

**UNIVERSIDAD DEL NORTE**

**DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE MEDICINA**

**FACTORES ASOCIADOS AL EMBARAZO ADOLESCENTE EN INSTITUCIONES  
EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA - ATLÁNTICO  
DURANTE EL PRIMER SEMESTRE DE 2019.**

**MAYRA ALEJANDRA SANTANDER MAURY**

**MARIA FERNANDA BELLO JULIO**

**JUAN JOSÉ ESPITIA DE LA HOZ**

**CARLOS ELÍAS ROJANO GÓMEZ**

**CARLOS ADOLFO LAFAURIE ARZUAGA**

**LUIS RICARDO SUAREZ DIAZ**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÉDICO**

**DR. EDGAR NAVARRO LECHUGA – ASESOR METODOLÓGICO  
DRA. ANA LILIANA RÍOS GARCÍA – ASESORA DE CONTENIDO  
DRA. ELOINA DEL CARMEN GOENAGA JIMÉNEZ – ASESORA DE CONTENIDO**

**BARRANQUILLA- COLOMBIA, 2019**

Contacto: Mayra Alejandra Santander Maury

Telefono: 301-320-7343

Correo: [msantandera@uninorte.edu.co](mailto:msantandera@uninorte.edu.co)

**Ciudad y fecha de entrega de informe final: Barranquilla, 28 de Mayo de 2019**

---

**ASESOR METODOLÓGICO**

---

**ASESORA DE CONTENIDO**

**JURADOS**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo investigativo lo dedicamos a nuestros padres, hermanos y allegados más preciados, por su significativo e incondicional apoyo durante nuestra carrera universitaria y nuestra formación holística como seres humanos dedicados a la labor médica.

### **AGRADECIMIENTOS:**

Al Dr. Edgar Navarro Lechuga, Dra. Ana Liliana Ríos García, y Dra. Eloina del Carmen Goenaga Jiménez por la orientación brindada durante el desarrollo de este proyecto investigativo. Además, al Profesor Víctor Santander Vásquez, por su valiosa colaboración en la gestión de recolección de datos y a las siguientes entidades por su participación en el estudio: Institución Educativa Distrital Hilda Muñoz, Institución Educativa Distrital Calixto Álvarez Las Nieves e Institución Educativa Distrital Del Barrio Simón Bolívar.

## TABLAS DE CONTENIDO

<b>Portada</b>	<b>1</b>
<b>Dedicatoria</b>	<b>3</b>
<b>Glosario</b>	<b>8</b>
<b>Resumen</b>	<b>10</b>
<b>Introducción</b>	<b>11</b>
<b>Justificación</b>	<b>12</b>
<b>Propósito</b>	<b>20</b>
<b>1. CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO</b>	<b>25</b>
1.1. Embarazo adolescente	25
1.2. Factores de riesgo de embarazo en la adolescencia	26
1.3. Factores socioculturales	27
1.4. Factores sociodemográficos	28
1.5. Salud sexual y reproductiva	29
1.6. Cambios fisiológicos	30
<b>2. CAPÍTULO 2: ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>32</b>
2.1. Tipo de estudio	32
2.2. Población de estudio	32
2.3. Población accesible: Instituciones con más de mil estudiantes	32
2.4. Muestra	33
2.5. Variables	33
2.6. Aspectos éticos	35
2.7. Plan de presentación y análisis de los resultados	36
<b>3. CAPÍTULO 3: RESULTADOS</b>	<b>37</b>
3.1. Objetivo 1. Determinar los factores socioculturales asociados al desarrollo de embarazo adolescente.	37
3.1.1. Relación forzada	37
3.1.2. Convivencia con los padres	38
3.1.3. Pertenencia o relación con grupos delictivos (pandillas)	39
3.2. Objetivo 2. Establecer los factores en relación a conocimientos de sexualidad y salud reproductiva asociados al embarazo adolescente	39

<b>3.2.1. Antecedente familiar de embarazo adolescente</b>	<b>39</b>
<b>3.2.2. Edad de inicio de relaciones sexuales</b>	<b>40</b>
<b>3.2.3. Acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva</b>	<b>41</b>
<b>3.2.4. Control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva</b>	<b>42</b>
<b>3.2.5. Conocimientos sobre métodos anticonceptivos</b>	<b>42</b>
<b>3.3. Objetivo 3. Determinar los factores biológicos asociados al embarazo adolescente</b>	<b>43</b>
<b>3.3.1. Edad gestacional</b>	<b>43</b>
<b>3.3.2. Edad de la menarquia</b>	<b>43</b>
<b>3.4. Objetivo 4: Determinar los factores sociodemográficos asociados al embarazo adolescente.</b>	<b>44</b>
<b>3.4.1. Estrato social</b>	<b>44</b>
<b>3.4.2. Nivel educativo de los padres</b>	<b>44</b>
<b>3.4.3. Violencia intrafamiliar</b>	<b>46</b>
<b>3.4.4. Estructura del hogar</b>	<b>46</b>
<b>3.5. OBJETIVO 1: SOCIOCULTURALES</b>	<b>47</b>
<b>8.5.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación forzada</b>	<b>47</b>
<b>3.5.2 Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y convivencia</b>	<b>48</b>
<b>3.5.3 Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación con grupos delictivos</b>	<b>48</b>
<b>3.6. OBJETIVO 2: SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA</b>	<b>49</b>
<b>3.6.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y antecedente familiar embarazo adolescente</b>	<b>49</b>
<b>3.6.2. Asociación entre antecedente embarazo adolescente y edad de inicio de relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas del Atlántico en el primer semestre del 2019</b>	<b>49</b>
<b>3.6.3. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y acompañamiento a servicios de salud sexual</b>	<b>50</b>
<b>3.6.4. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y asiste a servicios de salud sexual</b>	<b>50</b>
<b>3.6.5. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y conocimiento métodos anticonceptivos</b>	<b>51</b>
<b>3.7. OBJETIVO 3: BIOLÓGICAS</b>	<b>51</b>
<b>3.7.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y menarquia</b>	<b>51</b>
<b>3.8. OBJETIVO 4: SOCIODEMOGRÁFICOS:</b>	<b>52</b>
<b>3.8.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y estrato socioeconómico</b>	<b>52</b>

<b>3.8.2. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo madre</b>	<b>52</b>
<b>3.8.3. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo padre</b>	<b>53</b>
<b>3.8.4. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y violencia intrafamiliar</b>	<b>53</b>
<b>3.8.5. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y tipo de familia</b>	<b>54</b>
<b>4. CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN</b>	<b>55</b>
<b>5. CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES</b>	<b>59</b>
<b>6. REFERENCIAS</b>	<b>60</b>

## LISTAS ESPECIALES

### Lista de tablas:

<b>Tabla 1. Relaciones forzadas en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla- Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 2. Convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla- Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 3. Relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 4. Antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 5. Edad de inicio relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 6. Asistencia a servicios de salud sexual y reproductiva en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 7. Acompañamiento padres a servicios salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 8. Conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 9. Edad de la menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 10. Estrato social en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 11. Nivel educativo de los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 12. Nivel educativo de las madres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>45</b>
<b>Tabla 13. Violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 14. Estructura del hogar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 15. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación forzada en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 16. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 17. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el</b>	



<b>primer semestre del 2019.</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 18. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>49</b>
<b>Tabla 19. Asociación entre antecedente embarazo adolescente y edad de inicio de relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 20. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y acompañamiento a servicios de salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 21. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y asiste a servicios de salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 22. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 23. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 24. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y estrato socioeconómico en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 25. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo madre de adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>52</b>
<b>Tabla 26. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo padre de adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 27. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 28. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y tipo de familia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>54</b>

## **Lista de graficas:**

<b>Gráfica 1. Relaciones forzadas en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla-Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>38</b>
<b>Gráfica 2. Convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>38</b>
<b>Gráfica 3. Relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>39</b>
<b>Gráfica 4. Antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>40</b>
<b>Gráfica 5. Edad de inicio relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>41</b>
<b>Gráfica 6. Asistencia a servicios de salud sexual y reproductiva en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>41</b>
<b>Gráfica 7. Acompañamiento padres a servicios salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>42</b>
<b>Gráfica 8. Conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>43</b>
<b>Gráfica 9. Edad de la menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>43</b>
<b>Gráfica 10. Estrato social en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>44</b>
<b>Gráfica 11. Nivel educativo de los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>45</b>
<b>Gráfica 12. Nivel educativo de las madres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>46</b>
<b>Gráfica 13. Violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>46</b>
<b>Gráfica 14. Estructura del hogar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.</b>	<b>47</b>

<b>ANEXOS</b>	<b>65</b>
<b>Anexo 1: Árbol del problema</b>	<b>65</b>
<b>Anexo 2: Tabla de operacionalización de variables</b> <b>66</b>	
<b>Anexo 3: Cuestionario</b>	<b>68</b>
<b>Anexo 4: Consentimiento informado</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO 5: Asentimiento informado</b>	<b>72</b>
<b>ANEXO 6: Tabla de plan de presentación</b>	<b>74</b>
<b>Anexo 7: Ficha de notificación de Violencia contra la mujer, violencia intrafamiliar y violencia sexual. código INS 875</b>	<b>77</b>
<b>Anexo 8: Recursos humanos</b>	<b>78</b>
<b>Anexo 9: Presupuesto</b>	<b>80</b>
<b>Anexo 10: Cronograma de actividades</b>	<b>81</b>

## GLOSARIO

- Aborto: aborto es la interrupción del embarazo por la muerte del feto o embrión, junto con los anexos ovulares. Puede ser espontáneo (aborto espontáneo) o provocado (aborto inducido). El feto expulsado con menos de 0,5 kg o 20 semanas de gestación se considera abortado (feto abortado).
- Adolescente: persona de 11 a 19 años de edad.
- Corioamnionitis: inflamación de las membranas placentarias (corion, amnios) y tejidos relacionados como los vasos sanguíneos fetales y el cordón umbilical. A menudo se asocia con infecciones ascendentes intrauterinas, durante el embarazo.
- Embarazo: estado durante el que los mamíferos hembras llevan a sus crías en desarrollo (embrión o feto) en el útero, antes de nacer, desde la fertilización hasta el nacimiento.
- Feto: fruto de la gestación de un mamífero vivíparo en el periodo postembrionario, después de que se hayan esbozado las principales estructuras y antes del nacimiento. En los seres humanos, se refiere al fruto de la concepción desde la octava semana de gestación hasta el nacimiento.
- Morbilidad: proporción de pacientes con una enfermedad particular durante un año determinado por una determinada unidad de población.
- Mortalidad: usado con enfermedades humanas y animales para estadísticas de mortalidad. En estadística, para muertes debidas a diversos procedimientos, pero para un fallecimiento que resulte en un caso específico, se usa resultado fatal, no/mortalidad.
- Planificación familiar: la posibilidad de una pareja de elegir libre y conscientemente el número de hijos que deseen, mediante el uso de cualquier método anticonceptivo para alcanzar este objetivo.
- Salud pública: rama de la medicina que se encarga de la prevención y control de las enfermedades y discapacidades, y de la promoción de la salud física y mental de la población a nivel internacional, nacional, estatal o municipal.
- Salud reproductiva: el estado del sistema reproductivo cuando funciona de manera

óptima sin evidencia de enfermedad, trastornos o deficiencias.

- Salud sexual: un estado de bienestar físico, emocional, mental y social en relación con la sexualidad, según la Organización Mundial de la Salud.
- Sífilis: enfermedad venérea contagiosa producida por la espiroqueta *treponema pallidum*.
- Síndrome de inmunodeficiencia adquirida: defecto adquirido de la inmunidad celular asociado con la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), un conteo positivo de linfocitos T CD4 inferior a 200 células/microlitro o menos de 14 por ciento del total de linfocitos junto a un aumento en la susceptibilidad a infecciones oportunistas y enfermedades malignas. Las manifestaciones clínicas incluyen también emaciación y demencia.
- Violación: relación sexual sin el consentimiento de la víctima.
- Violencia: comportamiento agresivo individual o grupal que es socialmente inaceptable, turbulento, y con frecuencia destructivo. Se precipita por las frustraciones, hostilidad, prejuicios.

## RESUMEN

El embarazo adolescente (EA) es definido como la gestación en mujeres con edades entre los 10 a 19 años, las cuales han llegado a un desarrollo sexual que les permite procrear. Ocurre en aproximadamente el 25% de las mujeres en el mundo. En Colombia, por cada 1000 adolescentes se registran 73 nacimientos, muy por encima del promedio mundial. Por su parte, en Barranquilla aproximadamente 1 de cada 5 es EA, por lo tanto no se ha logrado alcanzar las estadísticas mundiales.

**Objetivo general:** identificar cuáles son los factores asociados al EA en las instituciones educativas públicas de la ciudad de Barranquilla durante el primer semestre del 2019.

**Metodología:** es un estudio descriptivo de corte transversal, el cual se conformó por estudiantes entre 10 a 19 años que asisten a colegios públicos de la ciudad de Barranquilla. Los criterios de inclusión: mujeres de edades entre 10 a 19 años, pertenecientes a los institutos educativos públicos escogidos, residir en Barranquilla por lo menos en los últimos dos años; y de exclusión: individuos que presenten condiciones que dificulten la comunicación oral y/o escrita, que manifiesten negación de participación en este estudio. Se calculó un tamaño muestral por método probabilístico de 478 mujeres. La técnica de recolección fue el autodiligenciamiento. El instrumento de medición fue un cuestionario sobre factores de riesgo asociados a EA diseñado, revisado y validado por docentes del departamento de Salud Pública, y adaptados por alumnos de la Universidad del Norte. La tabulación y procesamiento de los datos se hizo de forma mecánica utilizando los softwares Excel y Epi-info 3.5.1. Para la realización del análisis descriptivo que se llevó a cabo, se utilizaron para las variables cuantitativas medidas de tendencia central como el promedio, y de dispersión, la desviación estándar. Para las variables cualitativas se hallaron porcentajes. Este estudio presentó riesgo ético mínimo, de acuerdo con la Resolución Número 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Fue aprobado por el comité de ética en investigación de la División Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte, acta de evaluación N° 181 el 29 de Noviembre de 2018.

**Resultados:** se encontraron los siguientes factores presentan una mayor relación con el EA como lo fueron tener relaciones forzadas en un 25%, participar de grupos delictivos en un 25% e iniciar relaciones sexuales con edades comprendidas entre los 14 y 15 años en un 25%.

**Conclusiones:** se relacionaron factores socioculturales como relaciones forzadas y pertenecer a grupos delictivos con tendencia a favor del EA. Los conocimientos de sexualidad y salud reproductiva en lugar de ser un factor que evitaría el aumento de EA promovió un incremento de

este fenómeno. Al mismo tiempo, las adolescentes con antecedente de embarazo tuvieron su menarquia entre los doce y catorce años. Es importante destacar que todas las adolescentes con antecedente de embarazo pertenecen a estrato socioeconómico bajo. A pesar de estos hallazgos no se obtuvieron resultados estadísticamente significativos durante la realización del presente estudio.

## INTRODUCCIÓN

Los embarazos en adolescentes entre 11 a 19 años han sido considerado una problemática social y de salud pública debido a las circunstancias que los enmarcan y las consecuencias significativas que tienen en la calidad de vida y desarrollo de la población adolescente y sus familias. Trae consigo riesgos que ponen en desequilibrio el bienestar integral y las expectativas de vida; ocasionan eventuales deserciones o discriminaciones en los contextos educativos y sociales; vinculación temprana al mercado laboral; mayores probabilidades de ingresar a cadenas productivas de subempleo u otras formas inestables de relación laboral; tensiones familiares y emocionales, reconfiguración o aceleración de los proyectos de vida; todo lo anterior en virtud del nuevo papel de progenitores que enfrentan los adolescentes (1).

En la literatura, se han establecido una gran variedad de determinantes que juegan un rol importante en la ocurrencia de embarazo en adolescentes entre los cuales se incluye la edad de inicio de vida sexual, una inadecuada o carente educación sexual, baja escolaridad, nivel socio-económico, embarazo previo, historia familiar de embarazo adolescente y lugar de residencia (zona rural/urbana) (1). Otros factores influyentes son la disfuncionalidad familiar y la baja supervisión y soporte por parte de la familia (2).

El 13% de las menores de 20 años tiene su primera relación sexual antes de los 15 años de edad; y suele ocurrir más temprano en las mujeres sin escolaridad que en aquellas que tienen educación superior (15,8 años vs 18,9 años) y en las que viven en áreas rurales, comparadas con las que viven en zonas urbanas (17,5 años vs 18,5 años). Además, se reconoce que entre más joven se conforme la pareja, mayor es el riesgo de embarazo (1-6).

La tasa específica de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años presentó descenso significativo entre los años 1969 y 1990 llegando a estar en 70 por mil, sin embargo, posterior a este último año fue aumentando hasta estar en 90 por mil para el 2005. Tras esto, inicia un nuevo descenso llegando a 74 por mil en 2015 (7). Este mismo comportamiento se evidencia en el porcentaje de adolescentes, de 15 a 19 años, madres o embarazadas del primer hijo e hija, aumenta 7,7% en 2005, y luego disminuye a 1% en



2010 y a 2% en 2015 registrado en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) (7). Actualmente, en Colombia por cada 1000 adolescentes se registran 73 nacimientos, muy por encima del promedio mundial, el cual está en 49 por cada 1000 adolescentes (8). Por su parte, en Barranquilla aproximadamente 1 de cada 5 embarazadas es adolescente, por lo tanto no se han logrado alcanzar las estadísticas mundiales (1).

El eje de las estrategias de prevención del embarazo en jóvenes menores de edad incluye actividades de coordinación intersectorial como la instauración de espacios de encuentro en instituciones educativas y comunicaciones, con participación de entidades públicas y privadas competentes y responsabilidades en el ámbito de salud sexual y reproductiva, en el marco de la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva establecida en el año 2003 (1).

A pesar de las medidas adoptadas en pos de disminuir las estadísticas anteriormente mencionadas en Colombia, no se evidencia disminución importante en los casos de embarazo adolescente en el distrito de Barranquilla. En consecuencia, para mejorar la calidad de las intervenciones en este distrito, resulta de gran relevancia un estudio que facilite el entendimiento de los factores demográficos, culturales y ginecológicos que pueden estar dificultando el objetivo de reducir la tasa de natalidad entre las adolescentes.

### **Justificación**

El embarazo adolescente es un problema en salud pública que ocurre en aproximadamente el 25% de las mujeres en todo el mundo (9). Según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2014, alrededor de 16 millones de niñas de entre 15 y 19 años y alrededor de 1 millón de menores de 15 años dan a luz cada año. La mayoría de estos casos ocurren en países de bajos y medianos ingresos, especialmente en el África Subsahariana (SA), que representa el 50% de todos los embarazos de adolescentes en el mundo (10).

La República Democrática de Santo Tomé y Príncipe (STP) presenta una población de 190,000 habitantes, y en 2013, registró 1023 casos de embarazos adolescentes, revelando un aumento del 115% en comparación con el año 2011 (9). En Ghana, los adolescentes representan el 22% de la población total y de todos los nacimientos

registrados en el país en 2014, el 30% eran de gestantes adolescentes, y el 14% de los adolescentes de entre 15 y 19 años habían comenzado a tener hijos (11).

En Europa Occidental, el Reino Unido tiene la tasa más alta de embarazos adolescentes. Alrededor del 90% de embarazos en personas de 15 a 19 años no son deseados y en consecuencia le cuestan al Servicio Nacional de Salud (NHS) aproximadamente £ 63 millones cada año (12). En España, el Observatorio de Salud Reproductiva del Consejo Superior de Investigaciones Científicas señala que, en los últimos 10 años, se ha producido un crecimiento continuo del número de embarazos en la adolescencia, de manera que la tasa de estos por mil mujeres ha pasado de 15,12 en 1999 a 24,21 en 2009. Algo similar ha ocurrido con la tasa de fecundidad para este grupo de edad, que en España era de 8,54 en 1999 y ascendió a 11,78 en 2009 (13).

En América, los Estados Unidos siguen teniendo una de las tasas de embarazo adolescente más altas entre las naciones desarrolladas, aunque la tasa de natalidad adolescente haya disminuido un 64% entre 1991 y 2015 de 61.8 a 22.3 por 1,000 mujeres adolescentes de edad 15 - 19 años (14). Center for Disease Control and Prevention (CDC) ha informado que dicho problema le cuesta a los Estados Unidos aproximadamente \$ 9,4 mil millones anuales (15).

Por otro lado, en México, el 17% de los nacimientos corresponden a madres adolescentes; esta proporción ha permanecido casi sin mayores cambios favorables desde la década de los años noventa del siglo pasado. La consecuencia de esta tendencia muestra que el porcentaje de hijos de madres adolescentes aumentó del 15.6 al 18.7% entre 2003 y 2012 (16). En 2009 las adolescentes sin escolaridad presentaron una tasa más alta de fecundidad (180 nacimientos por cada 1000 mujeres), en comparación con las que tienen una escolaridad de secundaria o más, (60 nacimientos por cada 1000 mujeres). De acuerdo con la Encuesta Demográfica Reproductiva (EDER) en 2011, del total de madres adolescentes en condición de pobreza, un porcentaje mayor había dejado la escuela un año antes de su embarazo; al comparar esta situación con la de madres de mejor nivel socioeconómico (95% vs 77%) (17).

En Brasil, durante el 2006, el Sistema de Información de Nacimientos Vivos (SINASC) registró que el 51,4% de los nacidos vivos eran hijos de madres de hasta 24 años, con

aproximadamente el 1% de las madres en el grupo de edad menor de 14 años y el 20.6% de las madres de 15 a 19 años (18).

En Colombia, la tasa general de fecundidad es una de las más altas de la región y ha aumentado de 70 nacimientos por mil mujeres en edad fértil en la década de 1986 a 84 por mil mujeres para el año 2010 (19). El país logró en el último quinquenio detener la tendencia ascendente que presentó el embarazo en la adolescencia entre 1990 y 2005, presentando un aumento promedio de 2,6% cada cinco años durante este periodo de tiempo y posteriormente disminuyendo 1% entre 2005 y 2010. Sin embargo, la cifra aún continúa siendo alta; pues una de cada cinco mujeres de 15 a 19 años ha estado alguna vez embarazada; 16% ya son madres y 4% está esperando su primer hijo (1).

Este descenso en 2010 se explica por las menores tasas en Bogotá y en la región Central, en tanto que hubo aumento en otras regiones, como la Orinoquía-Amazonía. Además, se observa que los departamentos con mayor porcentaje de mujeres de 15 a 19 años que han sido madres o están en embarazo, coinciden con las entidades territoriales donde entre el 20% y el 45% de los estudiantes esgrimen la paternidad o maternidad como la razón principal de haber dejado de asistir a la escuela. Este es el caso de Putumayo, Antioquia, Santander, Amazonas, Guaviare, Casanare, Valle, Arauca, Vichada y Chocó (1). Según datos de la Secretaría de Salud del Distrito de Barranquilla en 2015; 19 de cada 100 embarazadas eran adolescentes (9).

Según estructura por edad y nivel de fecundidad, estimados en la Encuesta Nacional de Salud entre 2005 y 2015, la tasa de fecundidad en el grupo de edad de 15 – 19 años es de 75 por cada mil habitantes; con mayor proporción en la zona rural, regiones menos desarrolladas, en los quintiles más bajos de pobreza y en los de menor nivel educativo. El 28,4% de las madres adolescentes son madres solteras. Los resultados indican que un 43.5 por ciento de las mujeres adolescentes era por lo menos 6 años menor que la pareja padre del hijo e hija al momento del nacimiento del hijo e hija. (7)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señaló: *“América Latina ha sido pionera en el desarrollo de políticas, planes, programas y servicios para adolescentes en la Región. Sin embargo, muchos de los programas que existen actualmente se adhieren al concepto de prevención de enfermedades y se centran en un comportamiento muy*

*específico, como VIH, prevención de embarazo y promoción de la abstinencia. Los programas y políticas tradicionales han sido de naturaleza curativa y con frecuencia han definido el éxito como la ausencia de problemas, en lugar de como un desarrollo saludable. Dichos programas y servicios son verticales en su enfoque y no integran los conceptos de familia, cultura, valores y el contexto global en el que ocurre el Comportamiento*". Esto nos permite concluir que Colombia no se aleja de lo que está sucediendo en la región (1).

Por otro lado, la OMS en el año 2011 recomendó reducir el matrimonio en menores de 18 años; reducir los embarazos antes de los 20 años a través de intervenciones como el suministro de información, educación para la salud, educación que comprenda la sexualidad, desarrollo de habilidades para la vida, consejería sobre anticonceptivos y prestación de servicios conexos y creación de ambientes amigables. Es clave que los jóvenes participen de lleno en el diseño y ejecución de dichos programas de tal manera que las intervenciones reflejan sus deseos y preocupaciones (1). En Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social con la Alta Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) han realizado esfuerzos para disminuir la tasa de embarazo adolescente (19,5%) con un objetivo de reducción al 15%, y contrario a lo deseado, en Barranquilla se presentó un aumento de 4,2% según la ENDS (20).

En Colombia, la Alta Consejería Presidencial para La Equidad de la Mujer en conjunto con el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF) reconoce a los colegios como escenarios principales para el despliegue de actividades orientadas a la prevención del embarazo adolescente con ayuda de la educación sexual y planeación del proyecto de vida de los jóvenes (21).

En la Constitución colombiana existen leyes tales como la Ley 115 de 1994, la Ley 1098 de 2006, la Ley 1146 de 2007, el Decreto 3039 de 2007, la Ley 1257 de 2008, Decreto 2968 de 2010, que pueden ser aplicadas para lograr la reducción del embarazo en la adolescencia. Igualmente como se ha descrito que para prevenir el embarazo en adolescentes es necesario un apoyo intersectorial, para apoyar este concepto en Colombia se implementa el Programa de Educación para la Sexualidad y Construcción de Ciudadanía en las comunidades educativas, el cual se articula con ICBF, Policía de

Infancia y Adolescencia, hospitales, medios de comunicación, etc.

Otro ejemplo de trabajo intersectorial es la Red UNIDOS, el cual vincula su base de datos a programas de entidades territoriales, con lo cual ha contribuido a participar activamente en el desarrollo de políticas públicas encaminadas a la educación sexual en aras de prevención de embarazo en población adolescente. (1)

El embarazo en adolescente genera un fenómeno social que representa costos significativos a nivel sanitario, a la economía familiar, al cambio de proyectos de vida y por ende el desarrollo del país. Por tanto, es un problema de salud global, con complicaciones durante el embarazo y el parto. Así, los adolescentes tienen mayor riesgo de desnutrición, retraso en la detección del embarazo y en el acceso a la atención prenatal, además del escaso apoyo social con el que cuentan en comparación con las mujeres adultas. Además, las adolescentes embarazadas poseen mayor índice de tabaquismo (36% vs 7%) consumo de alcohol y drogas recreativas (1.1% vs 0.2%), así como mayores niveles de estrés emocional, violencia y abandono de la pareja, y hogares inestables e inseguros (9). Según la OMS en el contexto social y laboral las adolescentes embarazadas se ven obligadas a dejar sus estudios; y debido a la escasa educación tendrán mayores dificultades para conseguir empleo “esto puede también tener un costo económico para el país, puesto que se pierden los ingresos anuales que una mujer joven hubiera ganado a lo largo de su vida de no haber tenido un embarazo precoz”.

Por otro lado, se ha identificado que en las embarazadas adolescentes se encuentra aumentado el riesgo en comparación con embarazadas adultas para diversas enfermedades como la anemia materna; infecciones tales como corioamnionitis, pielonefritis, chlamydia trachomatis; preeclampsia, eclampsia y hemorragia postparto. Para el hijo el embarazo adolescente también acarrea complicaciones como prematuridad, bajo peso al nacer, síndrome de distrés respiratorio y autismo. (22)

En el caso de la ciudad de Barranquilla, la falta de rendimiento institucional para adoptar y adaptar la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva agregado a esquemas inapropiados, tanto individuales como colectivos; y la fragilidad de los derechos sexuales y reproductivos genera que se aumenten los factores de riesgo asociados a la salud sexual y reproductiva de la población. Lo que podría explicar las siguientes cifras: presencia de

embarazos en adolescentes (tasa específica de fecundidad 15 - 19 años: 83,76), mortalidad materna (RMM: 26,20 x 100000 NV), violencia contra la mujer (tasa: 85,96), violencia sexual (tasa en mujeres: 78,59 x 100000), entre otros. (23).

Todo este escenario es empeorado por la existencia de otros aspectos como: la carencia hacia los jóvenes de oportunidades sociales en la entrada a educación técnica y superior, pocas opciones laborales de primera vez, poca suscripción a programas culturales y recreativos y de emprendimiento. Asimismo, la disfunción en los servicios de atención en salud en su calidad y protocolos, debido a falta de cumplimiento de legislación actual, lo cual que se refleja en una calidad deficiente del control prenatal, muy poca detección de riesgo biopsicosocial en el embarazo, embarazos no deseados, falta de conocimiento del derecho al acceso a métodos de anticoncepción y muchas dificultades para el acceso a los servicios de justicia y protección. (23)

Sin embargo, cabe señalar que el Distrito cuenta con intervenciones liberadoras tales como: promoción de los derechos sexuales y reproductivos (DSR) con la participación y articulación interinstitucional, mesa de niñez, infancia, adolescencia y fortalecimiento familiar; mediante siguientes los espacios participativos: comité distrital para la prevención del embarazo en adolescentes, comité de violencia sexual , comité técnico consultivo en ITS, VIH/SIDA y Sífilis y la mesa intersectorial de la no violencia contra la mujer, se cuenta con 14 Servicios de salud amigables para adolescentes y jóvenes y de una línea materna la cual funciona 24 horas todos los días de la semana para atender y brindar solución de los problemas que pueda tener la embarazada para el acceso al SGSSS; adicional a esto se encuentran los caminantes de la salud, lo cuales a través de “salud a mi casa” llevan a cabo intervenciones educativas para la promoción de los DSR y “salud en el colegio”, programa de educación para la sexualidad y construcción ciudadanía (PESCS), ruta de atención intersectorial para violencia Sexual (vs) y las medidas de atención para las mujeres víctimas.(23)

Adicionalmente, el distrito de Barranquilla mediante su estrategia de fortalecimiento de las competencias de la autoridad sanitaria en el programa “Todos Saludables” propone ampliar a 17 el número de IPS con Servicios Amigables para Jóvenes y Adolescentes; además de una Ruta Creada para la Atención Integral y la prevención del Embarazo en adolescentes. Todo esto es pro de disminuir a 80 la tasa específica de fecundidad de

15-19 años. (23)

Este panorama afecta primordialmente a la esfera social debido la morbilidad y baja posibilidad de desarrollar las potencialidades. En el distrito los eventos se concentran principalmente en: la localidad Sur Oriente (Rebolo, La Luz, La Chinita), localidad Sur Occidente (El Bosque, Santo Domingo, Las Malvinas y Evaristo Sourdis) y localidad Metropolitana (Carrizal, La Sierrita y Siete de Abril). Lo mencionado anteriormente ocurre desde hace más de 10 años, con importantes afectaciones en la actualidad y para el futuro como: aumento en tasas de morbimortalidad materna y perinatal prevenibles y evitables, problemas en el desarrollo de una sexualidad sana, responsable y autónoma de acuerdo a su etapa en el ciclo vital, perpetúa el ciclo de la pobreza, mayores dificultades para acceder a los servicios, aumento del gasto familiar, muy poco compromiso en el desarrollo social y familiar, aumento de años potencialmente perdidos, disrupción del núcleo familiar, alteración de la dinámica familiar, orfandad, además de un riesgo incrementado del consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, incremento de desertar la escuela, requiriendo mayor implementación efectiva de la política nacional de Salud Sexual y Reproductiva por parte de la autoridad sanitaria, mayores inversiones en los servicios de salud, que determine una mejora en el proyecto de vida de las jóvenes y adolescentes que para el caso de este proyecto impacte en las cifras de embarazo adolescente. (23)

Teniendo en cuenta lo anterior y dado que las cifras del embarazo en adolescentes persisten altas en el distrito de Barranquilla, este proyecto busca identificar los factores relacionados a este fenómeno y generar conocimiento que pueda servir de base para planificación de estrategias para la disminución de este evento de interés en salud pública.

**Objetivo general:** Establecer factores asociados al embarazo en adolescentes en las instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico durante el primer semestre de 2019.

**Objetivos específicos:**

- Determinar los factores socioculturales asociados al desarrollo de embarazo

adolescente.

- Establecer los factores en relación a conocimientos de sexualidad y salud reproductiva asociados al embarazo adolescente.
- Determinar los factores biológicos asociados al embarazo adolescente.
- Determinar los factores sociodemográficos asociados al embarazo adolescente.

### **Propósito**

Los resultados del estudio de los factores asociados al embarazo adolescente en Barranquilla servirán para informar a la comunidad y orientar a entes gubernamentales como la Secretaría de Salud del Distrito y oficina de Salud Pública acerca de la situación actual de esta problemática en esta ciudad, también para la implementación u operativización de las Rutas Integrales de Atención en Salud de adolescencia y de este modo se puedan generar mejoras de las estrategias y los programas de planificación familiar y prevención del embarazo adolescente. Asimismo, este estudio sirve como base para la generación de más estudios sobre el tema.



# 1. CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

## 1.1. Embarazo adolescente

El embarazo adolescente es definido como la gestación temprana que se presenta en mujeres con edades entre los 10 a 19 años, las cuales han llegado a un desarrollo sexual que les permite procrear. Sin embargo, esto no significa que las adolescentes se encuentren en las mejores condiciones para ser madres ni poder llevar esta responsabilidad. Estos embarazos representan un riesgo para la salud y la vida, tanto de la adolescente como del feto, además de que trae consigo posibles complicaciones no sólo a nivel biológico, sino también psicológico, familiar y social (24).

En el transcurso del embarazo, la madre va afrontando importantes cambios anatómicos y fisiológicos para nutrir y acomodar al feto, dichos cambios se desarrollan justo después de la concepción y afectan a todos los sistemas de órganos. Estos cambios logran resolverse sin complicaciones después de culminar el embarazo (25).

Existen cambios a nivel cardiovascular de comienzo temprano, aproximadamente a la octava semana de gestación el gasto cardiaco ya ha aumentado en un 20%, la vasodilatación periférica conduce a un 25-30% de caída en la resistencia vascular sistémica, y para compensar esto, el gasto cardíaco aumenta alrededor del 40% durante la gestación (25).

El embarazo se considera un estado diabetogénico ya que se despliega una adaptación en el metabolismo de la glucosa para iniciar el desarrollo adecuado del feto. Las células beta pancreáticas secretoras de insulina experimentan hiperplasia, lo que resulta en aumento de la secreción de insulina y aumento de la sensibilidad a la insulina en etapas tempranas del embarazo, seguido de resistencia progresiva a la insulina (25).

En relación a los cambios hematológicos que se pueden desencadenar a raíz de un embarazo se tiene que hay un aumento progresivo del volumen plasmático el cual puede llegar a ser del 50% generalmente en la semana 34 de gestación. Existe

también una alteración en el equilibrio dentro del sistema de coagulación a favor de esta, pues se origina un aumento en las concentraciones de los factores VIII, IX, y X; al igual en los niveles de fibrinógeno que aumentan hasta un 50% mientras que la actividad fibrinolítica disminuye (25).

## **1.2. Factores de riesgo de embarazo en la adolescencia**

El embarazo en menores es un problema social que para la salud pública tiene un interés primordial a nivel nacional debido al alto índice de mortalidad. Diversas instituciones, tanto nacionales e internacionales, han hecho ciertos acercamientos teóricos que tratan de explicar los embarazos en la adolescencia y afirman que éstos pueden darse por: decisión autónoma y consciente de quedar en embarazo o de tener relaciones sexuales sin protección; el abuso, violación o explotación sexual; la pobreza; el bajo nivel educativo; el inicio temprano de vida sexual activa; la historia familiar en lo relacionado a la edad de embarazo de la madre; pautas de crianza, conflictos familiares; violencia, abuso sexual, alcoholismo y alteración del proyecto de vida (26).

El embarazo de las adolescentes debe considerarse como una dificultad para la madre y para el niño. Según la OMS, el embarazo óptimo debería gestarse entre los 20 y 35 años de edad de la mujer fértil, por lo que supone que en edades anteriores o posteriores a este rango puede conllevar ser un embarazo de alto riesgo por no haber una preparación ni física ni mucho menos mental por parte de la madre adolescente. Como factor relevante a tener en cuenta está la edad de menarquía.

La menarquía es un evento que suele darse generalmente entre los 8 y los 13 años de edad, el inicio de la menstruación es un suceso que separa la pubertad de la maduración sexual y emocional. Por lo general, las adolescentes tienden a considerar la menarquía como el comienzo del proceso de maduración y no la culminación de este. Adyacente a esta característica de la pubertad aparecen cambios físicos de los genitales externos e internos. El embarazo en edades tempranas de la vida constituye en nuestro tiempo un reto de considerable envergadura (27).

A medida que se disminuye la edad de la menarquía se va desarrollando un factor para

la aparición de conductas de riesgo, lo cual provoca que la vida sexual comience en edades más tempranas. Existe una estrecha relación entre las adolescentes que se embarazan antes de los 5 años posteriores a la menarquía y la aparición de diferentes enfermedades que son propias del embarazo, principalmente la hipertensión inducida por el embarazo (27).

Referente a las complicaciones que se pueden presentar en el embarazo adolescente, se ha encontrado relación en cuanto al aumento en la incidencia de complicaciones neurohipertensivas en el embarazo (preeclampsia, eclampsia), diabetes gestacional, complicaciones en el parto tanto para el feto como para la madre. También se encuentran con bajo peso al nacer en el producto debido a una carencia en los nutrientes esenciales que con llevan a una mala nutrición, partos pretérmino, falta de maduración pulmonar y otras patologías respiratorias, trauma en el nacimiento ya que anatómicamente aún no se ha desarrollado la cintura pélvica lo suficiente para que el canal del parto sea óptimo para el parto. Se ha documentado un aumento en la cantidad de malformaciones en este grupo comparado con las mujeres que se embarazan posterior a la adolescencia, al igual que abortos espontáneos y óbitos fetales (26,28). Además de una mayor frecuencia de complicaciones pre, peri y postnatales y mayor mortalidad infantil (17).

### **1.3. Factores socioculturales**

Dentro de este tipo de factores se ha podido encontrar que se destacan tres debido a la alta incidencia en que se presentan, los cuales son relaciones sexuales no consensuadas, convivencia con los padres y la pertenencia a grupos delictivos. En el mundo, muchas adolescentes han sido víctimas de abuso sexual y, por consiguiente, embarazos no deseados los cuales frustran sus planes de proyecto de vida, integridad física y mental. A pesar de concebir estos embarazos de manera forzosa, varias de estas mujeres escogen culminarlos de manera óptima, con el fin de evitar las posibles complicaciones que puede acarrear la realización de abortos inseguros, las cuales podrían ser la realización de un aborto incompleto, la pérdida excesiva de sangre o las infecciones que llegarían a padecer posterior al procedimiento, y estas pueden dejar secuelas por el resto de la vida (29).

Otro de estos factores fundamentales es la relación existente previa y posteriormente al embarazo entre la adolescente y sus padres. Se han encontrado relaciones familiares deficientes, con poca o nula comunicación y escasa confianza donde las adolescentes suelen sentirse vulnerables, por lo cual a la hora de embarazarse logran atraer la atención de sus familiares y comienzan a sentirse más protegidas y apoyadas por los mismos. Se señala que los padres optan por resguardar a la adolescente y al bebé, fortaleciéndose así los lazos familiares (30).

Por último, la adolescencia es una etapa donde la joven se encuentra con ganas de experimentar, conocer y disfrutar de nuevas actividades, aunque algunas de estas no sean aceptadas por la sociedad, con el fin de lograr aceptación por parte de sus semejantes y escapar de problemas en sus hogares.

Es aquí donde diversos grupos delictivos y malas influencias se aprovechan de las condiciones de debilidad existentes que presentan estas adolescentes y las convierten en víctimas de violencia sexual, bien sea a la fuerza o por engaño, provocando embarazos no deseados. Adicional a esto, las adolescentes que enfrentan una condición de desescolarización suelen ser más susceptibles a convertirse en víctimas de reclutamiento por parte de grupos organizados al margen de la ley y/o grupos delictivos organizados. Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) del año 2015 la violencia sexual ejercida en adolescentes entre 15 y 19 años es de 14.2% (31).

#### **1.4. Factores sociodemográficos**

El embarazo adolescente tiene un fuerte vínculo con la pobreza y estrato socioeconómico bajo, esta asociación puede ir de la mano con una educación deficiente o nula, lo que aumentaría el riesgo de embarazo en la etapa de la adolescencia. El desconocimiento sobre la sexualidad, anticoncepción y sus múltiples consecuencias (ETS, embarazo), son característicos en estos adolescentes (32). La violencia intrafamiliar puede ser un detonante propio del embarazo precoz, puede

incluir violencia sexual, psicológica y física; como mecanismo de huida del núcleo familiar, aunque también se ha visto la violencia sexual intrafamiliar frecuentemente en los estratos socioeconómicos más precarios y en hacinamiento, donde un abuso sexual, la falta de afecto y las relaciones familiares negativas son los factores destacados (33). El ejemplo directo en la familia que son los padres cuyo nivel educativo y la pedagogía que tengan para instruir desde la infancia y la adolescencia a sus hijos puede ser pronóstico de un embarazo adolescente en caso de no tener ese contacto óptimo, además unido a esto la falta de un proyecto de vida familiar a largo plazo conlleva al riesgo de que estos adolescentes no tengan unas metas reales propias y junto con las relaciones sexuales experimentales, mitos respecto a las mismas den como producto un embarazo en este grupo etario vulnerable (34).

La estructura familiar en la que se desenvuelve el adolescente también es un factor importante el cual puede ser protector o propicio para el riesgo de embarazo precoz. Padres separados, familias extensas, familias disfuncionales, monoparentales o vivir con otro familiar no directo son algunas de las variables que inciden en el embarazo adolescente, lo que indica que una familia conformada consistentemente ya que estos modelos familiares se transmiten de padres a hijos (35-36).

### **1.5. Salud sexual y reproductiva**

Los antecedentes familiares de embarazo adolescente suelen repetirse por las siguientes generaciones de modo que se sigue el ejemplo y dentro lo más común es hermana o madre con antecedente de embarazo a una edad prematura. En cuanto a la edad de la menarquia en las adolescentes influye directamente con el inicio de la vida sexual y por ende la reproductiva, generando embarazos precoz y enfermedades de transmisión sexual mayormente; ya que en las edades de la adolescencia temprana aún no se tiene una madurez emocional para mantener relaciones sexuales con una adecuada prevención, protección y conciencia. Al igual que se tiene un desconocimiento total o precario en cuanto al uso de los diferentes métodos anticonceptivos que existen en la actualidad e incluso pensamientos mágicos irrealistas o una serie de mitos acerca de la reproducción que son difundidos entre los jóvenes (37-38). En muchas ocasiones la desinformación y confusión se debe al difícil

acceso que por distintas razones los jóvenes adolescentes tienen poco acercamiento a los servicios de salud sexual; entre ellos están el desconocimiento de los mismos, el concepto infravalorado con respecto a los centros, el mal funcionamiento de algunos centros de salud sexual por falta de capacitación o que se encuentran distantes geográficamente (38-39). Los padres juegan un rol fundamental con respecto a la ayuda que se le puede ofrecer al joven en desarrollo en etapa de adolescencia, como tutores o guías deben velar por el bienestar holístico lo que incluye la sexualidad de sus hijos.

### **1.6. Cambios fisiológicos**

En el embarazo la mujer presenta una serie de cambios adaptativos los cuales ocurren a favor del bienestar de la nueva vida que se está formando en su interior. Estas modificaciones pueden ser de tipo anatómico, fisiológico y psicológico. Dentro de los cambios anatómicos más evidentes que se presentan en el embarazo está el ensanchamiento de las caderas. Se conoce que durante la adolescencia el diámetro de cadera puede alcanzar máximo el 92% de su talla promedio, sin embargo, la aceleración secular del crecimiento ha contribuido a acelerar el desarrollo de la pelvis femenina y a fijar en una edad más precoz el final de su crecimiento. En el momento del parto, las dimensiones pélvicas siguen desempeñando un importante papel y la pelvis insuficientemente desarrollada en una joven puede ser origen de dificultades obstétricas (40-41). Con respecto a lo fisiológico se presenta un aumento de la volemia hasta en un 50% que a su vez aumenta el gasto cardiaco pero sin aumentar en condiciones anormales la presión arterial. También hay modificaciones de los principales factores de coagulación provocadas por las hormonas; estrógeno y progesterona. Estos cambios conducen a una hipercoagulabilidad que garantice una rápida hemostasia en la superficie de adhesión de la placenta (40-41).

Teniendo en cuenta los cambios psicológicos, la mujer experimenta un periodo de poca aceptación, donde busca ralentizar su crecimiento abdominal con el fin de ocultar mayor tiempo su condición. Para conseguir su objetivo, opta por tener una privación alimenticia, lo cual va a repercutir de manera negativa en el desarrollo neurocognitivo

del producto (40).

Cuando el embarazo en adolescentes es consecuencia de violencia o delito sexual debe iniciarse un proceso de atención integral de los ofensores menores de 18 años y que incluya la sanción de los agresores. En ocasiones, el delito sexual se da como consecuencia que la adolescente se encuentra en un estado en el que es incapaz de resistir el abuso, verbigracia, cuando se encuentra en estado de embriaguez. Entre otras circunstancias asociadas al fenómeno están: cuando un tercero se encuentra bajo el poder del cuerpo y la sexualidad de la menor buscando obtener un beneficio económico. Por otra parte, la violación es una forma de transgresión en la que el victimario hace uso de la fuerza para obtener cualquier clase de acceso carnal en la menor, sin embargo, en una violación las víctimas pueden ser de cualquier edad (41).

## 2. CAPÍTULO 2: ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 2.1. Tipo de estudio

Este estudio es descriptivo de corte transversal debido a que se busca determinar la medida en que los factores señalados influyen en la ocurrencia del embarazo adolescente en un tiempo, lugar y circunstancias personales establecidas.

### 2.2. Población de estudio

La población actual de mujeres adolescentes en Barranquilla - Atlántico es de aproximadamente 100.259 personas. La población diana está constituida por todas las adolescentes estudiantes de las instituciones educativas públicas de la ciudad de Barranquilla. La población accesible corresponde a adolescentes que estudien en los colegios seleccionados (los de mayor población estudiantil). La población elegible es definida por los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

**Criterios de Inclusión:** Jóvenes de sexo femenino de edades entre 10 a 19 años, pertenecientes a los institutos educativos públicos escogidos, residentes de la ciudad de Barranquilla por lo menos en los últimos dos años.

**Criterios de Exclusión:** Individuos que presenten condiciones que dificulten la comunicación oral y/o escrita, que manifiesten negación de participación en este estudio.

### 2.3. Población accesible: Instituciones con más de mil estudiantes

A continuación, se presentan el listado de las instituciones educativas a las que estuvo estipulado el acceso para la realización del estudio inicialmente, sin embargo solo se obtuvo participación de las tres primeras enunciadas. Dicha situación se dió de esta manera pues la disponibilidad por parte del resto de los colegios resultó limitada debido estrategias ineficientes por parte de los directivos a hacer llegar la información brindada por parte de los investigadores respecto al estudio a realizar y la naturaleza del mismo, especialmente los consentimientos informados, a los representantes legales de las potenciales participantes menores de edad. Bajo esta circunstancia, al no contar con la autorización de estos, se imposibilitó la realización de la encuesta a gran parte de la población accesible que en un principio se tenía estimado.

INSTITUCIONES SELECCIONADAS
-----------------------------



INST. EDUC. DIST. DEL BARRIO SIMON BOLIVAR
INST. EDUC. DIST. HILDA MUÑOZ
INST. EDUC. DIST. CALIXTO ÁLVAREZ LAS NIEVES
COLEGIO COMUNITARIO DISTRITAL PABLO NERUDA
ESCUELA NORMAL SUPERIOR DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA
ESCUELA NORMAL SUPERIOR LA HACIENDA
I.E. DISTRITAL DE LAS NIEVES
INST. EDUC. DIST. CARLOS MEISEL
INST. EDUC. DIST. LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO (ANT. C.C.E.B. #194)
INST. EDUC. DIST. MARCO FIDEL SUAREZ
INST. EDUC. SOFIA CAMARGO DE LLERAS
INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO DISTRITAL MARIA AUXILIADORA
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL JOSE CONSUEGRA HIGGINS
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL NUEVO COLEGIO TECNICO DEL SANTUARIO
INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL VILLAS DE SAN PABLO
INSTITUTO TECNICO NACIONAL DE COMERCIO

## 2.4. Muestra

De acuerdo con la proyección censal en Barranquilla para el año 2015 el número de mujeres adolescentes entre 10 y 19 años de edad se encuentra en 100259. Teniendo en cuenta que la prevalencia estimada de embarazo en adolescencia es de 17% (6-7) se calcula un tamaño de muestra 434 mujeres con nivel de confianza del 95%, una precisión del 5% (dos colas) y un efecto del diseño de 2. Dado que estudios propios ha permitido establecer que el 10% de las mujeres invitadas a participar se rehúsan se incrementa el número en 44 mujeres. Para un tamaño total de muestra de 478 mujeres.

## 2.5. Variables

Macrovariables	Variables
Socioculturales	Relaciones sexuales no consensuadas (forzadas).
	Convivencia con los padres.
	Pertenencia o relación con grupos delictivos (pandillas).
	Antecedentes familiares de embarazo adolescente.

Salud sexual y reproductiva	Edad en la primera relación sexual.
	Control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva.
	Conocimientos sobre métodos anticonceptivos.

	Antecedente de embarazo previo.
Biológicas	Edad gestacional
	Edad de la menarquia
Sociodemográficas	Estrato social
	Nivel educativo de los padres
	Violencia intrafamiliar
	Estructura del hogar

### **Procedimiento de recolección**

El proyecto de investigación fue presentado, una vez obtenida la autorización de las instituciones, a los directivos y autoridades respectivas. Los datos fueron recolectados de una fuente primaria por los investigadores, conformada por mujeres de edades entre 10 a 19 años, pertenecientes a las entidades educativas seleccionadas, que el asentimiento informado fuera firmado por parte de estas y que el consentimiento informado haya sido firmado por el padre de familia y un testigo presente en el momento, siendo esto posterior a que tanto la participante como el representante legal de la misma, además del testigo presente, hayan recibido y comprendido la información brindada por parte de los investigadores respecto a las implicaciones de la actividad a desarrollar y la manera en que fue realizada la misma, dicha información incluyó la sensibilización sobre la importancia que tiene la ejecución de este proyecto, declarando que los datos facilitados por parte de la participante son de naturaleza confidencial(excepto en casos que se requiera para efectos de notificación obligatoria según requerimientos ético-legales). En el

caso de que se presente dentro de las participantes la situación de menor de 14 años en estado de embarazo se consideró abuso sexual según la Ley 1448 de 2012, y según la cual se debe realizar la notificación obligatoria por la ley 599 de 2000 según es delito cuando las personas que conozcan de un delito sexual contra una persona menor de edad y no lo informen a la autoridad competente; lo cual será notificado y explicado durante de sensibilización. No se encontraron casos por lo que no hubo necesidad de realizar dicha notificación. (Anexo 7). Para el control de sesgos se realizó una prueba piloto del instrumento para así determinar el tiempo para la aplicación, y se realizaron los ajustes que se consideraron pertinentes; en consecuencia, su validación. También se hizo una sesión de estandarización de los investigadores que participaron, todo esto fue previo a la recolección.

Durante el proceso de recolección de los datos, se llevó a cabo la revisión de los cuestionarios con el fin de lograr la identificación de errores que pudieran haberse cometido para su posterior corrección si es posible. Se empleó el auto diligenciamiento de cuestionarios de preguntas abiertas y cerradas. El instrumento que es usado para la realización de este estudio es el Cuestionario para adolescentes (10 a 19 años) sobre factores de riesgo asociados a embarazo adolescente. (Anexo 3), diseñado por la Dra. Ana Liliana Ríos, revisado y validado por docentes del departamento de Salud Pública de la Universidad del Norte, y adaptados por alumnos de la Universidad del Norte.

**Sensibilización:** Se efectuó la solicitud de autorización a los directivos de las instituciones educativas de las respectivas localidades en las que se determinó mayor población estudiantil. Se entregó el resumen ejecutivo del proyecto y la carta de solicitud de autorización, previo al proceso de ejecución del proyecto.

## **2.6. Aspectos éticos**

Se considera que este estudio presenta riesgo ético mínimo, de acuerdo con la Resolución Número 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Título II. De la investigación en seres humanos. Capítulo 1. De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. Artículo 11.

La confidencialidad de la información fue respetada, al no demandar el nombre de los

entrevistados (excepto en caso de situación de situación de abuso sexual donde se pierde el anonimato); además, se recolectaron los datos solicitados mediante auto diligenciamiento. El consentimiento informado fue firmado por los padres o tutores legales si la adolescente es menor de edad, y el asentimiento por todas las adolescentes; respetando la decisión de no diligenciar dicho documento en caso que el sujeto no haya deseado participar en el estudio. (Anexo 4: Consentimiento informado, Anexo 5: Asentimiento informado).

**Plan de procesamiento:** Fue realizado el proceso de tabulación de forma mecánica utilizando para la construcción de base de datos el programa Excel de acuerdo con las variables en estudio. Las variables cualitativas fueron codificadas para su manejo. Posteriormente se importó la información de la base de datos a Epi-info 3.5.1, siendo este último el software que fue empleado para el procesamiento y la interpretación estadística de los datos recolectados. Esto se desarrolló en una computadora portátil modelo Acer Aspire V5 con las siguientes especificaciones: un disco duro de 500GB, procesador Intel Core i3-2365M, memoria RAM de 6GB, puerto HDMI, VGA, entrada LAN dos puertos USB 2.0 y un puerto USB 3, como sistema operativo y software cuenta con Windows 8.

Se reevaluaron nuevamente los cuestionarios con el objetivo de evitar lo máximo posible los errores previo a que se construya la base de datos. Igualmente se hará con la base de datos construida. Como una forma de corroborar que la consignación de los datos en la base de datos sea la correcta, un investigador diferente al que ingresó inicialmente la información realizará una verificación; de igual forma se eligieron aleatoriamente 100 cuestionarios a los que se le realizará la verificación igualmente, confirmando que existe concordancia con lo que se consignó en la base de datos.

## **2.7. Plan de presentación y análisis de los resultados**

Para la presentación de los resultados del estudio se emplearon en el ámbito descriptivo tablas univariadas o de frecuencia inicialmente; y luego bivariadas, de acuerdo al tipo de tabla y naturaleza de las variables que se van a asociar; y gráficos, todo en conformidad con los objetivos específicos. Adicionalmente se resumió esta descripción en una tabla en la que se indica el tipo de presentación de acuerdo a cada objetivo (Anexo 6).

Para la realización del análisis descriptivo que se llevó a cabo, se utilizaron para las variables cuantitativas: como medida de tendencia central el promedio, y de dispersión, la desviación estándar. Para las variables cualitativas: porcentajes. En cuanto al análisis de las tablas bivariadas, se utilizó la prueba de Fisher para determinar la asociación entre el embarazo adolescente y las variables independientes: relaciones sexuales no consensuadas, convivencia con los padres, pertenencia o relación con grupos delictivos, antecedentes familiares de embarazo adolescente, edad en la primera relación sexual, control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva, conocimientos sobre métodos anticonceptivos, antecedente de embarazo previo, edad gestacional, edad de la menarquia, estrato social, nivel educativo de los padres, violencia intrafamiliar y estructura del hogar.

**3. CAPÍTULO 3: RESULTADOS**

La muestra obtenida fue recogida de 3 instituciones educativas distritales de la ciudad de Barranquilla: Barrio Simón Bolívar, Hilda Muñoz y Calixto Álvarez Las Nieves para un total de 146 adolescentes femeninas de las cuales 3 habían estado en embarazo y por otro lado 29 tuvieron relaciones sexuales, como se puede observar en la Tabla y Gráfica 1.

**3.1. Objetivo 1. Determinar los factores socioculturales asociados al desarrollo de embarazo adolescente.**

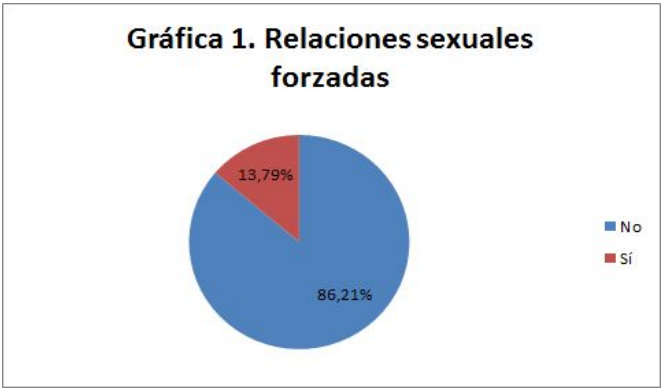
**3.1.1. Relación forzada**

Dentro de las adolescentes que han tenido relaciones sexuales, se encontró que el 14% han sido manera forzada. (tabla y gráfica 1)

Relación forzada	n	Porcentaje
No	25	86,21%
Si	4	13,79%
Total	29	100,00%

Tabla 1. Relaciones forzadas en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas

de Barranquilla- Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 1. Relaciones forzadas en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla-Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: Tabla 1. Relaciones Forzadas.

**3.1.2. Convivencia con los padres**

Del total de adolescentes estudiadas, se encontró que aproximadamente el 90% viven con sus padres. (tabla y gráfica 2)

Convivencia	n	Porcentaje
No	15	10,27%
Si	131	89,73%
Total	146	100,00%

Tabla 2. Convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla- Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 2. Convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas

públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

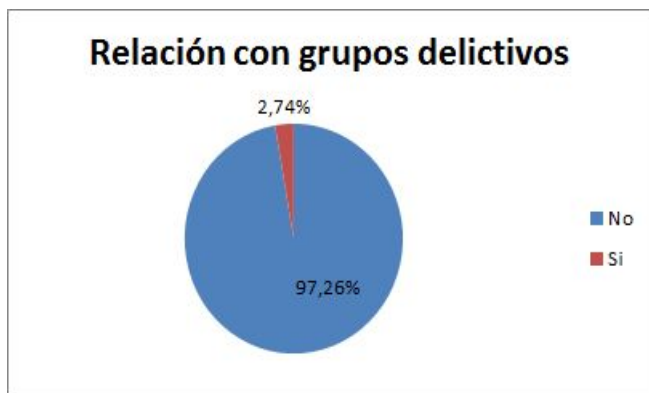
Fuente: Tabla 2. Convivencia con los padres.

### 3.1.3. Pertenencia o relación con grupos delictivos (pandillas)

De todas las adolescentes se encontró que el 3% de ellas aproximadamente, pertenecen o tienen relación con grupos delictivos.(tabla y gráfica 3)

Relación con grupos delictivos	n	Porcentaje
No	142	97,26%
Si	4	2,74%
Total	146	100,00%

Tabla 3. Relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 3. Relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente : Tabla 3. Relación con grupos delictivos.

## 3.2. Objetivo 2. Establecer los factores en relación a conocimientos de sexualidad y salud reproductiva asociados al embarazo adolescente

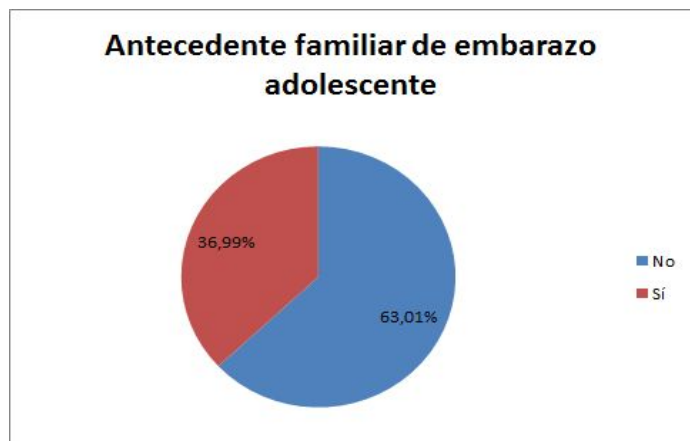
### 3.2.1. Antecedente familiar de embarazo adolescente

Se encontró que el 37% de las adolescentes tenían antecedente familiar de embarazo adolescente.(tabla y gráfica 4)

Antecedente familiar de embarazo	n	Porcentaje
----------------------------------	---	------------

adolescente		
No	92	63,01%
Si	54	36,99%
Total	146	100,00%

Tabla 4. Antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 4. Antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: Tabla 4. Antecedente familiar embarazo

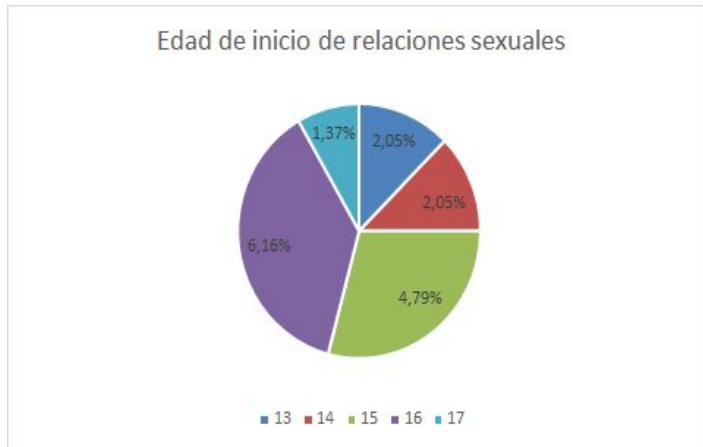
### 3.2.2. Edad de inicio de relaciones sexuales

En cuanto a la edad de inicio de relaciones sexuales, la moda fue a los 16 años con un 63%, con un promedio de 15,11 y una desviación estándar de 1,14. (tabla y gráfica 5)

Edad inicio de relaciones sexuales	n	Porcentaje
13	1	2,05%
14	5	2,05%
15	3	4,79%
16	7	6,16%
17	9	1,37%
Total	25	100,00%

Tabla 5. Edad de inicio relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.





Gráfica 5. Edad de inicio relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

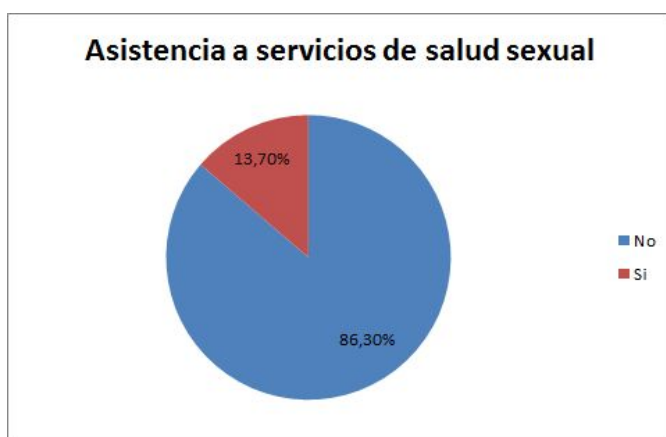
Fuente: Tabla 5. Edad de inicio relaciones sexuales

### 3.2.3. Acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva

Del total de adolescentes estudiadas se encontró que el 86,3% no asistían a servicios de atención en salud sexual y reproductiva de ningún tipo. (tabla y gráfica 6)

Asistencia a servicios de salud sexual	n	Porcentaje
No	126	86,30%
Si	20	13,7%
Total	146	100,00%

Tabla 6. Asistencia a servicios de salud sexual y reproductiva en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 6. Asistencia a servicios de salud sexual y reproductiva en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

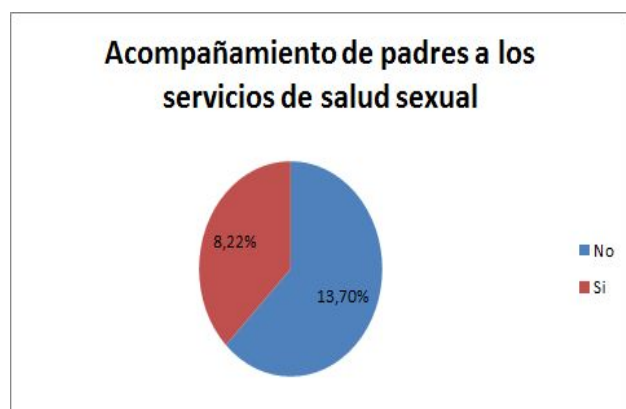
Fuente: Tabla 6. Asistencia servicios salud sexual

### 3.2.4. Control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva

De las adolescente que asisten a servicios de atención en salud sexual y reproductiva, sólo el 8% de ellas tienen acompañamiento por parte de los padres.(tabla y gráfica 7)

Acompañamiento de padres a los servicios de salud sexual	n	Porcentaje
No	20	13,70%
Si	12	8,22%
Total	32	100,00%

Tabla 7. Acompañamiento padres a servicios salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 7. Acompañamiento padres a servicios salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente:Tabla 7. Acompañamiento padres

### 3.2.5. Conocimientos sobre métodos anticonceptivos

Del total de adolescentes, el 79% afirma tener conocimiento acerca de los métodos anticonceptivos.(tabla y gráfica 8)

Conocimiento de métodos anticonceptivos	n	Porcentaje
No	30	20,55%
Si	116	79,45%
Total	146	100,00%

Tabla 8. Conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 8. Conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente:Tabla 8. Conocimiento métodos anticonceptivos.

### 3.3. Objetivo 3. Determinar los factores biológicos asociados al embarazo adolescente

#### 3.3.1. Edad gestacional

Ninguna de las adolescentes del estudio estaban actualmente embarazadas, por lo tanto no se obtuvo resultados.

#### 3.3.2. Edad de la menarquia

En la edad de la menarquia, la moda fueron entre 12 a 13 años. El promedio fue de 11,5 con una desviación estándar de 1,15.(tabla y gráfica 9)

Menarquia	Frecuencia	Porcentaje
9-11	70	48,95%
12-13	72	50,35%
14-15	1	0,70%
Total	143	100,00%

Tabla 9. Edad de la menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 9. Edad de la menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: Tabla 9. Edad de la menarquia.

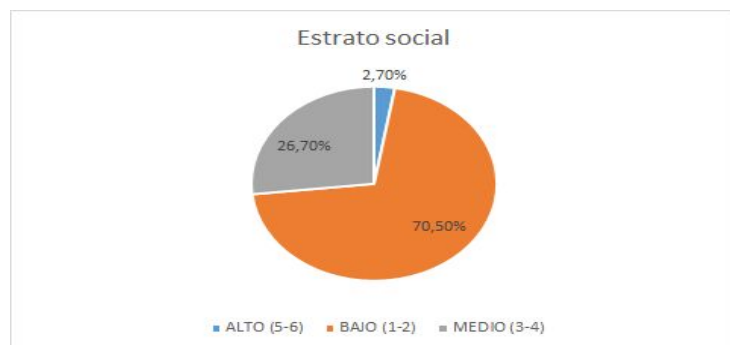
### 3.4. Objetivo 4: Determinar los factores sociodemográficos asociados al embarazo adolescente.

#### 3.4.1. Estrato social

Del total de adolescentes, el 70% reside en estrato bajo. (tabla y gráfica 10)

Estrato	n	Porcentaje
ALTO (5-6)	4	2,70%
BAJO (1-2)	103	70,50%
MEDIO (3-4)	39	26,70%
Total	146	100,00%

Tabla 10. Estrato social en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 10. Estrato social en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: Tabla 10. Estrato social.

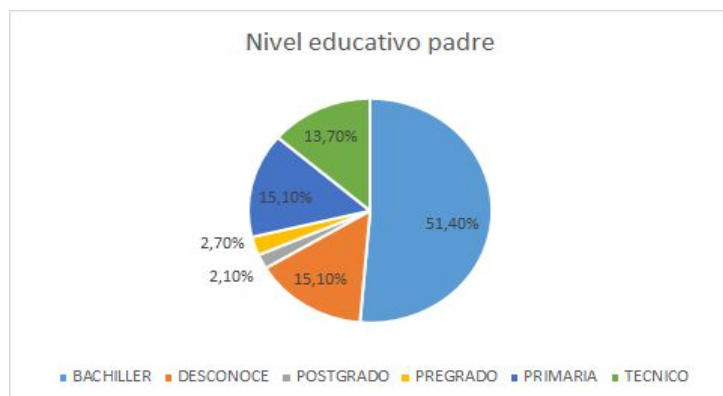
#### 3.4.2. Nivel educativo de los padres

De los padres de las adolescentes encuestadas, el 51% alcanzaron el nivel educativo de bachiller.

Nivel educativo de los padres	n	Porcentaje
Bachiller	75	51,40%
desconoce	22	15,10%
Postgrado	3	2,10%
Pregrado	4	2,70%
Primaria	22	15,10%

Técnico	20	13,70%
Total	146	100%

Tabla 11. Nivel educativo de los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



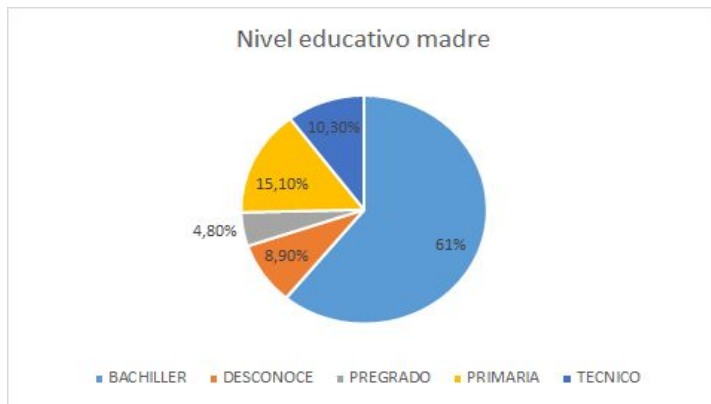
Gráfica 11. Nivel educativo de los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: tabla 11. Nivel educativo de los padres.

De las madres de las adolescentes en estudio, el 61% alcanzaron el nivel educativo de bachiller.

Nivel educativo de la madre	n	Porcentaje
Bachiller	89	61%
desconoce	13	8,90%
Postgrado	0	0%
Pregrado	7	4,80%
Primaria	22	15,10%
Técnico	15	10,30%
Total	146	100%

Tabla 12. Nivel educativo de las madres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 12. Nivel educativo de las madres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: tabla 12. Nivel educativo de las madres.

### 3.4.3. Violencia intrafamiliar

Del total de adolescentes estudiadas, se encontró que un 3% han sufrido alguna vez violencia intrafamiliar.

Violencia intrafamiliar	n	Porcentaje
No	141	96,60%
Si	5	3,40%
Total	146	100,00%

Tabla 13. Violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 13. Violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

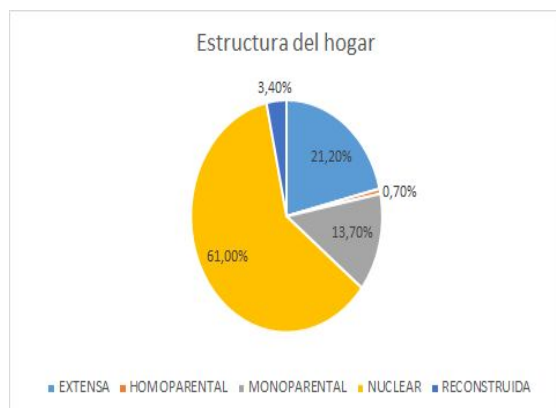
Fuente: tabla 13. Violencia intrafamiliar.

### 3.4.4. Estructura del hogar

Del total de adolescentes encuestadas, se halló que el 61% de las familias son de tipo nuclear.

Estructura del hogar	n	Porcentaje
Extensa	31	21,20%
Homoparental	1	0,70%
Monoparental	20	13,70%
Nuclear	89	61%
Reconstruida	5	3,40%
Total	146	100%

Tabla 14. Estructura del hogar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Gráfica 14. Estructura del hogar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Fuente: tabla 14. Estructura del hogar.

### 3.5. OBJETIVO 1: SOCIOCULTURALES

#### 3.5.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación forzada

		Relaciones sexuales forzadas						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	25	2	8	3,8	0,2615 - 56,1975	0,37
	No	3	75	23	92			
Total		4	100	25	100	-	-	-

Tabla 15. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación forzada en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas (10,34%), 1 tuvo relaciones sexuales forzadas.

OR: 3,8

El tener relaciones sexuales forzadas aumenta la probabilidad 3,8 veces de presentar un embarazo adolescente.

IC: 95% (0,2615 - 56,1975)

Prueba de Fisher: 0,37

No se encontró asociación significativa entre las relaciones sexuales forzadas y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

### 3.5.2. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y convivencia con los padres

		Convivencia con padres						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	3	2,29	0	0	-	-	0,72
	No	128	97,71	15	100			
Total		131	100	15	100	-	-	-

Tabla 16. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y convivencia con los padres en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas (2,05%), todas conviven con sus padres.

OR: indefinido

IC: 95% (indefinido - indefinido)

Prueba de Fisher: 0,72

No se encontró asociación significativa entre la convivencia con los padres y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

### 3.5.3. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación con grupos delictivos

		Relación con grupos delictivos						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	25	2	1,41	23,3	1,63 - 333,2	0,08
	No	3	75	140	98,65			
Total		4	100	142	100	-	-	-

Tabla 17. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y relación con grupos delictivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.



Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), 1 tiene relación con grupos delictivos.

OR: 23,3

El tener relación con grupos delictivos aumenta la probabilidad 23,3 veces de presentar embarazo adolescente.

IC: 95% (1,63 - 333,2)

Prueba de Fisher: 0,08

No se encontró asociación significativa entre las relaciones sexuales forzadas y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

### 3.6. OBJETIVO 2: SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

#### 3.6.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y antecedente familiar embarazo adolescente

		Antecedente familiar de embarazo adolescente						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	3	5,56	0	0	-	-	0,04
	No	51	94,44	92	100			
Total		54	100	92	100	-	-	-

Tabla 18. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y antecedente familiar embarazo adolescente en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), todas presentaron antecedente familiar de embarazo adolescente.

OR: indefinido

RR: 1,05 (0,99 - 1,12)

IC: 95% (indefinido - indefinido)

Prueba de Fisher: 0,04

No se encontró asociación significativa entre el antecedente familiar de embarazo adolescente y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

#### 3.6.2. Asociación entre antecedente embarazo adolescente y edad de inicio de relaciones sexuales

		Inicio de vida sexual										
		13		14		15		16		17		$\chi^2$
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	0	0	1	25	2	25	0	0	0	0	3,95
	No	3	100	3	75	6	75	9	100	2	100	
Total		3	100	4	100	8	100	9	100	2	100	-

Tabla 19. Asociación entre antecedente embarazo adolescente y edad de inicio de relaciones sexuales en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(11,54%), 2 iniciaron relaciones sexuales a los 15 años y 1 a los 14 años.

Chi- Cuadrado: 3,95

No se encontró asociación significativa entre la edad de inicio de vida sexual y el haber estado alguna vez embarazada.

### 3.6.3. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y acompañamiento a servicios de salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas del Atlántico en el primer semestre del 2019

		Acompañamiento a servicios de salud sexual						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	8,33	0	0	-	-	0,3
	No	11	91,67	20	100			
Total		12	100	20	100	-	-	-

Tabla 20. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y acompañamiento a servicios de salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas y que acudían a servicios de salud sexual (3,13%), tuvieron acompañamiento a servicios de salud sexual.

OR: indefinido

IC: 95% (indefinido - indefinido)

Prueba de Fisher: 0,3

No se encontró asociación significativa entre el acompañamiento a grupos de salud sexual y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

### 3.6.4. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y asiste a servicios de salud sexual

		Asiste a servicios de salud sexual						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	5	2	1,59	3,26	0,28 - 37,78	0,35
	No	19	95	124	98,41			
Total		20	100	126	100	-	-	-

Tabla 21. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y asiste a servicios de salud sexual en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla -

Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), 1 asistió a servicios de salud sexual mientras que las otras 2 no asistieron.

OR: 3,26

El asistir a servicios de salud sexual aumenta la probabilidad 3,26 veces de presentar un embarazo adolescente.

IC: 95% (0,28 - 37,78)

Prueba de Fisher: 0,35

No se encontró asociación significativa entre asiste a servicios de salud sexual y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

### 3.6.5. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y conocimiento métodos anticonceptivos

		Conocimientos de métodos anticonceptivos						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	3	2,59	0	0	-	-	0,49
	No	113	97,41	30	100			
Total		116	100	30	100	-	-	-

Tabla 22. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y conocimiento métodos anticonceptivos en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), todas afirmaron tener conocimiento sobre métodos anticonceptivos.

OR: indefinido

RR: 1,02 (0,99 - 1,05)

IC: 95% (indefinido - indefinido)

Prueba de Fisher: 0,49

No se encontró asociación significativa entre el conocimiento de métodos anticonceptivos y el haber estado alguna vez embarazada por ser  $p > 0.05$ .

## 3.7. OBJETIVO 3: BIOLÓGICAS

### 3.7.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y menarquía

		Menarquía						$\chi^2$
		9 - 11		12 - 14		15		
		n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	0	0	3	4,17	0	0	3,02
	No	70	100	69	95,83	1	100	
Total		70	100	72	100	1	100	-

Tabla 23. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y menarquia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,10%), todas tuvieron su menarquia entre los 12 a 14 años.

Chi-cuadrado: 3,02

No se encontró asociación significativa entre la edad de la menarquia y el haber estado alguna vez embarazada.

### 3.8. OBJETIVO 4: SOCIODEMOGRÁFICOS

#### 3.8.1. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y estrato socioeconómico

		Estrato socioeconómico						$\chi^2$
		Bajo		Medio		Alto		
		n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	3		0	0	0	0	1,27
	No	100	97,09 %	39	100	4	100	
Total		103	100	39	100	4	100	-

Tabla 24. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y estrato socioeconómico en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), todas pertenecían al estrato bajo.

Chi-cuadrado: 1,27

No se encontró asociación significativa entre el estrato socioeconómico y el haber estado alguna vez embarazada.

#### 3.8.2. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo madre

		Nivel educativo de la madre										$\chi^2$
		Primaria		Bachiller		Tecnico		Pregrado		Desconoce		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	4,55	1	1,12	0	0	0	0	1	7,69	3,57
	No	21	95,45	88	98,88	15	100	7	100	12	92,31	
Total		22	100	89	100	15	100	7	100	13	100	-

Tabla 25. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo madre de adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), 1 afirma que su madre es bachiller, 1 afirma que su madre sólo completó la primaria y la otra desconoce el nivel educativo de su madre.

Chi-cuadrado: 3,57

No se encontró asociación significativa entre el nivel educativo de la madre y el haber estado alguna vez embarazada.

### 3.8.3. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo padre

		Nivel educativo del padre												$\chi^2$
		Primaria		Bachiller		Tecnico		Pregrado		Postgrado		Desconoce		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	1	4,55	1	1,33	0	0	0	0	0	0	1	4,55	2,11
	No	21	95,45	74	98,67	20	100	4	100	3	100	21	95,45	
Total		22	100	75	100	20	100	4	100	3	100	22	100	-

Tabla 26. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y nivel educativo padre de adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), 1 afirma que su padre es bachiller, 1 afirma que su padre sólo completó la primaria y la otra desconoce el nivel educativo de su padre.

Chi-cuadrado: 2,11

No se encontró asociación significativa entre el nivel educativo del padre y el haber estado alguna vez embarazada.

### 3.8.4. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y violencia intrafamiliar

		Violencia intrafamiliar						
		Si		No		OR	IC 95%	p
		n	%	n	%			
Alguna vez ha estado embarazada	Si	0	0	3	2,13	-	-	-
	No	5	100	138	97,87			
Total		5	100	141	100	-	-	-

Tabla 27. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y violencia intrafamiliar en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas (2,05%), ninguna presentó violencia intrafamiliar.

OR: Indefinido

IC95%: Indefinido

**3.8.5. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y tipo de familia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas del Atlántico en el primer semestre del 2019**

		Tipo de Familia										$\chi^2$
		Monoparental		Extensa		Homoparental		Nuclear		Reconstruida		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Alguna vez ha estado embarazada	Si	0	0	1	3,23	0	0	2	2,25	0	0	0,76
	No	20	100	30	96,77	1	100	87	97,75	5	100	
Total		20	100	31	100	1	100	89	100	5	100	-

Tabla 28. Asociación entre alguna vez ha estado embarazada y tipo de familia en adolescentes femeninas de instituciones educativas públicas de Barranquilla - Atlántico en el primer semestre del 2019.

Del total de adolescentes que han estado embarazadas(2,05%), 1 vive en una familia extensa y 2 en una de tipo nuclear.

Chi-cuadrado: 0,76

No se encontró asociación significativa entre el tipo de familia y el haber estado alguna vez embarazada.

#### 4. CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN

El embarazo adolescente es un evento en salud pública de gran importancia debido a las significativas consecuencias que trae consigo a la vida de la joven, siendo poco favorable para el desarrollo personal de la misma y su familia. Los embarazos presentados en este grupo etario es una problemática social que conlleva a riesgos en el bienestar y las expectativas de vida. Las deserciones, discriminaciones o condiciones deplorables en el ámbito educativo, laboral y social tienden a presentarse de manera más marcada en gestantes adolescentes, además de la reconfiguración de los proyectos de vida. En este estudio se consideró hacer valoración de elementos implícitos en la vida de la adolescente, con la finalidad de estimar la presencia o ausencia de relación entre estos y el embarazo adolescente en la población elegida. Las variables a valorar se encuentran categorizadas en socioculturales, de salud sexual y reproductiva, biológicas y sociodemográficas. Al relacionar variables socioculturales con la presencia de embarazado durante la adolescencia los siguientes fueron los hallazgos. Para la asociación entre la existencia de relaciones sexuales forzadas y la presencia de embarazo durante la adolescencia se encontró que el tener relaciones sexuales forzadas aumenta la probabilidad 3,8 veces de presentar un embarazo adolescente. Este hallazgo va acorde con lo establecido en la literatura, el Centro de Medicina Reproductiva y Desarrollo Integral del Adolescente, (CEMERA), de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, realizó un estudio en donde el abuso sexual y el acceso violento a mujeres son variables que predicen el embarazo (19). Los resultados de estos estudios contemplan el hecho de que la violación sexual en una adolescente se considere un factor de riesgo para embarazo (RP: 3,66 IC: 1,12–11,96), sin embargo por el intervalo de confianza (IC: 0,2615 - 56,1975) y el valor de  $p > 0.05$  en nuestro estudio, no se encontró asociación significativa entre estas dos variables. Asimismo, para al relación la presencia de embarazo adolescente con vínculo a grupos delictivos, se encontró que este aumenta la probabilidad 23,3 veces de presentar embarazo en las jóvenes (IC: 1,63 - 333,2), sin embargo, como hubo  $p > 0.05$ , no se encontró asociación significativa entre estas dos variables.

Al relacionar variables sociodemográficas con la presencia de embarazado durante la adolescencia los siguientes fueron los hallazgos. Para la asociación entre la presencia de embarazo durante la adolescencia con el tipo de familia y convivencia con padres, se encontró que no había asociación significativa entre estas dos variables (Chi-cuadrado:0,76), lo cual difiere con los hallazgos presentados en un estudio realizado en São Paulo referente a la

estructura familiar en dicho contexto, en el que las asociaciones fueron estadísticamente significativas, y consideraron que aquellos jóvenes que no viven con ninguno de los padres tienen más riesgo que aquellos que viven con uno de los padres, quienes, a su vez, tienen más riesgo que aquellos que viven con ambos padres (2). Otra variable a relacionar con la presencia de embarazo adolescente fue el estrato socioeconómico; en nuestro estudio no se encontró asociación significativa entre el estrato socioeconómico y el haber estado alguna vez embarazada (Chi-Squared: 1,27). Dicho hallazgo difiere de lo plasmado en un estudio que emplea datos de la Encuesta Demográfica y de Salud (EDS) para países latinoamericanos (Bolivia, 2008; Colombia, 2010; República Dominicana, 2007; Haití, 2006; Honduras, 2006; y Perú, 2008) en el que los resultados sugieren que las adolescentes que tienen mayor nivel educativo, que viven en zonas urbanas y presenta mayor nivel socioeconómico tienen una menor probabilidad de quedar embarazadas (3). Referente a la relación de la presencia de embarazo durante la adolescencia y nivel educativo padres, no se encontró asociación significativa entre el nivel educativo de la madre (Chi-Squared: 3,57) ni del padre (Chi-Squared: 2,11) con el haber estado alguna vez embarazada. Referente a la relación de la presencia de embarazo durante la adolescencia y nivel educativo padres, no se encontró asociación significativa entre el nivel educativo de la madre (Chi-Squared: 3,57) ni del padre (Chi-Squared: 2,11) con el haber estado alguna vez embarazada.

Asimismo, a pesar de que en nuestro estudio la asociación entre la presencia de embarazo durante la adolescencia y violencia intrafamiliar es indefinida, en un estudio realizado por la Universidad Central del Ecuador en el que se emplea una muestra de treinta adolescentes atendidas en un Subcentro de Salud, con embarazo precoz, entre trece a diecinueve años, se evaluó la violencia intrafamiliar y los resultados muestran que el setenta y tres por ciento, han sido víctimas de violencia física y psicológica (32).

Al relacionar la variable biológica de edad de menarquia con la presencia de embarazado durante la adolescencia, no se encontró asociación significativa (Chi-Squared: 3,02) entre estas, aunque cabe resaltar que la revista de Ginecología y Obstetricia de Cuba puntualiza que las adolescentes que se embarazan durante los 5 años posteriores a la menarquía presentan riesgo importante para la presentación de resultados perinatales desfavorables, lo cual genera mayores complicaciones físicas y emocionales en la joven (27).

Al relacionar variables de salud sexual y reproductiva con la presencia de embarazado durante la adolescencia los siguientes fueron los hallazgos. Para la asociación entre la presencia de



embarazo durante la adolescencia con antecedente familiar de embarazo adolescente, se encontró que el OR y IC están indefinidos, con un valor de  $p > 0.05$ , por tanto no hay asociación significativa. En contraste, en un estudio realizado, en el que se compararon mujeres jóvenes sin antecedentes familiares de partos en la adolescencia con mujeres jóvenes cuya hermana había tenido un parto en la adolescencia, se encontró que aquellas cuya hermana y madre habían tenido partos en la adolescencia eran significativamente más propensas a experimentar un embarazo en la adolescencia. Por su parte, las mujeres jóvenes que solo tenían una hermana que había tenido un parto adolescente tenían mayores probabilidades de embarazo que las mujeres jóvenes que solo tenían una madre que había tenido un parto adolescente (4). Otra variable a relacionar con embarazo adolescente fue edad de inicio de vida sexual, en lo que no se encontró asociación significativa entre la edad de inicio de vida sexual y el haber estado alguna vez embarazada (Chi- Cuadrado 3,95), sin embargo, en estudios realizados dirigidos a factores asociados al embarazo en adolescentes, cobra suma importancia, estipulando que, en general, a menor edad de comienzo de vida sexual, hay mayor riesgo de embarazo(19).

Llegado a este punto, puede resultar contradictorio que los resultados obtenidos del estudio, no concuerde en gran parte con lo estipulado en la literatura de referencia. Sin embargo, cabe resaltar que esto se enlaza al hecho de este estudio presentó importantes limitaciones al momento de la recolección de datos, debido a que el protocolo previo a la realización de la encuesta por parte de las estudiantes, es decir firma de consentimiento por parte del representante legal de la menor de edad y, por ende, la firma de asentimiento por parte de la menor, no fue posible realizarse a la mayoría de las estudiantes que se tuvieron disponibles, lo cual contribuyó de manera significativa en la disminución en la obtención de la muestra estipulada inicialmente, pasando de 478 a 146 adolescentes. Otra limitación de importancia fue que, tratándose solamente con población estudiantil, es verosímil que al presentarse el evento en estudio, potenciales participantes se encuentren en deserción escolar o interrupción de su formación académica, lo cual consideramos pudo ser influencia en el bajo número de casos de embarazo adolescente actual o antecedente.

Entre las posibles líneas de trabajo a seguir se encuentra hacer una revisión más exhaustiva de la naturaleza de las variables valoradas en este estudio en una población más amplia dentro de la comunidad, con la finalidad de que la muestra tienda arrojar resultados más significativos estadísticamente, de tal modo que resulte más dicientes al momento de considerar posibles

modificaciones a realizar en la Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) dirigidas a los adolescentes ante este evento de gran importancia social y en salud pública, en pos de abordar de manera más integral, eficiente y preventiva la problemática estudiada.

Entre las recomendaciones a considerar tenemos, en lo posible, para estudios futuros con tópico y metodología similar a este, que la muestra aborde población adolescente femenina tanto escolarizada como no escolarizada, teniendo en cuenta que la presencia de embarazo adolescente suele asociarse con deserción escolar, y por ende es mucho más probable contar con casos de embarazo adolescente en el estudio si se hace esta salvedad. Además, se aconseja contar con una plataforma sólida que permita presentar oportunamente a los representantes legales de las menores de edad información correspondiente al proyecto, principalmente el consentimiento informado para que se pueda dar pie con mayor facilidad el asentamiento por informado y el diligenciamiento del cuestionario como instrumento de recolección de datos por parte de la adolescente participante. Asimismo, una sugerencia interesante realizada por varios directivos en las instituciones participantes fue que, en futuras oportunidades con estudios similares, se pudiera incluir dentro de la investigación también a población adolescente masculina, dado que la presencia de embarazo en esta etapa biológica del ciclo vital individual afecta también a esta población, lo cual es una dimensión poco enfatizada o ausente en los análisis realizados sobre este tópico.

## **5. CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES**

En el estudio se evidenció que existen ciertos elementos que están asociados al embarazo adolescente, los cuales fueron aspectos socioculturales, conocimientos acerca de la sexualidad y salud reproductiva, factores biológicos y sociodemográficos. En las variables socioculturales “relaciones sexuales forzadas” y “vínculo a grupos delictivos” se pudo evidenciar cierta relación a favor de la presencia de embarazo adolescente. Por otra parte, la “asistencia a los servicios de salud sexual y reproductiva” que inicialmente se estimó que se comportaría como un elemento que evitaría el embarazo adolescente, en este estudio se asoció con un aumento en la posibilidad de embarazo adolescente. Asimismo, se halló que las adolescentes que presentaban antecedente personal de embarazo tuvieron su menarquia a una edad entre los doce y catorce años. Importante destacar que todas las adolescentes con antecedente personal de embarazo pertenecen a estrato socioeconómico bajo. Aunque se logró relacionar estas variables con el embarazo en la adolescencia no fue posible concluir con certeza su asociación debido a la muestra obtenida, la cual fue insuficiente para determinar la existencia de relación estadísticamente significativa. No obstante, se espera que este estudio abra camino para futuras investigaciones en la ciudad y el departamento basadas no solo en prevalencia o incidencia sino en las variables específicas estudiadas con la finalidad de ahondar en esta problemática de carácter social y de salud que seguirá siendo prevalente en la comunidad. Invitamos respetuosamente a los entes distritales y departamentales a participar de forma activa con lo respectivo al embarazo adolescente, una vez ya identificadas las condiciones asociadas e incluso profundizando más en ellas, con la finalidad de actuar directamente hacia la problemática en dirección a la prevención primaria; ejerciendo control en mayor medida en las áreas de la ciudad donde mayor susceptibilidad al evento de estudio este presente, con participación de personal capacitado, ejerciendo de este modo un enfoque multidisciplinario que facilite una intervención más eficiente y oportuna.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. URIBE A, GÓMEZ F. CONPES SOCIAL 147/2012: Instrumentos para la intersectorialidad a nivel local. MinsaludGovCo [Internet]. 2012; Available from: [http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDEVS/PP/AJ - Conpes-147-DefinicionesTeoricas.pdf](http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDEVS/PP/AJ- Conpes-147-DefinicionesTeoricas.pdf)
2. Peres CA, Rutherford G, Borges G, Galano E, Hudes ES, Hearst N. Family Structure and Adolescent Sexual Behavior in a Poor Area of São Paulo, Brazil. *J Adolesc Heal*. 2008;42(2):177–83
3. Banco Mundial. Embarazo adolescente y oportunidades en América Latina y el Caribe. Sobre maternidad temprana, pobreza y logros económicos. 2012;1–32. Available from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/983641468238477531/pdf/831670WP0SPANI0Box0382076B00PUBLIC0.pdf>
4. East PL, Reyes BT, Horn EJ. Association Between Adolescent Pregnancy And a Family History of Teenage Births. *Perspect Sex Reprod Health* [Internet]. 2007;39(2):108–15. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1363/3910807>
5. Loaiza E, Liang M. ADOLESCENT PREGNANCY: A Review of the Evidence. *Unfpa* [Internet]. 2013;1–58. Available from: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ADOLESCENT\\_PREGNANCY\\_UNFPA.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ADOLESCENT_PREGNANCY_UNFPA.pdf)
6. Presidencia de la Republica, MinCultura, MinEducación, MinSalud, Bienestar Familiar, DNP DN de P, et al. El aumento del embarazo de adolescentes en Colombia. *Minist Salud la Repub Colomb*. 2013;1–32.
7. Profamilia, Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud Encuesta Nacional de Demografía y Salud Componente demográfico Tomo 1. Colombia. 2015; 285-299.
8. Socioecon C. Análisis del embarazo adolescente en el Área Metropolitana de Barranquilla. 2016.
9. Leftwich HK, Alves MVO. Adolescent Pregnancy. *Pediatr Clin North Am* [Internet]. 2017;64(2):381–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2016.11.007>
10. Carvalho, F., Medeiros, I. de, Faria, C., Cotu, D., Will, E. P., Neves, E., & Pontes, T. (2017). Teenage pregnancy – a study in São Tomé and Príncipe. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 0(0), 1–5. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2017-0088>.
11. Yussif, A. S., Lassef, A., Ganyaglo, G. Y. K., Kantelhardt, E. J., & Kielstein,

- H. (2017). The long-term effects of adolescent pregnancies in a community in Northern Ghana on subsequent pregnancies and births of the young mothers. *Reproductive Health*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12978-017-0443-x>.
12. McCall SJ, Bhattacharya S, Okpo E, Macfarlane GJ. Evaluating the social determinants of teenage pregnancy: A temporal analysis using a UK obstetric database from 1950 to 2010. *J Epidemiol Community Health*. 2015;69(1):49–54.
  13. Rodríguez Carrión J, Isabel Traverso Blanco C. Conductas sexuales en adolescentes de 12 a 17 años de Andalucía. *Gac Sanit*. 2012;26(6):519–24.
  14. Mueller T, Tevendale HD, Fuller TR, House LD, Romero LM, Brittain A, et al. Teen Pregnancy Prevention: Implementation of a Multicomponent, Community-Wide Approach. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2017;60(3):S9–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.11.002>.
  15. Romero L, Pazol K, Warner L, Cox S, Kroelinger C, Besera G. Reduced Disparities in Birth Rates Among Teens Aged 15 – 19 Years — United States , 2006 – 2007 and 2013 – 2014. 2016;65(16):2006–7.
  16. Azevedo WF de, Diniz MB, Fonseca ESVB da, Azevedo LMR de, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2015;13(4):618–26. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082015000400618&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082015000400618&lng=en&tlng=en).
  17. Villalobos-Hernández A, Campero L, Suárez-López L, Atienzo EE, Estrada F, De La Vara-Salazar E. Embarazo adolescente y rezago educativo: Análisis de una encuesta nacional en México. *Salud Publica Mex*. 2015;57(2):135– 43.
  18. Loredó-Abdalá A, Vargas-Campuzano E, Casas-Muñoz A, González-Corona J, De Jesús Gutiérrez-Leyva C. Embarazo adolescente: sus causas y repercusiones en la diada. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2017;55(2):223–9. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa>.
  19. Gómez Mercado CA, Montoya Velez LP. Factores sociales, demográficos, familiares y económicos relacionados con el embarazo en adolescentes, área urbana, Briceño, 2012. *Rev Salud Pública* [Internet]. 2014;16(3):394–406. Available from: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/34986>
  20. Minsalud D, Ministerio E, Salud D, Social P. Registro de Observatorios y Sistemas de Seguimiento Termómetro : Quiebre de la tendencia en

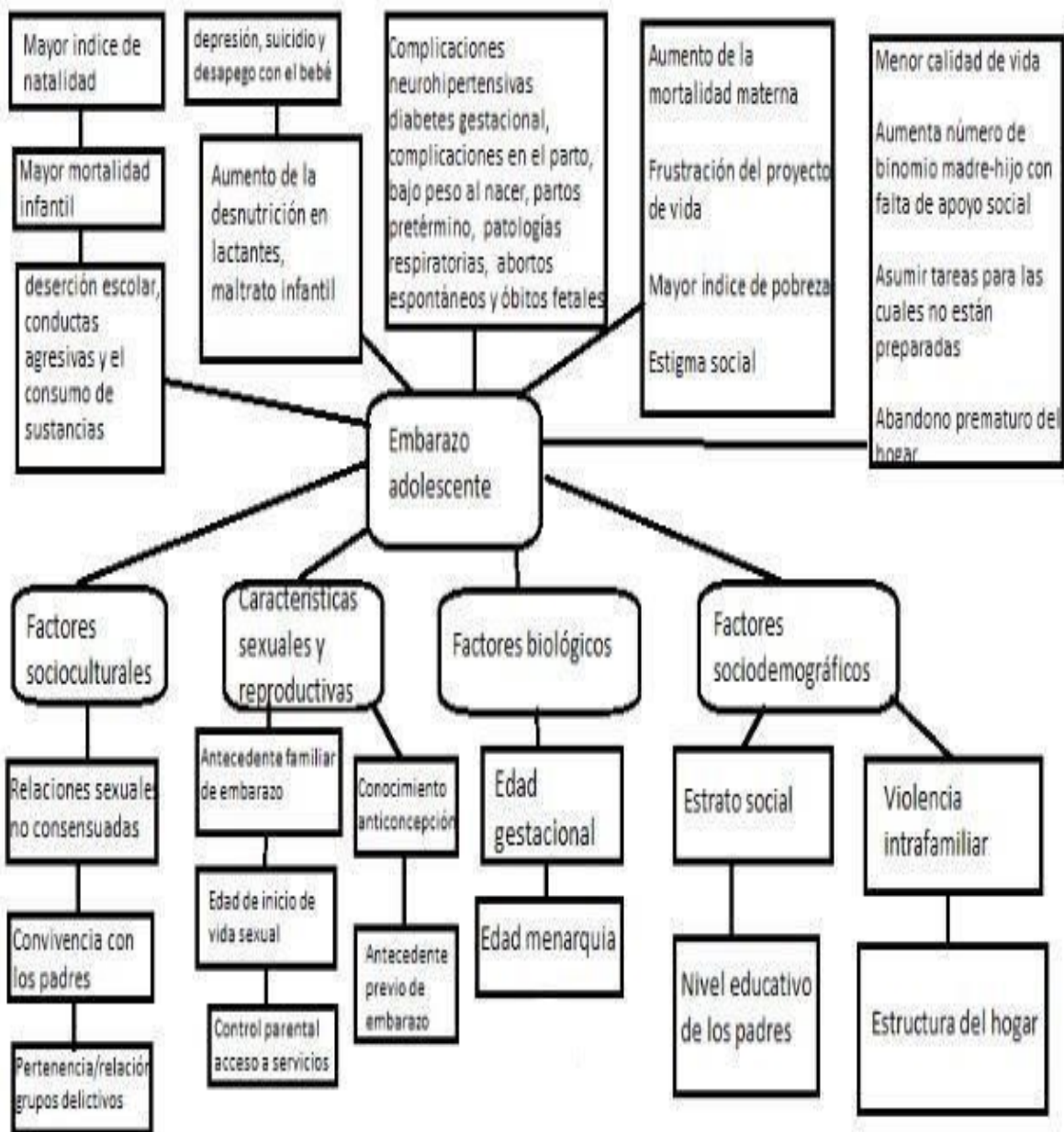
- embarazo adolescente. 2013;(20).
21. Delgado A, Corrales S. Promoción De Proyectos De Vida Para Los Niños , Niñas , Adolescentes Y Jóvenes En. unicef, ICBF, Monit y evaluación Conpes. 2014;147
  22. Jeha D, Usta I, Ghulmiyyah L, Nassar A. A review of the risks and consequences of adolescent pregnancy. J Neonatal Perinatal Med. 2015;8(1):1–8.
  23. Barranquilla D De. PLAN TERRITORIAL DE SALUD 2016 - 2019 Secretaría Distrital de Salud Pública Barranquilla Grupo Gestión Estratégica Secretaría de Salud Pública Barranquilla Distrito de Barranquilla Abril 2016. 2019.
  24. Seince N, Pharisien I, Uzan M. Embarazo y parto en adolescentes. EMC - Ginecol [Internet]. 2008;44(3):1–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1283081X08708063>
  25. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. Cardiovasc J Afr [Internet]. 2016;27(2):89–94. Available from: [http://cvja.co.za/onlinejournal/vol27/vol27\\_issue2/#35/z](http://cvja.co.za/onlinejournal/vol27/vol27_issue2/#35/z)
  26. Boesen J, Martin T. Applying a rights-based approach: an inspirational guide for civil society. 2007;47. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:applying+a+rights-based+approach+an+inspirational+guide+for+civil+society#0>
  27. Balestena Sánchez JM, Balestena Sánchez SG. Impacto de la menarquía en los resultados maternos perinatales en la adolescencia. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]. 2005; Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2005000100002&lang=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2005000100002&lang=pt)
  28. Caraballo A, Garza A, florez v, Gonzalez J. Embarazo adolescente: riesgos y consecuencias [Internet]. guiainfantil.com. 2018 [cited 15 March 2018]. Available from: <https://www.guiainfantil.com/articulos/embarazo/embarazo-adolescent-e-ries-gos-y-consecuencias/>
  29. Yovana Pérez, Karina Dianderas, Juana Luisa LLoret. LLOVER SOBRE MOJADO Secuelas psicosociales del embarazo por violación sexual. Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014-17335. Carvajal RA. Análisis sociológico de la maternidad en jóvenes entre los 15 y 18 años de edad, habitantes del barrio Siloé de la ciudad de Cali, 2015. 2016; Available from: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/9233>
  30. Idarraga JEQIOES. Comunicación interna. 2018;(57).
  31. Mercado, C. and Velez, L. (2018). Factores sociales, demográficos, familiares y económicos relacionados con el embarazo en adolescentes,

- área urbana, Briceño, 2012. [online] Revistas.unal.edu.co. Available at: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/34986/49157>
32. Rea C. (2012). La influencia de la violencia intrafamiliar para el embarazo de las adolescents. Informe final del Trabajo de Titulación de Psicóloga Clínica. -- Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas, 2012.
  33. Janneth S, Torres V, Delcid AF, Barahona WP. Caracterización Sociodemográfica Clínica de Adolescentes Embarazadas. iMedPub Journals. 2017;13(1: 4):1–7.
  34. Betancourt MR, Nieto CÁ, Méndez Villamizar R. El papel de la familia en la normalización del embarazo a temprana edad. Issn. 2016;14(1):1692–5858.
  35. De FAJ, Hoyos A, Andrés J, Clason R, Carlos E, Angélica MM, et al. Prevalencia De Embarazos En Adolescentes Escolares En La Ciudad De Cartagena. Rev.cienc.biomed. 2010;1(2):162–7.
  36. Franco Hincapie L, Mora Zapata GM, Mosquera Hinstroza AL, Calvo Betancur VD. Planificación familiar en mujeres en condiciones de vulnerabilidad social. Salud UIS [Internet]. 2011;43(3):241–8. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-08072011000300004&script=sci\\_abstract](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-08072011000300004&script=sci_abstract).
  37. Rodríguez, M. Factores de riesgo para embarazo adolescente. Medicina U.P.B. 2008, 27 (Enero-Junio): [Fecha de consulta: 1 de mayo de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=159013072007> ISSN 0120-4874
  38. González A Electra, Montero V Adela, Martínez N Vania, Mena G Pamela, Varas L Marioli. Percepciones y experiencias del inicio sexual desde una perspectiva de género, en adolescentes consultantes en un centro universitario de salud sexual y reproductiva. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2010 [citado 2018 Mayo 01,,,,]; 75( 2 ): 84-90. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262010000200002&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262010000200002&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262010000200002>.
  39. Rivera, B., Guerrero, R. Desarrollo Integral Del Adolescente. p. 1–30.
  40. Téllez, J. Cambios fisiológicos y anatómicos de la mujer en el embarazo. Serv Andaluz Salud [Internet]. 2012;1–22. Available from: <http://www.mad.es/serviciosadicionales/ficheros/act-tema53.pdf>.
  41. CONPES Social 147/2012: Rutas de atención para la prevención del embarazo en la adolescencia. Atención integral e intersectorial para el restablecimiento de derechos en niñas y adolescentes embarazadas.. [ebook] Bogota: Ministerio de Salud y Protección Social. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/AJ-Ruta-Atencion-Integral-EA.pdf> [Accessed 26 Jan. 2019].



## ANEXOS: Anexo 1: Árbol del problema



## Anexo 2: Tabla de operacionalización de variables

Macrovariables	Variables	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Características biológicas	Edad gestacional	Número de semanas de embarazo	Cuantitativa continua	Razón	1, 2, 3, 4, 5, ..., 42
	Edad de la menarquia	Años cumplidos al momento de la primera menstruación	Cuantitativa continua	Razón	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.
Macro variables	Variables	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Características socioculturales	Relaciones sexuales no consensuadas (forzadas)	Unión sexual de un hombre y una mujer sin el consentimiento de esta última	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si /No / No sabe
	Convivencia con los padres	Coexistencia pacífica y armoniosa con los padres	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí /No
	Pertenencia o relación con grupos delictivos (nandillas)	Hacer parte de algún grupo al margen de la ley	Cualitativa dicotómica	Nominal	Sí / No
MACROVARIABLES	VARIABLES	DEFICINICION	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	CRITERIO DE CLASIFICACION
CARACTERÍSTICAS SEXUALES Y REPRODUCTIVAS	Antecedentes familiares de embarazo adolescente	Casos en la familia	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si/No
	Edad en la primera relación sexual	Años cumplidos	Cuantitativa continua	Razón	10, 11, 12, 13, 14, 15, 15, 17, 18, 19
	Control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva	Acompañamiento de los padres a la embarazada	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si/No/No aplica
	Conocimiento sobre métodos anticonceptivos	Conocer sobre las estrategias de prevención del embarazo	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si/No
	Antecedente de embarazo previo	Historia personal de embarazo	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si/No

Macro variables	Variables	Definición	Naturaleza	Nivel de medición	Criterio de clasificación
Características sociodemográficas	Estrato social	Clasificación de las residencias y los servicios que reciben	Cualitativa policotómica	Ordinal	1, 2, 3, 4, 5, 6
	Nivel educativo de los padres	Proceso formativo académico de los padres	Cualitativa policotómica	Ordinal	Analfabeta, primaria, bachiller, técnico, pregrado, postgrado
	Violencia intrafamiliar	El ejercicio de violencia en el seno de la familia.	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si/No
	Estructura del hogar	Dinámica familiar	Cualitativa policotómica	Nominal	Monoparental, nuclear, extensa, reconstruida, homoparental

### **Anexo 3: Cuestionario**

#### **Cuestionario para adolescentes (10 a 19 años) sobre factores de riesgo asociados a embarazo adolescente.**

1. ¿Qué edad tienes actualmente (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)?

\_\_\_\_\_

2. ¿Has tenido relaciones sexuales ?

- A) Sí.
- B) No.

3. ¿A qué edad iniciaste relaciones sexuales (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)?

- A) \_\_\_\_\_
- B) No aplica.

4. En caso de haber tenido relaciones sexuales, algunas de ellas fue forzada?

- A) Sí.
- B) No.
- C) No aplica.

5. ¿Vives actualmente con tus padres?

- A) Sí.
- B) No.

6. ¿En la actualidad, perteneces o tienes relación con grupos delictivos (pandillas)?

- A) Sí.
- B) No.

7. ¿En tu familia ha habido algún caso de embarazo adolescente?

- A) Sí.
- B) No.

8. ¿Asistes a los servicios de salud sexual y reproductiva en tu comunidad?

- A) Sí.
- B) No.

9. En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, tus padres te acompañan a los servicios de salud sexual y reproductiva?

- A) Si.
- B) No.
- C) No aplica.

10. ¿Tienes conocimiento de los métodos anticonceptivos?

- A) Sí.
- B) No.

11. ¿Alguna vez has estado embarazada?

- A) Sí.
- B) No.

12. ¿Actualmente se encuentra embarazada?

- A) Sí.
- B) No.

13. Si estás embarazada actualmente, ¿Cuál es tu edad gestacional en semanas (1, 2, 3, ..., 40, 41, 42)?

- A) \_\_\_\_\_
- B) No aplica.

14. ¿A qué edad tuviste tu primera menstruación (9,10, 11, 12, 13, 14, 15)?

\_\_\_\_\_

15. ¿En qué estrato socioeconómico vives?

- A) Bajo (1-2).
- B) Medio (3-4).
- C) Alto (5-6).

16. ¿Cómo está conformada tu familia?

- A) Monoparental (Madre o Padre)
- B) Nuclear (Madre, padre y hermanos)
- C) Extensa (Madre, Padre, y otro familiar que no sea hermano(a)).
- D) Reconstruida (Padrastro, Madrastra)
- E) Homoparental (Padres de mismo sexo)

17. ¿Qué nivel educativo tiene tu padre?

- A) Analfabética.
- B) Primaria.
- C) Bachiller
- D) Técnico.
- E) Pregrado.
- F) Postgrado.
- G) Desconoce.

18. ¿Qué nivel educativo tiene tu madre?

- A) Analfabética.
- B) Primaria.
- C) Bachiller
- D) Técnico.
- E) Pregrado.
- F) Postgrado.
- G) Desconoce.

19. ¿Has sufrido de violencia intrafamiliar en tu hogar?

- A) Sí.
- B) No.

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

El propósito de este documento es solicitar la autorización de los padres y/o tutores legales de los adolescentes, para que participen en una investigación que adelanta la Universidad del Norte, por medio del Departamento de Salud Pública de la División Ciencias de la Salud, para obtener información sobre los factores de riesgo para embarazo adolescente en el Distrito de Barranquilla 2018. Le pedimos su autorización para hacer una encuesta sobre algunas características socioculturales, de salud sexual y reproductivas, biológicas y sociodemográficas que están relacionadas con la temática de la investigación.

Esta investigación aportará beneficios no solo para su hija sino también para otros adolescentes, ya que con base en los resultados de la investigación se puedan diseñar e implementar programas que puedan intervenir la problemática del embarazo adolescente en el distrito de Barranquilla.

La identidad de su hija es confidencial, ya que el cuestionario se diligenciará anónimamente (excepto en caso de que se reporte una situación de abuso sexual en menor de 14 años la cual es de notificación obligatoria y pierde el anonimato según requerimientos ético-legales).

Participar en este estudio se considera de riesgo mínimo, ya que se indaga sobre algunos temas sensibles, pero no se realizará ninguna actividad que le afecte en su dimensión física. La información suministrada, sólo se utilizará con fines académicos. Los datos recolectados serán utilizados por los investigadores de la Universidad del Norte.

Los investigadores no reciben remuneración o pago por el desarrollo de este trabajo, sus fines son estrictamente académicos.

Por su participación ni usted, ni su hija, recibirán ningún tipo de pago, pero, va a contribuir en el proceso de ampliar el conocimiento sobre la condición de los adolescentes que participen en el estudio.

La decisión de participar en este trabajo es voluntaria, usted y el adolescente a su cargo, podrán decidir en cualquier momento al inicio o durante el transcurso del trabajo, que ella se retire del mismo.

En este documento usted puede expresar mediante su firma el interés de aceptar o rechazar que su hija participe en este estudio. Si tiene dudas puede comunicarse con el investigador principal Mayra Alejandra Santander Maury al teléfono 3013207343, y correo electrónico [msantandera@uninorte.edu.co](mailto:msantandera@uninorte.edu.co). Los datos de contacto del comité de ética en investigación que avala el proyecto son: Comité de ética en investigación en el área de la salud de la Universidad del Norte. Kilómetro 5 Vía Puerto Colombia. Bloque F primer piso. Tel 3509509 ext. 3493. Correo del Comité de Ética en Investigación: [comite\\_eticauninorte@uninorte.edu.co](mailto:comite_eticauninorte@uninorte.edu.co). Página web del Comité: [www.uninorte.edu.co/divisiones/salud/comite\\_etica](http://www.uninorte.edu.co/divisiones/salud/comite_etica).

He entendido la información que se expone en este consentimiento y me han respondido las dudas e inquietudes surgidas.

Estoy de acuerdo o acepto participar en el presente estudio. Para constancia, firmo a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

---

Nombre y Firma del Padre/Madre o Tutor responsable del escolar

---

Nombre y Firma del Testigo

Declaración del investigador

Yo certifico que le he explicado a esta persona la naturaleza y el objetivo de la investigación, y que esta persona entiende en qué consiste su participación, los posibles riesgos y beneficios implicados. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del consentimiento informado. Hago constar con mi firma.

Nombre del investigador:

Fecha (dd/mm/aaaa):

## ANEXO 5: Asentimiento informado

Investigadores principales:

Nombre del Proyecto:

FACTORES ASOCIADOS AL EMBARAZO ADOLESCENTE EN LOCALIDADES DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA - ATLÁNTICO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2018 Y EL PRIMER SEMESTRE DE 2019.

Introducción:

Mi nombre es \_\_\_\_\_ soy estudiante de la Universidad del Norte de Barranquilla y estoy adelantando un trabajo de investigación para establecer factores asociados al embarazo en adolescentes en el Distrito de Barranquilla durante segundo semestre de 2018 y el primer semestre de 2019.

En caso de querer participar en este proyecto de investigación, se te será entregada toda la información que requieras. Sin embargo, puedes elegir si participas o no. Esta investigación es de conocimiento de tus padres/acudientes y ellos saben que estamos preguntando también a tu persona, si aceptas.

Es necesario aclarar, que como tus padres son conocedores de la investigación, llegamos a un acuerdo bajo un consentimiento firmado por ellos y un testigo, en el cual me han otorgado el permiso para que tú puedas responder unas preguntas formuladas a través de una encuesta. Si antes de responder las preguntas quieres hablar con tus padres o un adulto responsable al respecto, estás en todo tu derecho. Si no deseas tomar parte en la investigación no tienes por qué hacerlo, aun cuando tus padres lo hayan aceptado.

La participación es voluntaria, como se te informó anteriormente. Es tu decisión si decides participar o no en la investigación.

Hasta ahora entiendes los procedimientos, responde: SÍ \_\_\_\_ NO \_\_\_\_.

Participar en este estudio se considera de riesgo mínimo, no se tocarán aspectos que te afecten de manera física o psicológica (excepto en caso de abuso sexual donde si se presenta será notificado a las autoridades competentes y se brindará todo el asesoramiento para la activación de la ruta integral de atención en salud para la prevención del embarazo en la adolescencia). Los datos recolectados serán utilizados por alumnos y docentes de la Universidad del Norte.

Has entendido los riesgos y molestias: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_.

Acepto participar en la investigación: SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_.



---

Firma de la joven

---

Firma de Testigo

Fecha (dd/mm/aaaa):

Declaración del investigador

Yo certifico que le he explicado a la menor de edad la naturaleza y el objetivo de la investigación, y que ella entiende en qué consiste su participación, los posibles riesgos y beneficios implicados. Todas las preguntas que la menor de edad ha hecho le han sido contestadas en forma adecuada. Así mismo, he leído y explicado adecuadamente las partes del asentimiento. Hago constar con mi firma.

---

Nombre del investigador:

Fecha (dd/mm/aaaa):

## ANEXO 6: Tabla de plan de presentación

Objetivo	Tipo de tabla	Tipo de gráfico	
Embarazo adolescente actual	De frecuencia	-Barras simple -Pastel	
Embarazo adolescente previo	De frecuencia	-Barras simple -Pastel	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el riesgo de los factores socioculturales en el desarrollo de embarazo adolescente</li> </ul>	De asociación:		
	Variable independiente:	Variable dependiente:	Tipo de gráfico
	- Relaciones sexuales no consensuadas	-Desarrollo de embarazo adolescente	Barras compuestas
	-Convivencia con los padres y desarrollo de embarazo adolescente	-Desarrollo de embarazo adolescente	Barras superpuestas
	-Pertenencia o relación con grupos delictivos y desarrollo de embarazo adolescente	-Desarrollo de embarazo adolescente	Barras compuestas -Barras superpuestas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer los factores en relación a conocimientos de sexualidad y salud reproductiva</li> </ul>	De asociación		
	Variable independiente	Variable dependiente	Tipo de gráfico
	-Antecedentes familiares de embarazo adolescente.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	Barras compuestas -Barras superpuestas

asociados al embarazo adolescente	- Edad en la primera relación sexual.	-Desarrollo de embarazo adolescente	-Polígono de frecuencias
	-Control parental del acceso a los servicios de salud reproductiva. -Conocimientos sobre métodos anticonceptivos.	-Desarrollo de embarazo adolescente	-Barras compuestas -Barras superpuestas
	-Antecedente de embarazo previo.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el riesgo de los factores biológicos asociados al embarazo adolescente</li> </ul>	De asociación:		
	Variable independiente	Variable dependiente	Tipo de gráfico
	-Edad gestacional.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	Polígono de frecuencias
	-Edad de la menarquía.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	Polígono de frecuencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el riesgo de los factores sociodemográficos asociados al embarazo adolescente</li> </ul>	De asociación:		
	Variable independiente	Variable dependiente	Tipo de gráfica
	-Estrato social.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	-Barras compuestas -Barras superpuestas
	-Nivel educativo de los padres.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	-Barras compuestas -Barras superpuestas

	-Violencia intrafamiliar.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	-Barras compuestas -Barras superpuestas
	-Estructura del hogar.	-Desarrollo de embarazo adolescente.	-Barras compuestas -Barras superpuestas



## **Anexo 8: Recursos humanos**

Mayra Alejandra Santander Maury - Estudiante VII semestre Universidad del Norte

María Fernanda Bello Julio - Estudiante VII semestre Universidad del Norte

Juan José Espitia De La Hoz - Estudiante VII semestre Universidad del Norte

Carlos Elías Rojano Gómez - Estudiante VII semestre Universidad del Norte

Carlos Adolfo Lafaurie Arzuaga - Estudiante VII semestre Universidad del Norte

Luis Ricardo Suárez Díaz- Estudiante VII semestre Universidad del Norte

### **Dr. Edgar Navarro Lechuga – Asesor metodológico**

Maestría/Magister UNIVERSIDAD DEL VALLE UNIVALLE  
Maestría En Epidemiología  
Enero de 1993 - de 1995  
Factores de Riesgo asociados a la Eclampsia en Colombia.

Pregrado/Universitario  
Medicina  
Enero de 1983 - de 1988

Filiación institucional:  
FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE

### **Dra. Ana Liliana Ríos García – Asesora de contenido**

Maestría/Magister UNIVERSIDAD DEL NORTE UNINORTE  
Maestría en Desarrollo Familiar  
Junio de 1994 - Marzo de 2005  
Tipología y roles asignados a las familias desplazadas con adolescentes del asentamiento loma roja de la ciudad de barranquilla.

Especialización UNIVERSIDAD DEL NORTE UNINORTE  
Especialización en Salud Familiar  
Agosto de 1996 - Septiembre de 1998  
Características de los adolescentes del Silos Uno de la ciudad de Barranquilla.

Especialización ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA TERRITORIAL  
Especialización en Gestión Pública  
Junio de 2005 - Marzo de 2007  
Políticas públicas en el área de salud sexual y reproductiva dirigida a los adolescentes en Colombia.

Pregrado/Universitario UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA  
Medicina  
Febrero de 1985 - Enero de 1991

Filiación institucional:  
FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE  
*Dedicación:* 48 horas Semanales Junio de 1996 Diciembre de Actual.

## **Dra. Eloina Del Carmen Goenaga Jiménez - Asesora de contenido**

Especialización FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE  
MEDICINA

Febrero de 1997 - Septiembre de 1998.

FACTORES ASOCIADOS AL EMBARAZO EN ADOLESCENTES EN BARRIOS DEL SUROCCIDENTE DE BARRANQUILLA,  
Especialización FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE  
MEDICINA

Febrero de 1999 - Enero de 2001.

FACTORES ASOCIADOS A LA PRÁCTICA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS MENORES DE 6 MESES EN BARRIOS DEL  
SUROCCIDENTE DE BARRANQUILLA

Pregrado/Universitario FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE  
MEDICINA

Enero de 1985 - de 1991.

Filiación institucional:

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE

*Dedicación:* 12 horas Semanales Febrero de 1998 Febrero de Actual.

## Anexo 9: Presupuesto

<b>RUBROS</b>	<b>COSTOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Transporte</b>	<b>\$400000</b>	<b>\$400000</b>
<b>Fotocopias</b>	<b>\$300000</b>	<b>\$300000</b>
<b>Refrigerios</b>	<b>\$1840000</b>	<b>\$1840000</b>
<b>Papelería</b>	<b>\$20000</b>	<b>\$20000</b>
<b>Asesor</b>	<b>\$3700000</b>	<b>\$3700000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$6240000</b>	<b>\$6240000</b>



## Anexo 10: Cronograma de actividades

Actividades / Mes	2018					2019			
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Definición del tema									
Revisión bibliográfica									
Definición del título y problema									
Definición de propuesta									
Entrega de propuesta									
Definición de anteproyecto									
Entrega de anteproyecto a tutores									
Consolidación del diseño									
Entrega de diseño para evaluación de jurado									
Sustentación del diseño									
Presentación ante el comité de ética									
Realización de cuestionario									
Procesamiento de datos									
Análisis de datos									
Presentación de resultados									