

PREVALENCIA DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES ESCOLARES EN LA  
CIUDAD DE CARTAGENA, FEBRERO A JUNIO DE 2010.

JAIME ANDRÉS ARRIETA HOYOS

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO MEDICO  
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.  
2010

PREVALENCIA DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES ESCOLARES EN LA  
CIUDAD DE CARTAGENA, FEBRERO A JUNIO DE 2010

JAIME ANDRÉS ARRIETA HOYOS

Trabajo de investigación para obtener el título de  
Especialista en Ginecología y Obstetricia

Asesores  
ROGELIO MENDEZ  
MD. Esp. Ginecología y Obstetricia

ENRIQUE CARLOS RAMOS CLASON  
MD. M. Sc. Salud Pública

Coinvestigadores:  
MARIA ANGELICA MURILLO\*  
KELLY L. RAMIREZ MERCADO\*  
MONICA REBOLLEDO RAMOS\*  
OTTO SILGADO LA-NEVE\*  
KARINA VELASQUEZ ALVAREZ\*  
VINYELIS VILLADIEGO GARCIA\*

\*Estudiantes de Medicina Universidad de Cartagena. Primer semestre de internado

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO MEDICO  
ESPECIALIDAD EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.  
2010

Nota de Aceptación

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.

## DEDICATORIA

Por todos los que siempre creyeron en mí, especialmente a mi esposa, padres y hermanas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a mi esposa Margarita María Oliver Benavides por todo su apoyo, comprensión y espera, a mi padres, Silfredo Arrieta González y María Victoria Hoyos de Arrieta por su guía a lo largo de estos 30 años de mi vida; a mis 3 hermanas, demás familiares y amigos, que siempre estuvieron dando voces de aliento y de no desfallecer; a mis asesores, por la orientación y estar siempre dispuestos; y a cada una de las personas que creyeron en la frase “ Lo que pasa por tu mente pasa por tu vida ”...

A Dios, a la Virgen y sus ángeles, porque siempre me guardan, acompañan, protegen e iluminan junto a mis seres queridos. A mis abuelos fallecidos gracias por siempre derramar bendiciones.

Agradecimiento muy especial a las adolescentes de los 3 planteles estudiantiles y sus directivos que de manera cordial y desinteresada hicieron posible esta investigación.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. PROBLEMA	11
2. VALORACION DE LA INVESTIGACIÓN	13
2.1 JUSTIFICACIÓN	13
2.2 OBJETIVOS	15
3. MARCO TEÓRICO	16
4. METODOLOGIA	23
4.1 TIPO DE ESTUDIO	23
4.2 POBLACIÓN	23
4.3 TAMAÑO MUESTRA	24
4.4 DEFINICION Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	25
4.5 OBTENCION DE LA INFORMACIÓN	27
4.6 ANALISIS ESTADISTICO	27

4.7 ASPECTOS ETICOS	27
5. RESULTADOS	29
6. DISCUSION	31
7. CONCLUSIONES	35
BIBLIOGRAFIA	36
TABLAS Y FIGURAS	39
ANEXOS	42

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

	Pág.
Tabla 1. Frecuencia de conocimiento y utilización de los distintos MPF	39
Tabla 2. Factores asociados a embarazo en adolescentes estimados por regresión logística	40
Figura 1. Distribución de Población de estudio por comunas	41

## INTRODUCCIÓN

El “embarazo en adolescentes” se tituló como la más grave problemática en salud pública de Colombia en la Academia Nacional de Medicina, en una reunión que se realizó el 10 de febrero de 2005. Éste, además de ser un marcador de subdesarrollo en sí, es una catástrofe biológica, antropológica, social, familiar e individual<sup>1</sup>. De aquí en gran medida se desprenden problemas como el aborto, infecciones de transmisión sexual, violencia de género, violencia sexual, y maltrato infantil. Una de cada cinco personas en todo el mundo es un adolescente (10 a 19 años), para un total aproximado de 1.300 millones, siendo la mayor generación de jóvenes registrada en la historia<sup>2</sup>. En Colombia se estima que en este momento existen 9 millones de adolescentes, de los cuales 4.600.000 son mujeres 1. Al embarazo en la adolescencia se le define como: *"el que ocurre dentro de los dos años de edad ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido desde la menarquía, y/o cuando la adolescente es aún dependiente de su núcleo familiar de origen"*. La fecundidad adolescente es más alta en países en desarrollo y entre clases sociales menos favorecidas, haciendo pensar que se trata de un fenómeno transitorio porque, de mejorarse las condiciones, ella podría descender. Para otros investigadores, la disminución de las tasas de fecundidad adolescente está cada vez más lejos, ya que el deterioro de las condiciones socioeconómicas globales hace que se dude sobre la posibilidad de que la mayoría de los países realicen mayores inversiones en sus sistemas educacionales y de salud, para alcanzar la cobertura que el problema demanda. EE.UU es el país industrializado con mayor tasa de embarazadas adolescentes, con una tasa estable del 11,1% en la década

---

<sup>1</sup> Rueda R, Parada A. Embarazo en Adolescentes: el Problema más grave en Salud Pública. Conferencia

Academia Nacional de Medicina. Bogotá, Colombia, Febrero 10 de 2005.

<sup>2</sup> UNFPA. Estado de la población mundial 2004.

de los ´80. Canadá, España, Francia, Reino Unido y Suecia, han presentado un acusado descenso de embarazos en adolescentes, coincidiendo con el aumento en el uso de los contraceptivos. En España, en 1950, la tasa de recién nacidos de madres entre 15 y 19 años era del 7,45/1000 mujeres; en 1965 llegaba al 9,53; en 1975 alcanzaba el 21,72, para llegar al 27,14 en 1979. Descendió, en 1980, al 18/1.000 mujeres y al 11 en 1991. Los últimos datos hablan de un 35,49/1000 mujeres en 1994, descendiendo al 32,98 en 1995 y al 30,81 en 1996. Salvo que el tener un hijo forme parte de un proyecto de vida de una pareja de adolescentes, el embarazo en ellos es considerado como una situación problemática por los sectores involucrados pero, si se considera al embarazo en la adolescente como un *"problema"*, ello limita su análisis. Además, el considerarlo un *"problema"*, exige aplicar terapéuticas que aporten soluciones sin permitir implementar acciones preventivas adecuadas. Por ello es conveniente encuadrarlo dentro del marco de la ***"salud integral del adolescente"***. Esto permite abarcar todos los embarazos que ocurran a esta edad; adecuar las acciones preventivas dentro de la promoción de la salud; brindar asistencia integral a cada madre adolescente, a sus hijos y parejas y aportar elementos para el desarrollo de las potencialidades de los adolescentes. Por todo ello, el embarazo en adolescentes necesita un abordaje integral biopsicosocial por un equipo interdisciplinario capacitado en la atención de adolescentes y en este aspecto específico de la maternidad – paternidad<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Issler Juan. Embarazo en la adolescencia. Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina N° 107 - Agosto/ 2001. Págs. 11-23.

## 1. PROBLEMA

La adolescencia es una etapa de cambios muy acentuados tanto orgánica como psicológicamente, con adopción de hábitos propios del adulto y adquisición rápida de nuevos conocimientos. La liberación de las conductas sexuales, que aumenta la exposición al riesgo, unida al hecho biológico del adelanto progresivo de la edad de la menarquía, determinan un aumento en la prevalencia de embarazos no deseados en edades muy tempranas con efectos nocivos en lo somático y en lo psicosocial, ya que la persona joven no está preparada física ni psíquicamente para las consecuencias de la sexualidad y la reproducción, se enfrenta a circunstancias adversas que puede marcar de forma permanente y negativa su vida. El embarazo adolescente constituye un evento vital de importantes repercusiones en distintas dimensiones de la mujer, entre estos están: el estudio, estructura familiar, ocupación, proyecto de vida y estado civil. Ello ha convocado la atención de las autoridades y de la comunidad nacional e internacional, debido a que el embarazo temprano está asociado a efectos adversos, a corto y a mediano plazo, en el binomio madre-niño. Se han realizado intervenciones sobre la salud sexual y reproductiva en adolescentes, enfocadas a promover el uso de métodos de planificación familiar, a mejorar el acceso a dichos métodos, a aumentar los conocimientos sobre las conductas protectoras y de riesgo y a mejorar el uso de los servicios de salud reproductiva. Adicionalmente, se ha sugerido que dichas intervenciones deberían estar basadas en información sobre las demandas y necesidades de los(as) jóvenes en contextos específicos, que permitan diseños más adecuados de los procesos a implementar.

Pese a los esfuerzos realizados en el mundo, se reconoce que no habido aún el impacto esperado sobre la maternidad temprana. Además, para el caso de América Latina se indica que las estrategias propuestas en relación con los

jóvenes están basadas en impresiones subjetivas, con escasa información detallada o con un análisis superficial y poco riguroso.

En Cartagena las precarias condiciones de salud, sumados al aumento progresivo de los cordones de miseria en los últimos diez años, asociado a los desplazamientos masivos por problemas de orden público y el bajo nivel académico propician embarazos no planificados con baja consulta preconcepcional, siendo la población adolescente la más frágil en este ámbito.

Aún no se han determinado cuáles son los factores que en los adolescentes predisponen el inicio de las relaciones sexuales, el conocimiento específico de los métodos de anticoncepción, sus posibilidades o no de uso, ni tampoco aquellos factores que conllevan a un embarazo. Mucho menos se ha determinado la prevalencia del embarazo adolescente en la población escolarizada de Cartagena.

## 2. VALORACIÓN DE LA INFORMACIÓN

### 2.1 JUSTIFICACIÓN

Es notorio el incremento de los embarazos en adolescentes menores de 15 años en la ciudad de Cartagena; es así que en la Clínica de Maternidad Rafael Calvo. Monterrosa y Arias, en un seguimiento entre 1999 a 2005, encontraron 878 partos en jóvenes con adolescencia temprana<sup>4</sup>. Este valor representa a un hospital escuela y además es la Clínica que cuenta con el mayor número de partos, cesáreas y abortos de la ciudad y sus áreas de influencia departamentales, de tal manera que se considera un valor real y fuertemente representativo de la comunidad Cartagenera.

Desde que las leyes que regulan la educación media en Colombia, obligaron a las instituciones educativas a impartir educación sexual en el bachillerato, no se ha visto al menos en nuestra región una disminución de los índices de partos y abortos en nuestras adolescentes. Son muchas las variables que se han apuntado como capaces de influir negativamente sobre la salud sexual y reproductiva en las adolescentes.

La vida sexual de los jóvenes está atravesada por componentes culturales, sociales, religiosos, étnicos y económicos, entre otros, los datos con que se diseñan intervenciones desde el nivel nacional pueden no estar dando cuenta de

---

<sup>4</sup> Monterrosa Castro Álvaro, Arias Merizalde. Partos vaginales y cesáreas en adolescentes: comportamiento entre 1993 y 2005 hospital de maternidad "Rafael Calvo", Cartagena (Colombia). Revista colombiana de Obstetricia y ginecología. Vol 58. No 2. 2007. Pags 107- 114.

las particularidades locales e incluso no recoger entre las diversidades entre las regiones de Colombia. Por eso gana relevancia la realización de estudios de carácter local que contribuyan a contrarrestar o validar lo que el nivel nacional expone y sobre todo con el fin de orientar las intervenciones en salud con base en evidencia local sin perder la perspectiva nacional.

Con este estudio pretendemos obtener información que nos permita concluir acerca de cómo variables tan importantes como la edad, grado de escolaridad, estrato socioeconómico, estructura familiar y métodos de planificación influyen en la prevalencia de embarazos adolescentes. Muchas de las investigaciones sobre estos temas han tratado de encontrar relación entre la actividad sexual y contraceptiva de los adolescentes y algunas de las variables citadas, sin embargo, no son frecuentes los proyectos que vayan algo más allá y ofrezcan información sobre la forma en que todas estas variables se relacionan entre sí, y que nos permitan conocer realmente los factores asociados con la prevalencia del embarazo adolescente, teniendo en cuenta que el panorama descrito es una situación modificable mediante la prevención.

## **2.2 OBJETIVOS**

### ***OBJETIVO GENERAL***

Determinar la prevalencia de embarazos en adolescentes escolares en la ciudad de Cartagena.

### ***OBJETIVOS ESPECIFICICOS***

1. Identificar la relación que tiene el estrato sociodemográfico en la prevalencia del embarazo adolescente
2. Determinar de qué forma influye la estructura familiar en la prevalencia del embarazo adolescente.
3. Relacionar la prevalencia del embarazo en adolescentes escolares de Cartagena y el inicio de vida sexual.
4. Identificar la relación de los antecedentes de aborto con la prevalencia de embarazos en adolescentes.

## 5. MARCO TEÓRICO

La adolescencia es la época de transición desde la niñez a la vida adulta. 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) y considera a el embarazo en la mujer menor de 19 años de alto riesgo<sup>5</sup>; en concordancia a lo anterior la Organización Panamericana de la Salud (OPS) define el concepto de madre adolescente como: aquella que tuvo su primer hijo antes de los 20 años.

La población actual de adolescentes en Colombia corresponde a 20% del total de la población, se estima que hay aproximadamente 9 millones de adolescentes, de los cuales 4.600.000 son mujeres<sup>6 7</sup>. La salud sexual y reproductiva de los y las adolescentes es de gran importancia dada la magnitud numérica de éste grupo y los riesgos y daños a que están expuestos. Estudios muestran que las jóvenes entre 15 y 19 años de edad tienen el doble de probabilidades de morir a causa de eventos relacionados con la reproducción que las mayores de 20; en las menores de 16 años este riesgo es seis veces mayor. Otros estudios<sup>8</sup> mencionan que los riesgos ocurren en las edades más tempranas (10 a 14 años), y que no existe

---

<sup>5</sup> Jairo Amaya, Claudia Borrero, Santiago Ucros. Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en Bogotá. Revista colombiana de Obstetricia y ginecología. Vol 53. No 3. 2005. Pags 216 - 224.

<sup>6</sup> Alvarado Ricardo, Martínez Oscar, Vaquero Margarita, Valencia Catalina, Ruiz Angela. Problemática en torno al embarazo en adolescentes de 14 a 19 años, en Nocaima (Cundinamarca). Rev. Cienc. Salud. Bogotá (Colombia) 5 (1): 40-52, abril- junio de 2007.

<sup>7</sup> PROFAMILIA. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Salud sexual y reproductiva en Colombia. 2005.

<sup>8</sup> Carvajal Roció. Embarazo en adolescentes afrodescendientes. Conciencias – fundación FES. <http://universia.net.co>.

diferencia en los riesgos a los 18-19 años con los de 20-34 años, e incluso que la vivencia de la maternidad es diferente entre los grupos de edad de la adolescencia (10-14/15-19).

Se sugiere que estas diferencias requieren ser estudiadas, con el fin de identificar las necesidades de educación y atención específicas de cada grupo. 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, cifra que corresponde a una quinta parte de todos los nacimientos. En Colombia se ha informado que 78/1.000 adolescentes son madres. Estudios realizados en diferentes regiones han explorado el impacto del embarazo en la adolescente sobre la morbilidad materna y neonatal. Al comparar las cifras con datos provenientes de mujeres adultas, se observa que las adolescentes presentan una mayor incidencia de complicaciones médicas que involucran tanto a la madre, como al niño; datos recientes indican que estos riesgos son especialmente relevantes para las adolescentes más jóvenes.

En cuanto a resultados obstétricos y perinatales, las adolescentes tienen 75% más riesgo de tener un parto prematuro que las mujeres adultas. Se ha encontrado que la incidencia de bajo peso al nacer (< 2.500 g) es más del doble en adolescentes con relación a mujeres adultas y que la mortalidad neonatal (0 - 28 días) es casi 3 veces mayor. Estudios que confirman los anteriores concluyen que las adolescentes presentan mayor frecuencia eclampsia, partos pretérmino, ruptura prematura de membranas, bajo peso al nacer, prematuridad, complicaciones posparto e infecciones de herida quirúrgica; mientras que las adultas, hemorragias de tercer trimestre, diabetes gestacional y cesáreas<sup>9</sup>. A pesar de la magnitud del problema, no es completamente claro si estos resultados

---

<sup>9</sup> Bojanini Juan, Gómez Joaquín, Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes. Revista colombiana de obstetricia y ginecología vol. 55. No 2. 2004. Pags 114-121.

dependen de factores biológicos o si son únicamente la consecuencia de factores sociodemográficos que se asocian con el embarazo en la adolescencia.

Algunos aspectos de la sexualidad en la adolescencia investigados en el país, señalan que la tasa de fecundidad de las adolescentes entre 15-19 años de la zona urbana era 71 y del área rural ascendía a 134, según cálculo para el período 1.997-2.000. Al comparar las tasas de fecundidad por grupo de edad se muestra que todas han disminuido, excepto en el grupo de las adolescentes entre 15-19 años, en el cual se ha presentado un ligero aumento: de 17% en 1995 a 19% al 2000; es decir, 15% de estas adolescentes ya han sido madres y 4% están embarazadas de su primer hijo. La Encuesta Nacional de Demografía y Salud describe una serie de indicadores que muestran los riesgos y problemas relacionados con la salud sexual y reproductiva de las(os) adolescentes. En Colombia, los hombres inician su vida sexual en promedio a los 13.4 años y las mujeres a los 14.8 años; éstas tienen su primer hijo alrededor de los 16.2 años. En Cali, 61.4% de los hombres inician su vida sexual entre los 12 y 16 años y 44.5% de las mujeres lo hacen entre los 15 y 17 años. Otro indicador que evidencia la relevancia de la problemática en las adolescentes es su tasa de fecundidad, que se ha incrementado en cinco años de 70 nacimientos por mil mujeres a 89 nacimientos por mil mujeres<sup>10</sup>.

El estudio hecho en Colombia en 1995, sobre la prevalencia del uso de anticonceptivos, mostró que sólo 11% de los adolescentes entre 15 y 19 años con vida sexual activa usan métodos anticonceptivos y 26.4% inician el uso de ellos después de haber tenido el primer hijo. Para el año 2000, el uso de anticonceptivos se aumentó a 13% en el mismo grupo poblacional a pesar de que

---

<sup>10</sup> Vásquez Marta, Argote Luz, Castillo Edelmira, Mejía María, Villaquiran María. La educación y el ejercicio responsable de la sexualidad en adolescentes. Rev. Colombia Médica. Vol 36. No 3 (supl 2), 2005 (julio-septiembre). Pags 33 – 42.

100% de las mujeres mayores de 15 años conoce algún método. En cuanto a la preferencia de los métodos anticonceptivos, el mismo estudio mostró que el condón (28%), el retiro o coito interrumpido (20.3%), la píldora (10.7%) y la inyección (5%) son los métodos más usados. Como se observa aún prevalece el uso, en una proporción significativa, de métodos ineficaces como el retiro, lo que puede incidir en el número de embarazos indeseados de la población adolescente. Esta situación es más preocupante entre la población de Cali pues 32% de las personas informaron que no utilizaron un método anticonceptivo en su última relación sexual por descuido, porque confían en su pareja o porque no les gusta<sup>11</sup>.

La violencia sexual es una forma de violencia que se ejerce sobre todo contra las mujeres. Durante el año 2000, se efectuaron en Colombia 12.485 reconocimientos médicos por delitos sexuales, de ellos 86% se hicieron en mujeres. Más de 85% de los dictámenes se practicaron a menores de edad, el grupo más afectado fue el de las niñas entre los 5 y 14 años de edad<sup>12</sup>. Esto aumenta no sólo la cantidad de relaciones sexuales inesperadas sin previa protección sino que incide sobre la tasa de embarazos no deseados a pesar de existir en el país políticas que permiten el aborto en casos de abuso sexual.

El panorama anterior indica que a pesar de contar en Colombia con una política clara en torno a la educación sexual, ***aún no se ha incidido sustancialmente en la problemática de la salud sexual y reproductiva de las y los adolescentes.***

---

<sup>11</sup> Secretaria de Salud pública municipal. Estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas de la sexualidad en la población de Cali: Secretaria de Salud Publica Municipal; 2004. 73 pp

<sup>12</sup> Fiscalía General de la Nación, instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses, Centro de referencia Nacional sobre la vida y fondo de prevención vial. Forenses 2002. Datos para la vida. Bogotá: Panamericana Formas e impresos; 2003.

## **FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONDUCTA SEXUAL DE LOS ADOLESCENTES<sup>13</sup>**

**Discrepancia entre madurez física y cognoscitiva.** La edad de la menarquía se ha ido adelantando, mientras que por otro lado, las condiciones sociales, con alargamiento del periodo de estudios, mayor índice de paro, dificultades para conseguir vivienda, etc. hacen que hasta una edad avanzada (por encima de los 25 o 30 años) la mayoría de los jóvenes no se emancipen de su familia.

**Percepción de invulnerabilidad.** El sentimiento de inmortalidad, de estar protegidos de las consecuencias desfavorables, que pueden ocurrir a otros, pero no a ellos, forma parte de las características normales de la adolescencia y favorece las conductas arriesgadas.

**Tendencia a imitar el modelo de conducta sexual del adulto que se muestra en los medios de comunicación.** Actualmente es muy frecuente la utilización del sexo con fines comerciales en los medios de comunicación, lo que induce a la práctica sexual y transmite una imagen alterada de la conducta sexual, basada en la violencia, el sexo como mero divertimento y el sexo “sin culpabilidad”.

**Mayor libertad sexual.** La generación de padres de los adolescentes actuales, pasó su infancia en un ambiente moral muy rígido, dominado por la iglesia, pero vivió en su adolescencia (década de los 60) una serie de acontecimientos que impusieron un cambio de la sociedad. Se propagan las ideas de Sigmund Freud sobre la influencia del sexo en todas las facetas de la vida humana, se comercializan los primeros anticonceptivos orales, surge el movimiento Hippy, la revolución estudiantil de Mayo del 68 y la lucha feminista por la igualdad y la

---

<sup>13</sup> Díaz Marta, Barroso Antonio, Hernández Carmen, Romero Ana, Daroqui Purificación, Novo Mercedes. Sexualidad en la Adolescencia [http://www.comtf.es/pediatría/Congreso\\_AEP\\_2000](http://www.comtf.es/pediatría/Congreso_AEP_2000).

liberación sexual de la mujer. Todo ello explica que la sociedad y la familia actual sean más liberales y permisivas.

Preocupa el hecho de que la mayor libertad sexual de que gozan los jóvenes en nuestra sociedad puede estar favoreciendo el inicio muy precoz de la actividad sexual. Se ha comprobado que tanto la educación en un ambiente familiar muy permisivo, como en una familia con normas muy rígidas o autoritarias conduce a una mayor precocidad en el inicio de las relaciones sexuales. Los hijos de padres moderados en cuanto a sus pautas educativas y que dosifican la libertad de acuerdo con la edad de sus hijos, son los que inician más tarde las relaciones sexuales.

**Actitudes y valores sobre el comportamiento sexual.** La decisión del adolescente de tener relaciones sexuales cuando se siente atraído por alguien dependerá de parámetros como: expectativas sobre el nivel de estudios (los adolescentes que piensan ir a la universidad retrasan más tiempo su primera relación sexual) y sus actitudes y valores respecto a la sexualidad, que pueden a su vez estar influenciados por las actitudes familiares y culturales. En un reciente estudio, basado en modelos de regresión múltiple, Werner<sup>14</sup> sobre una muestra de 1600 adolescentes, demuestra que las actitudes sexuales en la mujer están más influenciadas por factores familiares (comunicación con los padres, participación de éstos en la educación sexual, etc.), mientras que en los hombres está más influenciada por factores individuales (edad, religión, autoestima, etc.). En general la mujer tiene una sexualidad menos centrada en los aspectos genitales que el hombre, y valora más los aspectos de relación.

Los adolescentes en familias intactas, que no han experimentado ruptura ni divorcio, tienden a retrasar el inicio de sus relaciones sexuales, evitando consigo

---

<sup>14</sup> Werner RJ. Gender. Differences in adolescent sexual attitudes: the influence of individual and family factors. *Adolescence* 1998; 33: 519-531.

una menor incidencia de enfermedades de transmisión sexual y el embarazo temprano; esto ha sido demostrado en una investigación **a partir de 180 artículos y estudios norteamericanos** revisados por Samuel W. Sturgeon, de la Universidad de Pennsylvania<sup>15</sup>.

La depresión posparto (DPP) en adolescentes también ha sido un tema de estudio en nuestro país, se destaca que la DPP es un problema de salud frecuente a todas las edades, que debe ser atendido y reconocido por el personal de salud. Se recalca la importancia de un adecuado seguimiento en la mujer gestante y la vigilancia estrecha de la púérpera durante la primera semana posnatal. Las madres adolescentes no presentan un riesgo mayor de DPP que el de otras mujeres<sup>16</sup>.

Y en cuanto a la percepción del varón sobre el aborto en la adolescencia existe una baja percepción del riesgo, muchas veces se conocen las complicaciones, pero no se siente la necesidad de prevenir problemas futuros. La solución al embarazo no deseado está en manos de la pareja según el 38 % y el 50 % de esos adolescentes no puede definir correctamente dónde pudieran estar las soluciones para la disminución del aborto en las adolescentes<sup>17</sup>.

---

<sup>15</sup> Sturgeon Samuel W. The Relationship Between Family Structure and Adolescent Sexual Activity. FAMILYFACTS.ORG. No1 Nov 2008.

<sup>16</sup> Latorre José, Contreras Leddy, García Susana, Arteaga Juan. La depresión posparto en madres adolescentes de Bucaramanga, Colombia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 57 No. 3. 2006. Pags 156-162.

<sup>17</sup> Gutiérrez Teresita, Safora Omayda, Rodríguez Aldo. Percepción en el varón del aborto en la adolescencia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2009;35(4):171-177.

## 6. METODOLOGIA

### 4.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente es un estudio de corte transversal.

### 4.2. POBLACIÓN

**Población de referencia:** adolescentes de sexo femenino de 12 a 18 años de edad de la ciudad de Cartagena.

**Población a estudio:** estará conformada por las adolescentes entre 12 y 18 años de edad de la sección secundaria de 3 instituciones educativas de carácter oficial y privada de la ciudad de Cartagena, las cuales cumplirán con los criterios de inclusión enumerados posteriormente.

**Sujetos de estudio:** estará conformada por las adolescentes entre 12 y 18 años de edad de la sección secundaria del Colegio Octaviana del C. Vives, INEM “José Manuel Rodríguez Torices” y el colegio Soledad Román de Núñez, de Cartagena, y que cumplan con los siguientes criterios de selección:

#### Criterios de Inclusión

- Estudiantes entre 12 y 18 años de edad.
- Estudiantes que se encuentren matriculadas en Básica Secundaria en cualquiera de los 3 planteles educativos incluidos en el proyecto.
- Firmen voluntariamente el consentimiento informado (directivas).

#### Criterios de exclusión

- Estudiantes que por algún motivo no se encuentren en la institución el día de la realización de la encuesta.
- Estudiantes con algún tipo de incapacidad física o mental que no les permita llenar la encuesta.
- Estudiantes que por cualquier razón se niegan a llenar la encuesta.

#### 4.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra será tomado realizado por la fórmula:

$$n = \frac{z^2 pq}{B^2}$$

Donde n= Tamaño de la muestra

z= 1,96 para el 95% de confianza, 2,56 para el 99%

p= Frecuencia esperada del factor a estudiar

q= 1 – p

B= Precisión o error admitido

Con un nivel de confianza del 95% y error estadístico del 3.3% para un total de 582 estudiantes. La encuesta se realizó en 638 alumnas que hacían parte de las 3 instituciones educativas antes mencionadas

#### 4.4 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	CATEGORIA	RANGO
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización de la encuesta	Cuantitativa continua	No aplica	12 – 18 años
INSTITUCION EDUCATIVA	Lugar donde se realiza la encuesta	Cualitativa no categorizado	1. INEM 2. Octaviana del C. Vives. 3. Soledad Román de Núñez.	No aplica
ESTRATO	Nivel de clasificación poblacional en contexto y económico social de adolescentes con riesgo de embarazo	Cualitativa ordinal	1 2 3 4 5 6	1-2 bajo 3-4 medio 5-6 alto
AÑO DE ESCOLARIDAD	Nivel de escolaridad alcanzado hasta la realización de la encuesta	Cualitativa ordinal	6 7 8 9 10 11	No aplica
EDAD PROGENITORA	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la progenitora hasta el momento de realización de la encuesta	Cuantitativa continua	No aplica	No aplica
EDAD HIJO MAYOR	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del hijo mayor de la progenitora hasta el momento de la encuesta	Cuantitativa continua	No aplica	No aplica
INICIO RELACIONES SEXUALES	Estipular si ha iniciado su vida sexual	Cualitativa Ordinal	Si No	No aplica
EDAD INICIO RELACIONES SEXUALES	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el inicio de la actividad sexual	Cuantitativa continua	No aplica	No aplica

ANTECEDENTE DE EMBARAZO	Determinar si la encuestada ha estado alguna vez en estado de embarazo desde el inicio de su vida sexual hasta el momento de realizada la encuesta.	Cualitativa Ordinal	1. Si 2. No	No aplica
ANTECEDENTE DE ABORTO	Determinar si la encuestada ha presentado alguna vez un aborto desde el inicio de su vida sexual hasta el momento de realizada la encuesta.	Cualitativa Ordinal	1. Si 2. No	No aplica
CONOCIMIENTO DE METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR	Verificar cuales son los métodos anticonceptivos que conoce la encuestada	Cualitativa Ordinal	Naturales Químicos	1. Conoce 2. No conoce
UTILIZACION METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR	Determinar si las encuestadas utilizan algún método de planificación familiar y cual es	Cualitativa ordinal	Naturales Químicos	1. Usa 2. No lo usa

#### **4.5 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La información se recogerá por medio de una encuesta la cual tendrá previo visto bueno del profesorado de las diferentes instituciones educativas y el consentimiento informado por parte de ellos. La encuesta para recolectar los datos de las adolescentes, se elaboro con una terminología apropiada para su entendimiento, adicionalmente antes de aplicarla, se harán las respectivas aclaraciones y explicaciones necesarias.

#### **4.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos fueron almacenados y analizados por medio del programa estadístico EPI – INFO versión 3.5.1. Para mostrar los resultados se realizaron tablas y gráficos de frecuencia para variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. Como estimación de ocurrencia se utilizó la prevalencia. Se realizó estimación de Odds Ratio (OR) mediante un modelo de regresión logística teniendo en cuenta un análisis univariado y multivariado.

#### **4.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Según la resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, el estudio propuesto no es de tipo intervencionista y se clasifica en la categoría de investigación sin riesgo. Dado que el instrumento de recolección es una encuesta de carácter anónimo, preserva el secreto médico, y la privacidad de cada una de los integrantes. Por lo cual la paciente deberá firmar su consentimiento informado para participar del estudio. Se tienen en cuenta los siguientes artículos principalmente de dicha resolución:

Artículo 8: En las investigaciones en seres humanos, se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y este lo autorice.

Artículo 11: Categoría de la investigación, investigación con riesgo mínimo

## 5. RESULTADOS

En total se realizaron y analizaron 638 encuestas. En lo concerniente al estrato de las adolescentes encuestadas tuvo un mayor porcentaje en el estrato 2 con un 45.9% (293 adolescentes), seguido de un 25,7% (164 adolescentes) que residían en el estrato 1; y la localidad y comuna con mayor número de representantes fue la 1 y 8 en lo que respecta a organización territorial de la ciudad de Cartagena, ver figura 1.

El promedio de edad de las estudiantes fue de 15 años, con una desviación estándar (DE) de 1,6 años. Con relación a la escolaridad, 6,9% (44) cursaban sexto grado, 9,9% (63) séptimo grado, 11,8%(75) octavo grado, 20,4% (130) noveno grado, 27,1% (173) decimo grado y 24% (153) undécimo grado.

La estructura familiar se comporto de la siguiente manera:

- 520 adolescentes (81.5%) viven con su madre; 485 (76%) con sus hermanos, 318 (49.8%) con su padre; 207 (32.5%) con sus tíos; 176 con sus abuelos (27.7%); 130 (20.4%) con otras personas. En total 303 madres de las adolescentes encuestadas tuvieron embarazo durante su adolescencia lo que equivale a un 47.5% del total.

Sobre los métodos de planificación familiar (MPF), 571 adolescentes conocen al menos uno de ellos (89.5%). El condón es el más conocido con 514 (80.6%) adolescentes y solo el 14.4% (92) lo utilizan. En segundo lugar se encuentra el método del ritmo con 214 que lo conoce y 39 que lo utilizan. Los métodos caseros

son menos conocidos con solo 10 adolescentes que respondieron positivamente y solo 1 lo utiliza y respondió: la ducha, ver tabla 1. Sobre la pregunta de por qué no ha utilizado MPF, las respuestas fueron las siguientes: Miedo a efectos secundarios, 4 adolescentes; no adecuado para la edad, 1; no es confiable, 4; no es seguro, 6; no sabe o no responde, 7.

Un total de 167 adolescentes (26.2%) ya había tenido relaciones sexuales al momento de la encuesta, y de estas 46 (27.5%) tuvieron su primera relación sexual a los 15 años; seguido de 36 estudiantes que iniciaron su vida sexual a los 14 años. De las adolescentes encuestadas, se obtuvo una prevalencia de embarazo de las adolescentes escolares de 4,4% (28 adolescentes) han estado embarazadas, y de estas el 3,4% (22 adolescentes) han estado embarazadas una sola vez. En relación con los abortos, 2.4% (15 adolescentes) han tenido abortos y el 1.7% (11 adolescentes) ha abortado por lo menos una vez seguido de un 0.5% (3 adolescentes) que ha abortado dos veces. Actualmente se encuentran 3 adolescentes embarazadas.

El análisis por regresión logística mostró tanto en el análisis univariado como el multivariado que iniciar relaciones sexuales antes de los 16 años y paradójicamente usar MPF podrían constituir factores de riesgo para embarazo en adolescentes, ver tabla 2.

## 6. DISCUSIÓN

Esta investigación cuenta con una muestra representativa de los adolescentes de Cartagena lo cual nos permite realizar conclusiones. No existen estudios previos locales que aborden las actitudes de los adolescentes acerca de las relaciones sexuales y los métodos de planificación familiar y su relación con embarazo.

La media de edad de las estudiantes se encontraba en 15 años, una alta proporción de las adolescentes escolares conocen por lo menos un método de planificación familiar, esto está de acuerdo con un estudio recientemente publicado en nuestro país en una población de Nocaima-Cundinamarca<sup>18</sup> donde el 88.9% de las participantes se encontraba entre 14 y 17 años. En este mismo estudio se demostró que el 66.8% de las adolescentes sabe cómo usar correctamente los métodos anticonceptivos que conocen, y el 28.8% de las mismas ha tenido relaciones sexuales, con una edad promedio de inicio de 15 años, igual que en nuestro estudios. De las adolescentes encuestadas 11.1% han estado embarazadas en algún momento de su vida. De estos embarazos el 57% terminaron en aborto y el 66,8% de las embarazadas dejaron sus estudios. En el contexto mundial, los estudios muestran prevalencias cambiantes de un informe a otro. Por ejemplo, en países desarrollados como el caso de Estados Unidos, Fingerman en un grupo de 91 estudiantes de preparatoria entre 15 y 17 años, encontró que el 22% había tenido relaciones sexuales<sup>19</sup>. En otro estudio norteamericano, Small y Luster evaluaron la actividad sexual en 1957 estudiantes con una edad promedio aproximada de 15 años, de séptimo, noveno y undécimo grado de escolaridad en una ciudad intermedia de los Estados Unidos y

---

<sup>18</sup> ALVARADO y cols, Op. cit., p. 16.

<sup>19</sup> Fingerman KL. Sex and the working mother: adolescent sexuality, sex role typing and family background. *Adolescence* 1989; 93:1-18.

encontraron que el 45.8% tenía experiencia sexual<sup>20</sup>. En países Latinoamericanos con características socio-demográficas como el nuestro por ejemplo en Ecuador, la edad promedio de 16.5 años y se informó que el 43% de los participantes había tenido alguna experiencia coital<sup>21</sup>.

Con respecto a la estructura familiar, en nuestro estudio encontramos que 81.5% de las adolescentes vive con la madre; 49.8% vive con el padre y un porcentaje considerable 76% vive con los hermanos. Estos datos también tuvieron lugar al analizar un estudio transversal sobre la prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiante de un colegio de Bucaramanga<sup>22</sup>, en donde, el 90.9% vivían con la madre, el 69.7% vivía con el padre y un 69.7% con los hermanos. Esto nos muestra que el tipo de conformación familiar se comporta como un factor de riesgo, el modelo familiar se transmite de padres a hijos y se ha demostrado que las hijas de madres adolescentes tienen el doble de posibilidad de quedar embarazadas a temprana edad, este factor de riesgo se encuentra en el 47.5% de la población estudiada.

Por otra parte los resultados encontrados con respecto a la relación de causalidad del uso de MPF indican que muchas de las adolescentes no utilizan de manera adecuada el método, además se encontró una asociación estadística desfavorable entre el uso de MPF y el embarazo en adolescentes, este hallazgo podría reflejar en realidad el uso inadecuado de los mismos y tampoco deja discernir entre las

---

<sup>20</sup> Small SA, Luster T. Adolescent sexual activity: an ecological, risk-factor approach. *J Marriag Fam* 1994; 56:181-92.

<sup>21</sup> Park IU, Sneed CD, Morisky DE, Alvear S, Hearst N. Correlates of HIV risk among Ecuadorian adolescent. *AIDS Educ Prev* 2002; 14:73-83.

<sup>22</sup> Arias A., Castillo M., Meneses M., Silva J., Navarrete P. Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. *Revista MedUNAB*. Vol. 6. No 18. Dic 2003. Pags 173-143.

pacientes que ya han estado embarazadas y que usan MPF para no volver a quedar en embarazo. Esto sugiere que es necesario que todas las entidades colombianas comprometidas con el desarrollo sexual saludable y armónico de los estudiantes de secundaria deben diseñar campañas de promoción de comportamiento sexual responsable y de prevención de infecciones de transmisión sexual y de embarazos no planeados en adolescentes con una concepción integral, donde se tengan en cuenta la perspectiva de género así como los factores sociales y culturales. Este hallazgo implica un acompañamiento a las jóvenes mediante servicios de orientación y acceso a los métodos anticonceptivos a fin de fortalecer en ellas prácticas de sexo seguro y responsable<sup>23</sup>. Estas estrategias deberían comprender, igualmente, a los estudiantes de básica primaria porque un número importante y considerable de niños y niñas tienen la primera relación sexual antes de pasar a la secundaria<sup>24 25</sup>.

La investigación tiene limitaciones propias de un diseño transversal, como no permitir garantizar la temporalidad de la relación de causalidad. Asimismo, no se estudiaron diversas posibles variables de confusión como la presencia de síntomas depresivos, la filiación religiosa, entre otras, que pueden influir el comportamiento sexual de los adolescentes escolarizados. Los sesgos que se pudieron encontrar en este trabajo son en su mayoría de selección y de información. Al realizarse en un grupo de adolescentes escolarizadas de zona urbana y no rural. También influyó el estrato socioeconómico de las estudiantes que cursan en éstas instituciones, las cuales viven en un gran porcentaje en estratos 1, 2 y 3. Sería importante realizar estudios posteriores que abarque una

---

<sup>23</sup> VASQUEZ y Cols. Op. cit., p 18.

<sup>24</sup> Tsurugi Y, Yamamoto M, Matsuda S. A sexual health study of high school students at the 3 high schools in Kitakyushu City. *Nippon Eiseigaku Zasshi* 2002; 56: 664-672.

<sup>25</sup> Ceballos GA, Campo A. Prevalencia de relaciones sexuales en estudiantes de secundaria entre 10 y 12 años, Santa Marta, Colombia. *Rev Fac Med Univ Nac* 2006; 54: 4-11.

muestra significativa de la población Cartagenera en los cuales se incluyan todos los estratos socioeconómicos. Además utilizar una encuesta estandarizada a nivel mundial para poder homologar nuestros resultados con estudios similares en países subdesarrollados como el nuestro.

## **7. CONCLUSIONES**

Con este estudio se observó que el embarazo en adolescentes es un problema de salud pública prevenible. Además, se puede sugerir una relación de este problema con el déficit de redes de apoyo familiar y social, y con las carencias en la toma de decisiones a nivel individual. Nuestro trabajo comprueba que se requieren mayores investigaciones para obtener un diagnóstico preciso de los complejos factores y dimensiones que intervienen en la salud reproductiva de los jóvenes en nuestro país.

Es necesario considerar espacios alternativos dentro de la institución educativa para que los jóvenes discutan los acontecimientos importantes de su desarrollo como la menarquía, espermarquia y la fecundidad entre otros y para que tengan acceso a la iniciación y control de anticonceptivos hormonales en el momento necesario. Además se necesita continuar sensibilizando al personal de salud acerca de las realidades y las perspectivas de los adolescentes y aprender a animarlos para que acudan a los servicios de salud y soliciten ayuda cuando lo necesiten. Para ello se requiere un enfoque más creativo en las formas de ofrecer servicios a los jóvenes teniendo en cuenta la necesidad de guardar la confidencialidad y privacidad. Contar con personal sensible a sus necesidades.

La realización de este primer acercamiento a los adolescentes de la ciudad, nos dará las herramientas para perfeccionar y satisfacer las necesidades de los jóvenes. En primera instancia se realizara en cada una de las instituciones educativas que colaboraron en este proyecto una retroalimentación con el análisis de los resultados, adicionalmente se dará una charla de educación sexual con énfasis en métodos de planificación familiar.

## BIBLIOGRAFIA

Alvarado Ricardo, Martínez Oscar, Vaquero Margarita, Valencia Catalina, Ruiz Angela. Problemática en torno al embarazo en adolescentes de 14 a 19 años, en Nocaima (Cundinamarca). Rev. Cienc. Salud. Bogotá (Colombia) 5 (1): 40-52, abril- junio de 2007.

Amaya Jairo, Borrero Claudia, Ucros Santiago. Estudio analítico del resultado del embarazo en adolescentes y mujeres de 20 a 29 años en Bogotá. Revista colombiana de Obstetricia y ginecología. Vol 53. No 3. 2005. Pags 216 - 224.

Arias A., Castillo M., Meneses M., Silva J., Navarrete P. Prevalencia de relaciones sexuales en adolescentes estudiantes de un colegio de Bucaramanga, Colombia. Revista MedUNAB. Vol. 6. No 18. Dic 2003. Pags 173-143.

Bojanini Juan, Gómez Joaquín, Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes. Revista colombiana de obstetricia y ginecología vol. 55 no 2 • 2004. Pags 114-121.

Carvajal Roció. Embarazo en adolescentes afrodescendientes. Conciencias – fundación FES. <http://universia.net.co>.

Ceballos GA, Campo A. Prevalencia de relaciones sexuales en estudiantes de secundaria entre 10 y 12 años, Santa Marta, Colombia. Rev Fac Med Univ Nac 2006; 54: 4-11

Díaz Marta, Barroso Antonio, Hernández Carmen, Romero Ana, Daroqui Purificación, Novo Mercedes. Sexualidad en la Adolescencia [http://www.comtf.es/pediatría/Congreso\\_AEP\\_2000](http://www.comtf.es/pediatría/Congreso_AEP_2000).

Fingerman KL. Sex and the working mother: adolescent sexuality, sex role typing and family background. *Adolescence* 1989; 93:1-18.

Fiscalía General de la Nación, instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses, Centro de referencia Nacional sobre la vida y fondo de prevención vial. *Forenses* 2002. Datos para la vida. Bogotá: Panamericana Formas e impresos; 2003.

Gutiérrez Teresita, Safora Omayda, Rodríguez Aldo. Percepción en el varón del aborto en la adolescencia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*.2009;35(4):171-177.

Issler Juan. Embarazo en la adolescencia. *Revista de Posgrado de la Cátedra Via Medicina* N° 107 - Agosto/ 2001. Págs: 11-23.

Latorre José, Contreras Leddy, García Susana, Arteaga Juan. La depresión postparto en madres adolescentes de Bucaramanga, Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* Vol. 57 No. 3. 2006. Pags 156-162.

Monterrosa Castro Álvaro, Arias Merizalde. Partos vaginales y cesáreas en adolescentes: comportamiento entre 1993 y 2005 hospital de maternidad "Rafael Calvo", Cartagena (Colombia). *Revista colombiana de Obstetricia y ginecología*. Vol 58. No 2. 2007. Pags 107- 114.

Park IU, Sneed CD, Morisky DE, Alvear S, Hearst N. Correlates of HIV risk among Ecuadorian adolescent. *AIDS Educ Prev* 2002; 14:73-83.

PROFAMILIA. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Salud sexual y reproductiva en Colombia. 2005.

Rueda R, Parada A. Embarazo en Adolescentes: el Problema más grave en Salud Pública. Conferencia Academia Nacional de Medicina. Bogotá, Colombia, Febrero 10 de 2005.

Small SA, Luster T. Adolescent sexual activity: an ecological, risk-factor approach. J Marriag Fam 1994; 56:181-92.

Secretaria de Salud pública municipal. Estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas de la sexualidad en la población de Cali: Secretaria de Salud Publica Municipal; 2004. 73 pp.

Sturgeon Samuel W.. The Relationship Between Family Structure and Adolescent Sexual Activity. FAMILYFACTS.ORG. No1 Nov 2008.

Tsurugi Y, Yamamoto M, Matsuda S. A sexual health study of high school students at the 3 high schools in Kitakyushu City. Nippon Eiseigaku Zasshi 2002; 56: 664-672.

UNFPA. Estado de la población mundial 2004.

Vásquez Marta, Argote Luz, Castillo Edelmira, Mejía María, Villaquiran María. La educación y el ejercicio responsable de la sexualidad en adolescentes. Rev. Colombia Médica. Vol 36. No 3 (supl 2), 2005 (julio-septiembre). Pags 33 – 42.

Werner RJ. Gender. Differences in adolescent sexual attitudes: the influence of individual and family factors. Adolescence 1998; 33: 519-531.

## TABLAS

**Tabla 1.** Frecuencia de conocimiento y utilización de los distintos MPF

	Conocimiento		Uso	
	n	%	n	%
Temperatura basal	48	7,5	3	0,5
Coito interrumpido	130	20,4	35	5,5
Condón	514	80,6	92	14,4
Sinto térmico	31	4,9	1	0,2
Diafragma	84	13,2	1	0,2
Moco cervical	85	13,3	4	0,6
DIU	175	27,4	2	0,3
Implantes	126	19,8	3	0,5
Espermicida	95	14,9	3	0,5
Ligadura	216	33,9	0	0,0
MELA	54	8,5	1	0,2
ACOs	287	45,1	20	3,1
ACIs	364	57,1	23	3,6
Ritmo	214	33,5	39	6,1

DIU: dispositivo intrauterino; MELA: Método de amenorrea de la lactancia;  
ACOs: anticonceptivos orales; ACIs: Anticonceptivos Inyectables

**Tabla 2.** Factores asociados a embarazo en adolescentes estimados por regresión logística

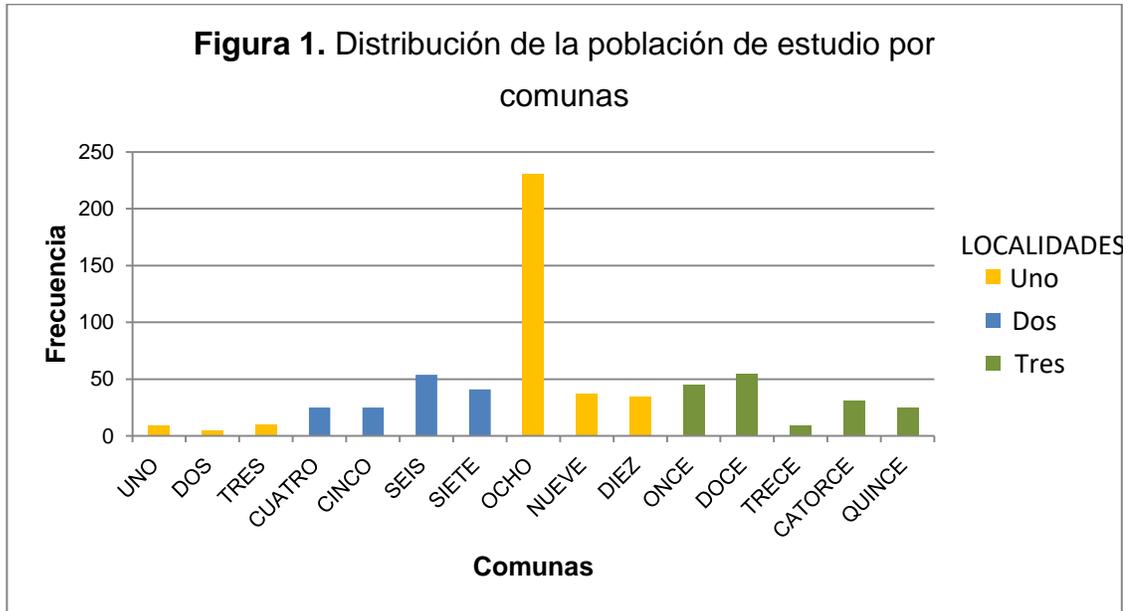
	Embarazadas n=638	OR <sup>1</sup>	IC 95%	OR <sup>2</sup>	IC 95%
<b>Estrato &lt; 3</b>	20	0,98	0,42 – 2,28	*	
1	6	0,78	0,31 – 1,95	*	
2	14	1,18	0,55 – 2,53	*	
3	6	0,84	0,33 – 2,12	*	
4	2	2,52	0,55 – 11,48	*	
5	0	--		*	
6	0	--		*	
<b>Conformación familiar</b>					
Ambos Padres	22	0,66	0,26 – 1,29	*	
Padre	13	0,86	0,40 – 1,85	*	
Madre	21	0,66	0,27 – 1,60	*	
Hermanos	19	0,65	0,28 – 1,47	*	
Tío	10	1,15	0,52 – 2,55	*	
Abuelo	11	1,73	0,79 – 3,78	*	
Otro	9	1,91	0,84 – 4,32	*	
<b>Antecedentes Ginecoobstétricos</b>					
IVS < 16 años	21	15,67	6,48 – 37,87	3,4	1,08 – 10,9
<b>Métodos de Planificación Familiar</b>					
Conoce MPF	28	0,00000047	0,00-0,00	*	
Usa	23	21,6	8,0 – 58,2	9,2	2,6 – 33,3

1 Análisis univariado

2 Análisis multivariado por método stepwise.

\* No incluida en el modelo

## FIGURAS



## ANEXOS

### Anexos A. Encuesta de recolección de la información

#### PREVALENCIA DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES ESCOLARES EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

ESTA ENCUESTA SERA REALIZADA CON EL FIN DE DETERMINA LA PREVALENCIA DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES ESCOLARES EN LA CIUDAD DE CARTAGENA, SERA DILIGENCIADA DE TAL FORMA QUE SUS DATOS SON DE ABSOLUTA RESERVA.

#### SOCIODEMOGRÁFICO

EDAD: \_\_\_\_ AÑOS

INSTITUCION

EDUCATIVA:

ESTRATO: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_ DE BACHILLERATO

BARRIO: \_\_\_\_\_

#### ESTRUCTURA FAMILIAR

1. ¿QUIÉNES VIVEN ACTUALMENTE CON UD.?

	SI	NO
PADRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MADRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HERMANOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIOS(AS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ABUELO(A)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿CUÁL ES LA EDAD DE TU PROGENITORA (MADRE)? \_\_\_\_\_

3. ¿CUAL ES LA EDAD DEL HIJO MAYOR DE TU PROGENITORA (MADRE)? \_\_\_\_\_

### SALUD SEXUAL

1. ¿HA TENIDO RELACIONES SEXUALES? SI\_\_\_ NO\_\_\_
2. ¿A QUE EDAD TUVO SU PRIMERA RELACION SEXUAL?\_\_\_
3. ¿ESTUVISTES EMBARAZADA? SI\_\_\_ NO\_\_\_. ¿CUÁNTAS VECES?\_\_\_
4. ¿ESTA ACTUALMENTE EMBARAZADA? SI\_\_\_ NO\_\_\_
5. ¿HAS TENIDO ABORTOS? SI\_\_\_ NO\_\_\_. ¿CUÁNTOS? \_\_\_

### METODO DE PLANIFICACION SEXUAL

1. ¿CONOCE ALGUN METODO DE PLANIFICACION? SI\_\_\_ NO\_\_\_

NATURALES	CONOCES		UTILIZAS	
	SI	NO	SI	NO
RITMO O CALENDARIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEMPERATURA BASAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOCO CERVICAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COITO INTERRUMPIDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SINTOTÉRMICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LACTANCIA PROLONGADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BARRERA	CONOCES		UTILIZAS	
	SI	NO	SI	NO
CONDÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIAFRAGMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QUÍMICOS: ESPERMICIDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MECANICOS	CONOCES		UTILIZAS	
	SI	NO	SI	NO
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HORMONALES	CONOCES		UTILIZAS	
	SI	NO	SI	NO
ANTICONCEPTIVOS ORALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPLANTES SUBDÉRMICOS DE DEPÓSITO.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

METODOS IRREVERSIBLE	CONOCES		UTILIZAS	
	SI	NO	SI	NO
LIGADURA DE TROMPAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. ¿HA UTILIZADO METODOS ARTESANALES O CASEROS? SI\_\_\_ NO\_\_\_  
 CUALES\_\_\_\_\_