																									

***p<0.001 **p<0.01 * p<0.05 †p<0.10

a. Coeficiente de regresión

b. Error estándar

c. Prueba a dos colas

d. Odds ratio

e. Intervalo de confianza 95%

La represión en el hogar fue un factor protector, es decir las mujeres que no tomaban sus propias decisiones tuvieron un menor riesgo de embarazo único (OR=0.51) y reincidente (OR=0.62). La asistencia al colegio fue un factor protector para el embarazo único (OR=0.26) y el reincidente (OR=0.21). Finalmente el maltrato físico fue un factor de riesgo para embarazo único (OR=1.44) y embarazo reincidente (OR=1.97).

Los factores *reproductivos* que se asociaron al embarazo en adolescentes fueron, la educación sexual, el conocimiento de métodos anticonceptivos, la planificación familiar y la violencia sexual. La educación sexual fue un factor protector para embarazo único (OR=0.80) y embarazo reincidente (OR=0.63). Respecto al uso de planificación familiar, se encontró protección tanto para el embarazo único (OR=0.34) como el reincidente (OR= 0.49). La violencia sexual, fue un factor de riesgo para ambos, en embarazo único (OR=2.41) y embarazo reincidente (OR=2.54). Por último al comparar el conocimiento de métodos anticonceptivos en adolescentes que no se han embarazado con aquellas que han tenido uno o más embarazos, se encontró que el conocimiento de quienes habían estado embarazadas era mayor.

En la **tabla 7** se presentan los resultados de la regresión logística. Al comparar las adolescentes que tuvieron un embarazo con aquellas que tuvieron dos o más se encuentran los siguientes factores asociados: edad, nivel educativo, número de miembros de la familia, encontrarse fuera de la familia de origen, el conocimiento de los métodos anticonceptivos, la edad de inicio de la vida sexual, la edad de la primera pareja sexual, el control prenatal, la edad de la madre al primer parto, el deseo del embarazo, la edad actual del niño y el haber tenido un recién nacido prematuro. Al igual que en el modelo anterior, se encontró que la edad (OR=45.7), el número de miembros en la familia (OR=1.18) y el encontrarse fuera de la familia de origen (OR=33.8) son factores de riesgo para la recurrencia de la gestación. Por el contrario, un mayor nivel educativo fue un factor protector (OR=0.09) para la misma.

Por su parte el conocimiento acerca de los métodos anticonceptivos fue un factor de riesgo (OR=126,5), al igual que la mayor edad del primer compañero sexual (OR= 2,36), el embarazo deseado (OR= 6,54) y el inicio temprano de la vida sexual (OR=1.96). Los factores protectores contra la recurrencia fueron el control prenatal (OR= 0,24), la mayor edad al primer parto (OR=0,04), la edad actual del niño (OR=0.02) y el nacimiento de un niño prematuro (OR=0,31).

Tabla 7. Regresión logística: comparación adolescentes con embarazo único y recurrente

VARIABLE	β a	EE b	P c	OR d
Edad	3,82	0,33	***	45,76
Trabajo estable	-0,25	0,34		0,78
Nivel de educación				
Primaria	-1,54	1,23		0,21
Secundaria	-2,45	1,24	*	0,09
Más alto	-1,57	1,53		0,21
Etnia				
Nativos	0,09	0,52		1,10
Negra	-0,54	0,57		0,58
Estado civil	-0,34	0,43		0,71
Índice de riqueza	-0,12	0,22		0,89
Residencia	0,13	0,45		1,14
Región				
Atlántica	0,00	1,01		1,00
Oriental	0,02	1,03		1,02
Central	0,39	0,96		1,47
Pacífica	0,86	1,01		2,37
Territorios Nacionales	-0,24	1,01		0,79
Miembros de la familia	0,17	0,08	*	1,18
Fuera de familia de origen	1,35	0,54	*	33,86
Número ideal de hijos	0,01	0,19		1,01
Desplazamiento por violencia	0,58	1,18		1,78
Represión en el hogar	0,30	0,38		1,34
Asistencia actual al colegio	-0,54	0,49		0,58
Maltrato físico de los padres	-0,29	0,35		0,75
Educación sexual	-0,26	0,38		0,77
Planificación familiar	-0,35	0,53		0,71
Conocimiento de anticonceptivos	4,84	1,63	**	126,51
Violencia sexual	0,59	0,49		1,80
Primera relación sexual (<15 años)	0,68	0,40	*	1,96
Primer pareja sexual (10 años mayor)	0,86	0,40	*	2,36
Compañeros sexuales (>4)	-0,51	0,66		0,60
Antecedente de aborto	-0,15	0,63		0,86
Control prenatal	-1,45	0,58	**	0,24
Violencia en el embarazo	-0,64	0,56		0,53
Edad de la madre al primer parto	-3,31	0,28	***	0,04
Embarazo deseado	1,88	0,42	***	6,54
Pago del parto por el seguro médico	-0,15	0,43		0,86
Complicaciones durante el parto	-0,24	0,42		0,79
Sexo del niño	-0,26	0,33		0,78
Edad del niño	-3,75	0,34	***	0,02
Sustancias psicoactivas en el	-0,74	0,52		0,48
Peso al nacer				
<2500 gr	-0,98	0,69		0,38
No hay dato	0,28	0,38		1,32
Recien nacido prematuro	-1,17	0,48	*	0,31
Nacimiento por cesarea	-0,09	0,37		0,91

***p<0,001 **p<0,01 * p<0,05 †p<0,10

a. Coeficiente de regresión

b. Error estandar

c. Prueba a dos colas

d. Odds ratio **34**

7. DISCUSIÓN

Este estudio, además de abordar los factores asociados al embarazo en adolescentes colombianas, es el primero, hasta donde los autores conocen, en caracterizar la problemática de las jóvenes madres que reinciden en su embarazo.

Se estudió una muestra representativa de 13,313 adolescentes de 258 municipios de Colombia. Se encontró una prevalencia de embarazo en adolescentes de 16.8%, un porcentaje similar a otros países de Latinoamérica (76). La prevalencia de embarazo reincente entre el grupo de adolescentes con antecedente de al menos un embarazo fue de 26.4%, cifra superior a las encontradas en Chile, Uruguay, Brasil y Estados Unidos, que estuvieron alrededor del 15% (32,33,35,40).

En general, se asociaron los mismos factores al embarazo único y al reincente. Como se puede apreciar en las tablas, la magnitud de asociación de estos factores fue mayor para el grupo de embarazo recurrente. Esto sugiere un gradiente de asociación, ya que los factores son particularmente agravantes para la reincidencia del embarazo.

El estudio evidencia que el embarazo en adolescentes es un fenómeno complejo, producto de la interacción de múltiples factores del entorno de la adolescente, entre los que se encuentran aspectos individuales, sociales, familiares y reproductivos.

Desde el punto de vista individual, como lo afirman otros estudios (63,77), se evidencia que a mayor edad de la adolescente hay más riesgo de embarazo. La adolescencia tardía —de 15 a 19 años— es la etapa de riesgo donde la joven inicia la búsqueda de su propia identidad, (54) el desarrollo de valores, y a su vez, toma decisiones sobre su actividad sexual (78). Este estudio encontró que el 62.7% de las adolescentes tuvieron su primera experiencia sexual a una edad mayor de 15 años, por lo tanto el incremento de edad aumenta el riesgo de un embarazo temprano.

Las adolescentes casadas y en unión libre tuvieron más probabilidad de reportar un embarazo, esto coincide con lo encontrado por otros estudios(79–81). Dos factores contribuyen a esta situación, en primer lugar, la necesidad de casarse o irse a vivir en unión libre en la adolescencia hace parte de un concepto cultural en muchas regiones, incluidas algunas regiones colombianas (65). En segundo lugar, muchas adolescentes se casan al enterarse de su embarazo, dada la presión social y familiar por la estigmatización de las madres solteras. El matrimonio precoz se ha vinculado con la fecundidad temprana debido a que las adolescentes al convivir con su pareja están dispuestas a iniciar la trayectoria reproductiva.

En cuanto a la educación, las adolescentes embarazadas tienen un menor nivel educativo. Sin embargo, en los modelos de regresión multinomial parte de

esta asociación se pierde en el modelo de embarazo único, dado que otras variables sociales y familiares juegan un papel predominante. Este hallazgo confirma la conclusión de Cesare y Rodríguez (44) quienes afirman que el nivel educativo no es el principal factor de un primer embarazo en la adolescencia. Por otro lado, el nivel educativo ejerció una influencia importante en la recurrencia del embarazo. Como lo demuestran estudios previos, a menor nivel educativo, mayor prevalencia del embarazo reincidente (37,39,82).

De la misma manera encontrarse estudiando fue un factor protector tanto para un embarazo único como para su recurrencia. Por lo tanto, evitar la deserción escolar es una herramienta fundamental para impedir tanto un embarazo como un segundo periodo de gestación(83,84). Una madre adolescente que continúa sus estudios, a pesar de tener un hijo, tiene la posibilidad de ampliar sus perspectivas personales y profesionales.

Las adolescentes de raza negra tuvieron una mayor probabilidad de reincidencia. Este hallazgo ha sido encontrado por algunos (30) y refutado por otros (37). Las adolescentes de raza negra tienen su menarquía a edad más temprana y esto podría contribuir a un inicio precoz de su actividad sexual. Adicionalmente, se han reportado factores culturales relacionados.(60)

Los factores de tipo social juegan un papel fundamental en el embarazo temprano y su recurrencia, es así como la posición económica de la adolescente (o más bien del hogar donde ella reside) es un factor determinante. Las mujeres con mayor nivel socioeconómico tienen menor probabilidad de tener un hijo, esto ha sido reportado por varios autores y se explica porque las adolescentes con mayor posición económica tienden a iniciar su vida sexual y nupcial a edades más tardías, a tener más incentivos para evitar el embarazo, a tener mayor acceso a anticoncepción y a presentar mayor estabilidad en el núcleo familiar (52, 54–56).

Llama la atención que el tipo de residencia no afectó la probabilidad de tener un único embarazo, resultado similar a lo encontrado en Brasil(44). Sin embargo en el grupo de embarazo reincidente la residencia urbana se comporta como un factor de riesgo, esto seguramente es debido a que en el país hay diferencias entre los sectores urbano y rural respecto a la difusión del conocimiento, al acceso a métodos anticonceptivos y a servicios de salud sexual y reproductiva en este grupo de adolescentes. Estas diferencias están además influidas por el estatus económico. Dada la magnitud de las grandes ciudades, hay sectores de la misma que pueden llegar a ser “abandonados” por las políticas del resto del país y las adolescentes que ya fueron madres hubieran podido reincidir.

Respecto a la región donde habitan se encontro diferencias significativas en el grupo de embarazo único, se evidencia que Bogotá es la ciudad de riesgo para presentar un embarazo en la adolescencia. Esto es secundario eventualmente a las condiciones sociales y económicas en muchos sectores de la ciudad que contribuye al entorno desfavorable para los adolescentes.

Cabe anotar que el número de miembros que componen la familia fue un factor de riesgo para el embarazo en la adolescencia. El hacinamiento ha sido asociado con el deseo de salir tempranamente del hogar, la violencia intrafamiliar

y con abuso sexual, factores que contribuyen a que las adolescentes quieran embarazarse precozmente para irse de sus casas o a embarazos precoces producto de relaciones de abuso sexual.(86)

Las adolescentes a quienes se les restringían las decisiones propias tuvieron un menor riesgo de embarazo. Este hallazgo es difícil de interpretar ya que en general la opresión no trae consecuencias positivas. Las adolescentes que viven en un contexto familiar de dominación, tienden a iniciar la vida sexual y a abandonar sus hogares a edades más tempranas(45). Sin embargo, teniendo en cuenta la corta edad de estas jóvenes y la estructura de sus familias, se puede suponer que la mayoría de ellas continuaban viviendo bajo la protección y reglas de sus padres y no necesariamente bajo la opresión de los mismos. Sus padres probablemente las estaban protegiendo de decisiones inmaduras propias de la juventud como el inicio temprano de relaciones sexuales sin protección.

La violencia hace parte del contexto social de nuestro país. Esta compromete diversos aspectos de la vida del adolescente afectando su comportamiento y desarrollo psicológico. La exposición a violencia se asocia con inestabilidad emocional, mala adaptación al entorno social y predisposición a conductas de riesgo (48,87). La violencia sexual y el maltrato físico fueron factores de riesgo para el embarazo en la adolescencia y su recurrencia. Respecto al abuso sexual, otras investigaciones han encontrado lo mismo. Noll y colaboradores, en un meta-análisis de 21 estudios, evidenciaron que el abuso sexual en la infancia aumenta el riesgo de embarazo temprano (RR=2.2).(68). En cuanto al maltrato físico, las adolescentes que lo sufren asumen el embarazo como una solución para salir de su hogar y un motivo para declarar su independencia. Otros estudios han reportado que quienes lo sufren optan con mayor frecuencia por comportamientos sexuales de riesgo que pueden llevar a embarazos tempranos (63,88,89).

Aunque el desplazamiento forzado por la violencia se presentó con mayor frecuencia en adolescentes embarazadas, éste no presentó una asociación significativa en los modelos multivariados. Según la Encuesta de Salud Sexual y Reproductiva y Desplazamiento Forzado en Zonas Marginadas de Profamilia, las adolescentes desplazadas se caracterizan por presentar niveles más altos de embarazo, 35 de cada 100 adolescentes desplazadas ya han sido madres de al menos un hijo (67). La vulnerabilidad de este grupo es secundario a las dificultades socioeconómicas, difícil acceso a educación, violencia intrafamiliar y falta de trabajo en los lugares a las que llegan (90). Por lo anterior es lógico que al controlar en la regresión por estos factores desaparezca la asociación del desplazamiento.

Varios aspectos reproductivos influyeron en la fecundidad de la adolescente. La educación sexual fue un factor protector del embarazo en la adolescencia y su recurrencia, posiblemente porque el conocimiento contribuye a tomar decisiones adecuadas (25).

En cuanto al uso de planificación familiar, las adolescentes que tenían historia de uso de planificación tuvieron un menor riesgo de embarazo y recurrencia al compararlas con las adolescentes que no se habían embarazado. Por el contrario, la historia de uso de planificación familiar no se asoció con el

embarazo recurrente al compararlo con el embarazo único. Esto se debió probablemente a que la variable indicaba la historia de uso en algún momento de la vida y no el uso constante de la misma.

Respecto al conocimiento de los métodos anticonceptivos, no hubo diferencias entre las adolescentes sin embarazo y las que se embarazaron una o más veces. Por el contrario, sí se encontró que las adolescentes con embarazo recurrente reportaron un mayor conocimiento sobre los métodos anticonceptivos, al compararlas con quienes no habían tenido embarazos y con quienes habían tenido un embarazo. Esto se puede deber a tres factores. En primer lugar, es factible que el conocimiento no influya en las conductas sexuales(91), en segundo lugar, el conocimiento se pudo haber adquirido después de los embarazos y en tercer lugar, el embarazo pudo haber sido deseado. El uso de anticoncepción postparto depende de las creencias propias y de la pareja, del tipo de anticonceptivo y de la accesibilidad de los mismos, más que del conocimiento(29,34,70).

Los factores que se asociaron específicamente con la recurrencia de la gestación fueron el inicio temprano de las relaciones sexuales, la mayor edad del primer compañero sexual, el control prenatal, el deseo del primer embarazo y la edad de la madre al primer parto.

Respecto a la edad de inicio de las relaciones sexuales, se evidencia que las adolescentes que tuvieron su primera experiencia a edades tempranas--antes de cumplir 15 años--presentaron un mayor riesgo de recurrencia del embarazo. Esto se explica porque el intervalo de tiempo en que la joven está expuesta al riesgo de ser madre adolescente es mayor en este grupo. La misma lógica se puede aplicar para explicar el por qué se encontró una asociación entre corta edad al primer parto y embarazo recurrente. Las adolescentes que tuvieron su primer parto a edades más tempranas tuvieron más tiempo para embarazarse la segunda vez.(93)

Las adolescentes con primer compañero sexual--diez años mayor que ellas--tuvieron un mayor riesgo de recurrencia del embarazo. Si bien varias investigaciones han reportado que la corta edad del cónyugue está asociada con el embarazo en adolescentes (34), dos factores influyeron en el punto de corte utilizado para esta variable de la investigación. En primer lugar, es probable que el cónyugue de mayor edad desee iniciar su paternidad a pesar de la edad joven de su pareja y en segundo lugar, la diferencia de edad de diez años deja pensar que existe una relación de sumisión e incluso de abuso de la adolescente.(94)(95)

Las adolescentes que desearon su primer embarazo tuvieron mayor probabilidad de tener un segundo embarazo. Las actitudes positivas hacia la maternidad ejercen un efecto en la aparición de recurrencia, si la adolescente no deseó el primer embarazo es más probable que se cuide para evitar el segundo (29,35,37).

Similar al estudio de Da Silva y colaboradores en Rio de Janeiro (Brasil). (96) las adolescentes que tuvieron control prenatal durante la primera gestación; tienen menor posibilidad de recurrencia del embarazo. Aunque en ambos grupos la

participación de las jóvenes en el control prenatal fue mayor al 80%, se evidencia menor porcentaje en el grupo reincidente (96% vs 88%). Esto demuestra la importancia de incentivar la realización de los controles en las gestaciones adolescentes, en primer lugar, para evitar resultados perinatales adversos y adicionalmente, para proporcionar educación acerca de las consecuencias y riesgos que trae una gestación subsecuente.

Finalmente, a diferencia de otros estudios, para las adolescentes colombianas el antecedente de resultado obstétrico adverso como el aborto (28,30) y la presencia de complicaciones en el primer embarazo, no fue significativo para la reincidencia.

Limitaciones del estudio

El presente estudio es de corte trasversal, es decir, no deja inferir causalidad. Sin embargo, es posible evidenciar algo de temporalidad. Las adolescentes fueron encuestadas en un momento determinado de su vida en el que ya había ocurrido el embarazo, y por lo tanto, las conclusiones de éste son relevantes.

A nivel metodológico, el proceso de selección de la variable de planificación familiar no fue el más adecuado, pues se les preguntó si habían utilizado un método anticonceptivo, sin profundizar en el momento en que lo hicieron; por lo tanto, es imposible determinar si iniciaron su uso antes o después del embarazo.

Además, los datos fueron extraídos de una encuesta. En este instrumento de investigación, existen posibles sesgos ya que la información proporcionada por el encuestado puede ser incorrecta por la subjetividad, confusión, desconfianza, incomprensión o modificación de la respuesta. De igual forma, el encuestador pudo, de manera espontánea, inducir la respuesta de los participantes.

Finalmente, los resultados sólo son aplicables a Colombia. Es importante resaltar, que nuestro país tiene características sociodemográficas similares a otros países de Latinoamérica, por lo cual podrían extrapolarse con cautela.

Investigaciones futuras

Esta investigación es un punto de partida para que se realicen estudios de tipo prospectivo que puedan establecer claramente los factores que se asocian al embarazo adolescente y a su reincidencia. Así mismo, es necesario realizar estudios de intervención que permitan determinar la mejor estrategia para evitar la gestación temprana, y así, generar impacto para evitar la morbilidad del adolescente.

Prevención y políticas públicas

El embarazo en adolescentes es un problema de salud pública, por esto, la tarea de los países a nivel mundial es implementar estrategias efectivas para reducirlo.

Colombia no es indiferente ante esta problemática, implementó en 1994 la

Ley de Educación Sexual, la cual obliga a impartir formación en salud reproductiva en los planteles educativos, a través de proyectos pedagógicos que se ajusten al plan de estudios. Luego, en 1998 la salud sexual y reproductiva se convierte en un derecho.(26)

Una de las políticas más recientes es el Plan Nacional de Salud Pública propuesto por el Ministerio de Protección social, en el que se consideran los aspectos más relevantes para el ejercicio de una sexualidad libre, satisfactoria y responsable, con el fin de fomentar la prevención del embarazo precoz.(73)

Además, la Política Andina de Salud Sexual y Reproductiva para Adolescentes es una iniciativa de los Ministerios en la que participan seis países latinoamericanos, incluido Colombia. Propone políticas de prevención frente a las consecuencias no deseadas del embarazo, y al mismo tiempo, califica como prioritarios los planes de atención integral.(74)

Como se puede observar el Estado colombiano ha implementado políticas de salud sexual, sin embargo, en el tema de la fecundidad adolescente no han sido del todo efectivas; los resultados muestran que es necesario diseñar estrategias que permitan controlar las variables que intervienen en este proceso, con el propósito de mejorar el panorama de esta población.

Es fundamental que los programas sean de acción nacional e inicien por la prevención primaria, a través de proyectos que estén encaminados en mejorar las condiciones socioeconómicas y del entorno de la adolescente, libre de violencia. Se debe incentivar la proyección personal, las jóvenes tendrán objetivos educativos y profesionales claros que permitan postergar la maternidad.

La educación es clave para disminuir los embarazos en la adolescencia y su recurrencia. El estudio debe ser una prioridad para las jóvenes colombianas, y dentro de este se deben incluir programas de salud sexual y reproductiva. Los programas encaminados a disminuir la deserción escolar tienen un alto potencial de disminuir el embarazo en adolescentes.

Por otro lado los programas encaminados a retardar el inicio de la vida sexual tienen, de acuerdo con este estudio, la posibilidad de disminuir de manera significativa tanto el embarazo en adolescentes como su recurrencia.

No es recomendable que las adolescentes salgan de su hogar y vayan a vivir con su pareja prematuramente. Se sugiere implementar programas que garanticen la vivienda cómoda de las adolescentes en sus hogares maternos con el fin de que no busquen dejarlos precozmente.

El presente estudio mostró una situación particularmente crítica en Bogotá, por lo que se recomienda que la administración distrital reconozca y comience a atacar el problema de manera prioritaria.

Los programas encaminados a prevenir la violencia tanto sexual como domestica contribuirán a disminuir esta problemática. Estas violencias se asociaron significativamente con el embarazo temprano.

Teniendo en cuenta que las recurrencias de embarazo fueron más frecuentes en adolescentes de raza negra, es necesario focalizar intervenciones en ellas. Para esto es recomendable estudiar mejor su situación mediante estudios centrados en este grupo.

Los programas también deben guiar a la adolescente en el uso de un método anticonceptivo, ellas los conocen pero no los aplican, es necesario eliminar falsas creencias y el temor frente a los efectos secundarios. Estos programas contribuirán a evitar embarazos no deseados en el corto plazo y vivienda en condiciones de hacinamiento en el largo plazo.

En los últimos años se ha visto un incremento de las actividades de educación sexual en el país, actualmente cuatro de cada cinco mujeres jóvenes han participado en actividades de educación sexual en los colegios, barrios o universidades.(43). Esta tendencia se debe mantener hasta lograr una cobertura del 100%.

Respecto a las adolescentes que ya son madres, en primer lugar, es fundamental implementar estrategias adecuadas con el fin de fomentar desde la gestación la participación en el control prenatal, orientar la anticoncepción durante el postparto inmediato y evitar la deserción escolar. Así mismo, numerosos estudios en países industrializados han demostrado que realizar programas exclusivos para su atención, son útiles para disminuir el riesgo de un segundo embarazo,(97) por lo que se debería contemplar este tipo de proyectos con el fin de mejorar el futuro de estas adolescentes.

Conclusión:

El embarazo es un evento importante en la vida de una adolescente y es el resultado de factores que emergen en el contexto individual, social y reproductivo. La pobreza, la violencia sexual y el maltrato físico son situaciones que estimulan la aparición tanto del embarazo único como reincidente; es fundamental mejorar las condiciones socioeconómicas, proporcionar entornos saludables en los que los adolescentes se puedan desarrollar plenamente.

La educación sexual ha sido útil para informar acerca de los métodos anticonceptivos, sin embargo esto no ha sido efectiva para disminuir la tasa de embarazo en adolescentes, por lo que el problema radica en la necesidad de concientizar a los jóvenes de la importancia de ejercer una sexualidad responsable y segura.

Por su parte, el embarazo reincidente en Colombia es al igual que en otros países una problemática que requiere mayor atención por parte de la comunidad y el Estado. Las adolescentes que ya son madres y abandonan sus estudios tienen mayor posibilidad de presentar otro embarazo. Esta situación se puede controlar a través de programas que les permitan continuar su escolaridad, a pesar de tener un hijo. Es prioritario realizar programas a nivel nacional especiales para este grupo de adolescentes, con el fin de proyectar un mejor futuro y establecer mejores oportunidades en el aspecto profesional y laboral, esta sería una forma de evitar la reincidencia en nuestro país.

Como se ha demostrado, el embarazo en la etapa de la adolescencia es consecuencia de múltiples factores, tiene su mayor impacto en el área psicosocial, dado que contribuye a una destrucción de los proyectos de la vida de la adolescente, pocas oportunidades de trabajo y por tanto, perpetúa el círculo de la pobreza, y demás factores que incurrieron inicialmente en su aparición por lo que es de suponer que en una madre adolescente se asocien factores similares para quedar nuevamente en embarazo.

8. BIBLIOGRAFÍA.

1. Guttmacher Institute. Facts on the Sexual and Reproductive Health of adolescent women in the developing world. In brief. New York. 2010;
2. Kennedy E, Gray N, Azzopardi P, Creati M. Adolescent fertility and family planning in East Asia and the Pacific: a review of DHS reports. *Reproductive health* [Internet]. 2011 Jan [cited 2012 Apr 6];8(1):11. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3113330&tool=pmcentrez&render_type=abstract
3. OMS. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012. 2012.
4. de Vienne CM, Creveuil C, Dreyfus M. Does young maternal age increase the risk of adverse obstetric, fetal and neonatal outcomes: a cohort study. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* [Internet]. 2009 Dec [cited 2012 Apr 25];147(2):151–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19733429>
5. Ezegwui HU, Ikeako LC, Ogbuefi F. Obstetric outcome of teenage pregnancies at a tertiary hospital in Enugu, Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice* [Internet]. [cited 2012 Jun 22];15(2):147–50. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22718161>
6. Gupta N, Kiran U, Bhal K. Teenage pregnancies: obstetric characteristics and outcome. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* [Internet]. 2008 Apr [cited 2012 Jun 22];137(2):165–71. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17900787>
7. Usta IM, Zoorob D, Abu-Musa A, Naassan G, Nassar AH. Obstetric outcome of teenage pregnancies compared with adult pregnancies. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* [Internet]. 2008 Jan [cited 2012 Apr 23];87(2):178–83. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18231885>
8. Goonewardene IMR, Deeyagaha Waduge RPK. Adverse effects of teenage pregnancy. *The Ceylon medical journal* [Internet]. 2005 Sep [cited 2012 Jun 22];50(3):116–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16252576>
9. Thaithae S, Thato R. Obstetric and perinatal outcomes of teenage pregnancies in Thailand. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* [Internet]. 2011 Dec [cited 2012 Jun 22];24(6):342–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22099731>
10. Tsikouras P, Dafopoulos A, Trypsianis G, Vrachnis N, Bouchlariotou S, Liatsikos SA, et al. Pregnancies and their obstetric outcome in two selected age groups of teenage women in

Greece. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians [Internet]. 2012 Jan 20 [cited 2012 Jun 22]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22220679>

11. Cardozo R, Guevara H. Parto pretérmino en adolescentes. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2008;68(3):144–9.
12. Sagili H, Pramy N, Prabhu K, Mascarenhas M, Reddi Rani P. Are teenage pregnancies at high risk? A comparison study in a developing country. *Archives of gynecology and obstetrics* [Internet]. 2012 Mar [cited 2012 Jun 22];285(3):573–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21789518>
13. Shuaib AA, Frass KA, Al-Harazi AH, Ghanem NS. Pregnancy outcomes of mothers aged 17 years or less. *Saudi medical journal* [Internet]. 2011 Feb [cited 2012 Jun 22];32(2):166–70. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21301764>
14. Trivedi SS, Pasrija S. Teenage pregnancies and their obstetric outcomes. *Tropical doctor* [Internet]. 2007 Apr [cited 2012 Jun 22];37(2):85–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17540086>
15. Santos GHND, Martins M da G, Sousa M da S, Batalha S de JC. [Impact of maternal age on perinatal outcomes and mode of delivery]. *Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia : revista da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia* [Internet]. 2009 Jul [cited 2012 Jun 22];31(7):326–34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19838577>
16. Kuyumcuoglu U, Guzel AI, Celik Y. Comparison of the risk factors for adverse perinatal outcomes in adolescent age pregnancies and advanced age pregnancies. *Ginekologia polska* [Internet]. 2012 Jan [cited 2012 Jun 22];83(1):33–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22384637>
17. Toro Calzada RJ. Pregnancy in teenagers: comparison of complications, weight, somatometry, and Apgar qualification with general population. *Ginecol. obstet. Méx* [Internet]. [cited 2012 Jun 22];60(11):291–5. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=117508&indexSearch=ID>
18. Bojanini B, Fernando J, Gómez D, Guillermo J. Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2004;55(2):114–21.
19. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Lammers C. Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2005 Feb [cited 2012 May 8];192(2):342–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15695970>
20. Sáez Cantero, Viviana. Morbilidad de la madre adolescente. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* [Internet]. [cited 2012 Jun 22];31(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Chagas M, Aquino E. Adolescent pregnancy and completion of basic education : a study of young people in three state capital cities in Brazil. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*., 2011;27(12):2386–400.

22. Osorio I, Hernandez M. Prevalencia de deserción escolar en embarazadas adolescentes de instituciones educativas oficiales del Valle del Cauca , Colombia , 2006. *Colomb Med.* 2011;42:303–8.
23. Pereira T, Cohen D, Orsi M, Repetto S, Schuffer M, Veron D. Embarazos en niñas y adolescentes. *Archivos argentinos de pediatría* [Internet]. 2010 [cited 2012 Jun 22];108(6):562–5. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752010000600021&lng=es&nrm=iso&tlng=es
24. J E. Does A “Teen Birth” Have Longer-Term Impacts on the Mother? Suggestive evidence from the British Household Panel Study. Institute for Social and Economic Research, ISER working papers [Internet]. 2003 [cited 2012 Jun 22];(2003-32). Available from: http://www.researchgate.net/publication/5017799_Does_A_'Teen_Birth'_Have_Longer-Term_Impacts_on_the_Mother_Suggestive_evidence_from_the_British_Household_Panel_Study
25. Harden a., Brunton G, Fletcher A, Oakley A. Teenage pregnancy and social disadvantage: systematic review integrating controlled trials and qualitative studies. *Bmj* [Internet]. 2009 Nov 12 [cited 2012 Mar 29];339(b4254):1–11. Available from: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.b4254>
26. Flórez CE. Factores socioeconómicos y contextuales que determinan la actividad reproductiva de las adolescentes en Colombia 1. *Rev Panam Salud Publica.* 2005;18(6):388–402.
27. Rojas García DCP, Alarcón Ovalle MH, Calderón BP. Vivencia del Embarazo en Adolescentes en una institución de protección en Colombia. *Index de Enfermería* [Internet]. 2010 Sep [cited 2012 Jun 22];19(2-3):129–33. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
28. Boardman L a, Allsworth J, Phipps MG, Lapane KL. Risk factors for unintended versus intended rapid repeat pregnancies among adolescents. *The Journal of adolescent health* [Internet]. 2006 Oct [cited 2012 Mar 20];39(4):597.e1–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16982398>
29. Lewis LN, Doherty D a, Hickey M, Skinner SR. Predictors of sexual intercourse and rapid-repeat pregnancy among teenage mothers: an Australian prospective longitudinal study. *The Medical journal of Australia* [Internet]. 2010 Sep 20;193(6):338–42. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20854238>
30. Pfitzner M a, Hoff C, McElligott K. Predictors of Repeat Pregnancy in a Program for Pregnant Teens. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* [Internet]. 2003 Apr [cited 2012 May 29];16(2):77–81. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1083318803000111>
31. Falk G, Ostlund I, Magnuson A, Schollin J, Nilsson K. Teenage mothers -- a high-risk group for new unintended pregnancies. *Contraception* [Internet]. 2006 Dec [cited 2012 Jun 23];74(6):471–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17157104>
32. Rosa A, Reis A, Tanaka A. Gestações sucessivas na adolescência. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum.* 2007;5(1):165–72.

33. González E, Encina C, Gómez M, Molina T, Sandoval J. Factores Psicosociales que se asocian a la Reincidencia del Embarazo en Adolescentes chilenas. *Revista de la Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología Infantil y de la Adolescencia*. 2003;10:71–2.
34. Diego PC, Huarcaya GJ. Factores familiares y reproductivos asociados al embarazo reincidente en adolescentes-Instituto Nacional Materno Perinatal , 2008. 2008.
35. Lammers C. ADOLESCENCIA Y EMBARAZO EN EL URUGUAY Joven, pobre y embarazada: antecedentes y estrategias para mejorar la situación y el futuro de las madres adolescentes. 2000.
36. Crittenden C, Boris N, Rice J, Taylor C, Olds D. The Role of Mental Health Factors, Behavioral Factors, and Past Experiences in the Prediction of Rapid Repeat Pregnancy in Adolescence. *J Adolesc Health*. 2010;44(1):25–32.
37. Stevens-Simon C, Kelly L, Singer D. Absence of negative attitudes toward childbearing among pregnant teenagers. A risk factor for a rapid repeat pregnancy? *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1996;150(10):1037–43.
38. Jacoby M, Gorenflo D, Black E, Wunderlich C, Eyler a E. Rapid repeat pregnancy and experiences of interpersonal violence among low-income adolescents. *American journal of preventive medicine* [Internet]. 1999 May;16(4):318–21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10493289>
39. Raneri LG, Wiemann CM. Social ecological predictors of repeat adolescent pregnancy. *Perspectives on sexual and reproductive health* [Internet]. 2007 Mar [cited 2012 Apr 4];39(1):39–47. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17355380>
40. Rosengard C. Confronting the intendedness of adolescent rapid repeat pregnancy. [Internet]. 2009 [cited 2012 Apr 30]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19101452>
41. Damle LF, McEvoy AK, Gohari A, Desale SY, Patchen L, Gomez-Lobo V. Early Contraception Initiation in First Time Adolescent Mothers: Does it Decrease Rapid Repeat Pregnancy? *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology* [Internet]. 2012 Apr [cited 2012 Apr 20];25(2):e52. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1083318811004797>
42. Bearinger LH, Sieving RE, Ferguson J, Sharma V. Global perspectives on the sexual and reproductive health of adolescents : patterns , prevention , and potential. *Lancet* [Internet]. 2007 Apr 7 [cited 2012 Mar 27];369(9568):1220–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17416266>
43. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 2010. p. 1–126.
44. Jorge C, Vignoli R, Micro A, La DELOSDDE. Análisis micro de los determinantes de la fecundidad adolescente en Brasil y Colombia. *Papeles de Población*. 2006;48:107–40.
45. De Genna NM, Larkby C, Cornelius MD. Pubertal timing and early sexual intercourse in the offspring of teenage mothers. *Journal of youth and adolescence* [Internet]. 2011 Oct [cited 2012 Apr 4];40(10):1315–28. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3117920&tool=pmcentrez&render type=abstract>
46. Almeida CC. School trajectory and teenage pregnancy in three Brazilian state capitals. *Cad. Saúde Pública*. 2006;22(7):1397–409.

47. Cavazos-Rehg P a, Krauss MJ, Spitznagel EL, Schootman M, Cottler LB, Bierut LJ. Substance use and the risk for sexual intercourse with and without a history of teenage pregnancy among adolescent females. *Journal of studies on alcohol and drugs* [Internet]. 2011 Mar;72(2):194–8. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3052889&tool=pmcentrez&render type=abstract>
48. Young M-ED, Deardorff J, Ozer E, Lahiff M. Sexual abuse in childhood and adolescence and the risk of early pregnancy among women ages 18-22. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine* [Internet]. 2011 Sep [cited 2012 Apr 24];49(3):287–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21856521>
49. Florez C, Vargas E, Henao J, Gonzalez C, Soto V, Kassem D. Fecundidad adolescente en Colombia: Incidencia, tendencias y determinantes, un enfoque de historia de vida. 2004;7191:1–155.
50. Heilborn ML, Cabral CS. A new look at teenage pregnancy in Brazil. *ISRN obstetrics and gynecology* [Internet]. 2011 Jan [cited 2012 May 27];2011:975234. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3170800&tool=pmcentrez&render type=abstract>
51. Baeza B, Poo A. Comprendiendo los factores asociados al embarazo precoz , desde la perspectiva de adolescentes nuligestas. *REVSOGIA*. 2005;12(2):41–8.
52. Beltran L. Embarazo en Adolescentes. Ministerio del poder popular para la planificación y el desarrollo. 2006;
53. Orozco N, Vaillant S, Cumbá O. *MEDISAN*. MEDISAN. 2005;9(2).
54. UNICEF. La adolescencia una época de oportunidades. Estado mundial de la infancia 2011. 2011.
55. Amaya J, Borrero C, Ucrós S. Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en Bogota. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2005;56(3):216–24.
56. Johnson SB, Blum RW, Giedd JN. *J Adolesc Health*. 2009;45(3):216–21.
57. Milne D, Glasier A. Preventing repeat pregnancy in adolescents. *Current opinion in obstetrics & gynecology* [Internet]. 2008 Oct [cited 2012 Apr 30];20(5):442–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18797266>
58. Santelli JS, Melnikas AJ. Teen fertility in transition: recent and historic trends in the United States. *Annual review of public health* [Internet]. 2010 Apr 21 [cited 2012 Apr 13];31:371–83. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20070205>
59. Stern C. El embarazo en la adolescencia como problema público : una visión crítica. *Salud pública de México*. 1997;39:137–43.
60. Butts SF, Seifer DB. Racial and ethnic differences in reproductive potential across the life cycle. *Fertility and sterility* [Internet]. 2010 Feb [cited 2012 May 25];93(3):681–90. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19939362>
61. Hamilton BE, Ventura SJ. Birth rates for u.s. Teenagers reach historic lows for all age and ethnic groups. *NCHS data brief* [Internet]. 2012 Apr;(89):1–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22617137>

62. Santelli JS, Kaiser J, Hirsch L, Radosh A, Simkin L, Middlestadt S. Initiation of sexual intercourse among middle school adolescents: the influence of psychosocial factors. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine* [Internet]. 2004 Mar [cited 2012 Apr 28];34(3):200–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14967343>
63. Serrano RO, Isabel N, Ortiz A, Rojas CS, Judith S, Tarazona T, et al. Caracterización de las adolescentes gestantes de Bucaramanga, Colombia. Un estudio transversal.*. *Med UNAB*. 2005;8(2):71–7.
64. Achcar JA. Teenage pregnancy rates and socioeconomic characteristics of municipalities in São Paulo State , Southeast Brazil : a spatial analysis. 2011;6(5):855–67.
65. UNICEF. Early Marriage a Harmful Traditional Practice. New York:United Nations. 2005;:1–40.
66. Sterling SP, Sadler LS. Contraceptive use among adolescent Latinas living in the United States: the impact of culture and acculturation. *Journal of pediatric health care : official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners* [Internet]. 2009 [cited 2012 May 27];23(1):19–28. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19103403>
67. Profamilia. Encuesta en zonas marginadas, salud sexual y reproductiva, desplazamiento forzado y pobreza 2000-2011. 2011.
68. Noll JG, Shenk CE, Putnam KT. Childhood sexual abuse and adolescent pregnancy: a meta-analytic update. *Journal of pediatric psychology* [Internet]. 2009 May [cited 2012 Apr 24];34(4):366–78. Available from: http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2722133&tool=pmcentrez&render_type=abstract
69. Devoe M, Duggan AK, Gold MA. Motivational Intervention to Reduce Rapid Subsequent Births to Adolescent Mothers. *Annals of Family Medicine*. 2009;7(5):436–45.
70. Tocce KM, Sheeder JL, Teal SB. Rapid repeat pregnancy in adolescents: do immediate postpartum contraceptive implants make a difference? *American journal of obstetrics and gynecology* [Internet]. 2012 Jul [cited 2012 May 31];206(6):481.e1–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22631865>
71. Stevens-simon C, Kelly L, Kulick R. A Village Would Be Nice But . . . Pregnancies. *American Journal of Preventive Medicine*. 2001;21(1):60–5.
72. Deardorff J, Gonzales N a, Christopher FS, Roosa MW, Millsap RE. Early puberty and adolescent pregnancy: the influence of alcohol use. *Pediatrics* [Internet]. 2005 Dec [cited 2012 May 31];116(6):1451–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16322170>
73. Liliana A, García R. Alcance de las políticas públicas en el área de salud sexual y reproductiva dirigidas a los adolescentes en Colombia. *Salud Uninorte*. 2008;24(2):351–8.
74. <http://www.planandinopea.org>.
75. Measure DHS. <http://www.measuredhs.com/>.
76. UNFPA. Prevención del embarazo adolescente. Una mirada completa. 2011.

77. Upadhyya KK, Ellen JM. Social disadvantage as a risk for first pregnancy among adolescent females in the United States. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine* [Internet]. 2011 Nov [cited 2012 May 1];49(5):538–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22018570>
78. Gage A. Sexual Activity and Contraceptive Use: The Components of the Decisionmaking Process. *Studies in Family Planning, Adolescent Reproductive Behavior in the Developing World*. 1998;29(2):154–66.
79. Coles MS, Makino KK, Stanwood NL. Contraceptive experiences among adolescents who experience unintended birth. *Contraception* [Internet]. 2011 Dec [cited 2012 Jun 20];84(6):578–84. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22078186>
80. Mostafa Kamal SM. Childbearing and the use of contraceptive methods among married adolescents in Bangladesh. *The European journal of contraception & reproductive health care : the official journal of the European Society of Contraception* [Internet]. 2012 Apr [cited 2012 Jun 24];17(2):144–54. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22242676>
81. Parasuramalu BG, Shakila N, Masthi RNR. A study on teenage pregnant mothers attending primary health centers of Kempegowda Institute of Medical Sciences, Bangalore. *Indian journal of public health* [Internet]. [cited 2012 Jun 24];54(4):205–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21372369>
82. Bruno ZV, Feitosa FE de L, Silveira KP, Morais IQ de, Bezerra M de F. Subsequent pregnancy among adolescents. *Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia : revista da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia* [Internet]. 2009 Oct [cited 2012 Jun 26];31(10):480–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19942994>
83. Rowlands S. Social predictors of repeat adolescent pregnancy and focussed strategies. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology* [Internet]. 2010 Oct [cited 2012 May 28];24(5):605–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20363195>
84. Molina RC, Roca CG, Zamorano JS, Araya EG. Family planning and adolescent pregnancy. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology* [Internet]. 2010 Apr [cited 2012 May 1];24(2):209–22. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20167542>
85. Carreón J, Mendoza H, Pérez C, Gil I, Soler E, González R. Factores socioeconómicos asociados al embarazo en adolescentes. *Archivos De Medicina Familiar*. 2004;6(3):70–3.
86. ICBF. Lineamiento técnico para el programa especializado de niños, niñas, adolescentes víctimas de violencia sexual con sus derechos amenazados, inobservados o vulnerados. 2010.
87. Hillis SD, Anda RF, Dube SR, Felitti VJ, Marchbanks PA, Marks JS. The association between adverse childhood experiences and adolescent pregnancy, long-term psychosocial consequences, and fetal death. *Pediatrics* [Internet]. 2004 Feb [cited 2012 Jun 25];113(2):320–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14754944>
88. Haynie DL, Petts RJ, Maimon D, Piquero AR. Exposure to violence in adolescence and precocious role exits. *Journal of youth and adolescence* [Internet]. 2009 Mar [cited 2012 Mar 25];38(3):269–86. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19636744>
89. Eaton DK, Kann L, Kinchen S, Shanklin S, Flint KH, Hawkins J, et al. Youth risk behavior surveillance - United States, 2011. *Morbidity and mortality weekly report. Surveillance*

- summaries (Washington, D.C. : 2002) [Internet]. 2012 Jun 8 [cited 2012 Jun 25];61(4):1–162. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22673000>
90. Alicia Y, Plazas C, Claudia M, Bohórquez B. Desplazamiento forzado y reconfiguraciones familiares: una mirada a la situación de madres solteras adolescentes en Soacha. 2008;:1–11.
 91. Langer A. El embarazo no deseado : impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Publica*. 2002;11(3):192–205.
 92. Wilson EK, Samandari G, Koo HP, Tucker C. Adolescent mothers' postpartum contraceptive use: a qualitative study. *Perspectives on sexual and reproductive health* [Internet]. 2011 Dec [cited 2012 Apr 2];43(4):230–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22151510>
 93. Rigsby DC, Macones GA, Driscoll DA. Risk factors for rapid repeat pregnancy among adolescent mothers: a review of the literature. *Journal of pediatric and adolescent gynecology* [Internet]. 1998 Aug [cited 2012 Apr 19];11(3):115–26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9704301>
 94. Schwartz SL, Brindis CD, Ralph LJ, Biggs MA. Latina adolescents' perceptions of their male partners' influences on childbearing: findings from a qualitative study in California. *Culture, health & sexuality* [Internet]. 2011 Sep [cited 2012 Jul 22];13(8):873–86. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21707264>
 95. Baumgartner JN, Waszak Geary C, Tucker H, Wedderburn M. The influence of early sexual debut and sexual violence on adolescent pregnancy: a matched case-control study in Jamaica. *International perspectives on sexual and reproductive health* [Internet]. 2009 Mar [cited 2012 Jul 22];35(1):21–8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19465345>
 96. da Silva KS, Rozenberg R, Bonan C, Chuva VCC, da Costa SF, Gomes MA de SM. Repeated pregnancy among adolescents and social vulnerability in Rio de Janeiro (RJ, Brazil): data analysis of Information System on Live Births. *Ciência & saúde coletiva* [Internet]. 2011 May [cited 2012 Jun 14];16(5):2485–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21655722>
 97. Rothenberg A, Weissman A. The development of programs for pregnant and parenting teens. *Social work in health care* [Internet]. 2002 Jan [cited 2012 Jun 26];35(3):65–83. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12371793>

9. ANEXOS

Anexo 1. Cuadro operacional de variables

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	CÓDIGO	TIPO DE VARIABLE	NIVEL DE MEDICIÓN	CODIFICACIÓN	RECODIFICACION
VARIABLES INDIVIDUALES SOCIALES REPRODUCTIVOS						
Número de embarazos	Número de embarazos que ha tenido la mujer durante la vida	NUMPREG	Cuantitativa	Razón	0. Ninguno 1. Un embarazo 2. Dos o más embarazos	Si
Embarazo recurrente	Dentro del grupo de adolescentes que tuvieron al menos un parto, haber tenido un nuevo embarazo	RECURRPREG	Cualitativa	Nominal	0. Embarazo único 1. Embarazo recurrente	Si
Edad	Tiempo desde el nacimiento hasta la entrevista en años cumplidos	AGE	Cuantitativa	Razón	Años	No
Trabajo estable	Empleo en los últimos 12 meses	RESPOCCUPATION	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Nivel de educación	Mayor nivel educativo alcanzado		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si -Dummy
Primaria		EDUCPRIM				
Secundaria		EDUCSEC				
Más alto		HIGHEREDUC				
Sin educación		NOEDUC				
Etnia	Etnia a la que pertenece		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si -Dummy
Indígenas	Indígena	ETNATIVE				
Negra	Raza negra	ETBLACK				
Otra	Otras etnias incluye: mayorías étnicas (mestizos, blancos), también gitanos, raizal del archipiélago y palenquero de San Basilio	ETOTHER				
Estado civil	Estado civil actual	CURRMARITAL	Cualitativa	Nominal	0. Casada - unión libre 1. Soltera, viuda, separada, divorciada	Si
Índice de riqueza	Se utiliza el índice calculado por DHS. Este ubica a cada uno de los hogares en una escala continua de riqueza, una mayor puntuación indica mayor riqueza	WEALTH	Cualitativa	Nominal	1. Muy Pobre 2. Pobre 3. Medio 4. Rico 5. Muy rico	No
Residencia	Tipo de residencia en el que vive	RESURBANA	Cualitativa	Nominal	0. Rural 1. Urbana	Si
Región	Región en la que vive		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Atlántica		ATLANTICA				
Oriental		ORIENTAL				
Central		CENTRAL				
Pacífica		PA CIFICA				
Bogotá		BOGOTA				
Territorios		TERRNAC				
Miembros de la familia	Número de miembros de la familia	NUMMEMB	Cuantitativa	Razón		No
Fuera de familia de origen	Encontrarse fuera del hogar de nacimiento	HOUSEHEADORWIFE	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Represión en el hogar	Las desiciones personales y del hogar son tomadas por otra persona	FINALSAY	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Número ideal de hijos	Número de hijos que desea la mujer durante toda la vida	IDEALNUMCH	Cuantitativa	Razón	6. 6+ 7. No responde	Si
Desplazamiento	Cambio de lugar de residencia en los últimos 5 años	DESPLAZ	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Desplazamiento por violencia	Cambio de lugar residencia secundario a la violencia	DESPLAZVIOL	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Asistencia actual al colegio	Asistencia al colegio al momento de la entrevista	CSCHOOL	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	No

Educación sexual	Participación en actividades de educación sexual	SEXMEDIA	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Primera relación sexual	Edad de la primera relación sexual		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Menor de 15 años		YAGE1stL				
Mayor de 15 años		OAGE1stL				
Primer pareja sexual	Edad del primer compañero sexual, 10 años mayor que la adolescente, menor o de la misma edad		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
10 años mayor		OAGE1stPART				
10 años menor		YAGE1stPART				
Compañeros sexuales	Número de compañeros sexuales durante la vida		Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Menor de 4		LSEXPART				
Mayor de 4		HSEXPART				
Conocimiento de anticonceptivos	Conocimiento de algún método anticonceptivo	KNOWMETHOD	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Planificación familiar	Antecedente de uso de métodos anticonceptivos efectivos, incluido mujeres en abstinencia sexual (porque no han iniciado relaciones sexuales)	FPJUSE	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Antecedente de aborto	Antecedente de aborto voluntario o inducido	ABORT	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Violencia sexual	Antecedente de violencia sexual	VIOLSEX	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
Maltrato físico de los padres	Maltrato físico de los padres	PHYSICALPARENT	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Si	Si
VARIABLES GESTACIONALES						
Control prenatal	Recibo control prenatal en la primera gestación	PRENATCONTROL	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Violencia en el embarazo	Maltratada físicamente durante el embarazo	HURTPREG	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Edad al primer parto	Edad en años de la madre cuando tuvo el primer parto	AGE1stB	Cuantitativa	Razón		Si
Parto pago por el seguro médico	El costo del parto lo asumió el seguro médico	DELIVERPAID	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	No
Embarazo deseado	Deseo del embarazo	WANTEDCHILD	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Complicaciones durante el parto	Complicaciones obstétricas durante el parto	COMPLICATDELIVERY	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Sexo del niño	Sexo del niño	CHSEX	Cualitativa	Nominal	1. Masculino 2. Femenino	No
Edad actual del niño	Tiempo desde el nacimiento del niño hasta la entrevista en años cumplidos	CHAGE	Cuantitativa	Razón		No
Sustancias durante el embarazo	Consumo durante el embarazo de alcohol, cigarrillo, drogas	SUSTPSIACT	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Alcohol y cigarrillo 2. otras sustancias	Si
Peso al nacer	Peso en gramos al nacimiento		Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
<2500 gr	<2500 gr: bajo peso	LOWBW				
>2500 gr	>2500 gr: Peso normal	NORMALBW				
No hay dato	No hay dato	NOTWEIGHED				
Recien nacido prematuro	Antecedente de recien nacido menor de 36 semanas	PREMATURE	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	Si
Parto por cesarea	Parto por cesarea	CSEC	Cualitativa	Nominal	0.No 1.Si	No