

Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006

**Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes,  
Ciudad de Medellín, 2006**

**Hugo Grisales Romero**

**Universidad de Antioquia  
Facultad Nacional de Salud Pública  
“Héctor Abad Gómez”  
Medellín  
2007**

Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006

**Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes,  
Ciudad de Medellín, 2006**

**Elaborado por.  
Hugo Grisales Romero**

**Trabajo para optar al título de  
Phd en Epidemiología**

**Asesora:  
María Patricia Arbeláez Montoya, Phd**

**Universidad de Antioquia  
Facultad Nacional de Salud Pública  
“Héctor Abad Gómez”  
Medellín  
2007**

Nota de Aceptación

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Medellín, Marzo de 2007

## **Dedicatoria**

Mamá:

Sigues siendo mi hija pródiga  
porque desde la muerte  
me visitas en sueños,  
pueblas la morada de mis recuerdos.

Hugo Grisales R

## Tabla de contenido

	Pág.
<b>Lista de tablas</b>	<b>8</b>
<b>Lista de gráficos</b>	<b>10</b>
<b>Lista de anexos</b>	<b>12</b>
<b>Resumen</b>	<b>13</b>
<b>Introducción</b>	<b>15</b>
<b>1. Formulación del problema</b>	<b>16</b>
<b>2. Justificación</b>	<b>19</b>
<b>3. Marco teórico</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Adolescencia</b>	<b>21</b>
<b>3.1.1</b> Enfoques para abordar la adolescencia	<b>22</b>
<b>3.1.2</b> La Condición de Juventud	<b>23</b>
<b>3.1.3</b> Perspectivas sobre juventud	<b>24</b>
<b>3.2 Calidad, estilo, modo, nivel y condiciones de vida</b>	<b>25</b>
<b>3.2.1</b> Calidad de vida	<b>25</b>
<b>3.2.2</b> Estilos de vida	<b>27</b>
<b>3.2.3</b> Modo de vida	<b>27</b>
<b>3.2.4</b> Condiciones de vida	<b>28</b>
<b>3.3 Medición de las condiciones de vida</b>	<b>29</b>
<b>3.4 Calidad de vida vs Condiciones de vida</b>	<b>29</b>
<b>3.5 Contexto mundial y regional de la adolescencia y juventud</b>	<b>30</b>
<b>3.6 Aspectos de las condiciones de vida de los adolescentes y jóvenes</b>	<b>31</b>
<b>3.7 Participación e Institucionalidad social</b>	<b>36</b>
<b>3.8 Objetivos de desarrollo del milenio y los adolescentes jóvenes</b>	<b>37</b>
<b>3.9 Informe sobre la juventud mundial</b>	<b>39</b>
<b>3.10 Ley 375 del 4 de julio de 1997 o Ley Nacional de Juventud</b>	<b>41</b>
<b>3.11 Política Nacional de Juventud de Colombia</b>	<b>41</b>
<b>3.12 Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Antioquia 2005-2015</b>	<b>43</b>
<b>3.13 Plan estratégico Municipal de Desarrollo Juvenil de Medellín 2007-2015</b>	<b>44</b>
<b>3.14 Análisis de Correspondencias Múltiples</b>	<b>45</b>
<b>3.15 Acerca de la construcción de índices</b>	<b>46</b>
<b>3.16 Indicadores compuestos</b>	<b>46</b>
<b>3.17 Técnicas estadísticas utilizadas para la construcción de índices</b>	<b>47</b>
<b>3.18 Análisis multinivel</b>	<b>48</b>
<b>3.19 Aspectos generales de la Ciudad de Medellín.</b>	<b>49</b>
<b>4. Propósito y objetivos</b>	<b>52</b>
<b>4.1 Propósito</b>	<b>52</b>
<b>4.2 Objetivo general</b>	<b>52</b>
<b>4.3 Objetivos específicos</b>	<b>52</b>

<b>5.</b>	<b>Metodología</b>	<b>53</b>
<b>5.1</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>53</b>
<b>5.2</b>	<b>Elección del instrumento</b>	<b>53</b>
<b>5.2.1</b>	Encuesta Nacional de Juventud de julio del 2000	<b>53</b>
<b>5.2.2</b>	Prevalencia de embarazo adolescente, síntomas sugestivos de ITS, consumo y adicción a sustancias psicoactivas, comportamientos violentos y factores relacionados, en jóvenes de 14 a 19 años en la ciudad de Medellín.	<b>53</b>
<b>5.2.3</b>	Familia y Adolescencia: Indicadores de Salud de la Fundación W. K. Kellogg.	<b>54</b>
<b>5.3</b>	<b>Población de referencia y muestra</b>	<b>54</b>
<b>5.4</b>	<b>Cuota de encuestas por manzana</b>	<b>60</b>
<b>5.5</b>	<b>Proceso de capacitación de los encuestadores</b>	<b>60</b>
<b>5.6</b>	<b>La prueba piloto</b>	<b>61</b>
<b>5.7</b>	<b>Proceso de selección</b>	<b>62</b>
<b>5.7.1</b>	Criterios de inclusión	<b>64</b>
<b>5.7.2</b>	Criterios de exclusión	<b>64</b>
<b>5.8</b>	<b>Posibles sesgos y formas de control</b>	<b>64</b>
<b>5.9</b>	<b>Imputación de valores perdidos</b>	<b>66</b>
<b>5.10</b>	<b>Sistematización de la información</b>	<b>68</b>
<b>5.11</b>	<b>Aspectos éticos</b>	<b>68</b>
<b>5.12</b>	<b>Perspectiva analítica de esta investigación</b>	<b>70</b>
<b>5.13</b>	<b>Análisis Estadístico</b>	<b>70</b>
<b>6.</b>	<b>Análisis de resultados</b>	<b>76</b>
<b>6.1</b>	<b>Información general</b>	<b>76</b>
<b>6.2</b>	<b>Familia</b>	<b>78</b>
<b>6.2.1</b>	<b>Conformación de la familia</b>	<b>78</b>
<b>6.2.2</b>	<b>Autoridad y afecto</b>	<b>79</b>
<b>6.2.3</b>	<b>Enseñanzas en la niñez</b>	<b>79</b>
<b>6.2.4</b>	<b>Relación con familiares</b>	<b>80</b>
<b>6.2.5</b>	<b>Convivencia en familia</b>	<b>81</b>
<b>6.2.6</b>	<b>Comunicación en la familia</b>	<b>82</b>
<b>6.3</b>	<b>Educación</b>	<b>83</b>
<b>6.3.1</b>	Nivel de estudios en la familia	<b>83</b>
<b>6.3.2</b>	Perspectivas, razones para estudiar y no estudiar y utilidad del estudio	<b>83</b>
<b>6.3.3</b>	Acceso a tecnología y a subsidios	<b>86</b>
<b>6.4</b>	<b>Trabajo</b>	<b>86</b>
<b>6.5</b>	<b>Aspectos psicosociales</b>	<b>87</b>
<b>6.5.1</b>	Hábitos y percepciones acerca de los amigos	<b>87</b>
<b>6.5.2</b>	Hábitos personales	<b>88</b>
<b>6.5.3</b>	Depresión	<b>90</b>
<b>6.5.4</b>	Ideación de muerte	<b>91</b>
<b>6.6</b>	<b>Sexualidad</b>	<b>92</b>
<b>6.6.1</b>	Características afines al inicio de las relaciones sexuales	<b>92</b>

<b>6.6.2</b>	<b>Particularidad del consumo y no consumo de anticonceptivos</b>	<b>93</b>
<b>6.6.3</b>	<b>Características de la natalidad y paternidad</b>	<b>94</b>
<b>6.7</b>	<b>Sentido de ser adolescente joven</b>	<b>95</b>
<b>6.7.1</b>	<b>Significado de ser joven</b>	<b>95</b>
<b>6.7.2</b>	<b>Satisfacción con aspectos de la vida</b>	<b>95</b>
<b>6.7.3</b>	<b>Percepción del futuro</b>	<b>97</b>
<b>6.74</b>	<b>Pensamiento del adolescente joven acerca de su vida</b>	<b>98</b>
<b>6.8</b>	<b>Uso del tiempo libre y vida ciudadana</b>	<b>100</b>
<b>6.9</b>	<b>Salud</b>	<b>100</b>
<b>6.10</b>	<b>Perfil general de los adolescentes jóvenes según dominios de interés vía Análisis de correspondencias múltiples</b>	<b>104</b>
<b>6.10.1</b>	<b>Familia</b>	<b>104</b>
<b>6.10.2</b>	<b>Educación</b>	<b>104</b>
<b>6.10.3</b>	<b>Trabajo</b>	<b>105</b>
<b>6.10.4</b>	<b>Aspectos psicosociales</b>	<b>105</b>
<b>6.10.5</b>	<b>Sexualidad</b>	<b>106</b>
<b>6.10.6</b>	<b>Sentido de ser adolescente joven</b>	<b>106</b>
<b>6.10.7</b>	<b>Salud</b>	<b>107</b>
<b>6.11</b>	<b>Construcción del Índice de Condiciones de Vida para los adolescentes jóvenes-ICVAJ</b>	<b>107</b>
<b>6.12</b>	<b>Análisis de componentes principales (ACP) para cada factor</b>	<b>109</b>
<b>6.13</b>	<b>Construcción del ICVAJ</b>	<b>109</b>
<b>6.14</b>	<b>Descripción de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes con base en el ICVAJ</b>	<b>109</b>
<b>6.15</b>	<b>Validación del Índice de Condiciones de Vida de los adolescentes Jóvenes</b>	<b>114</b>
<b>6.16</b>	<b>Construcción de un modelo multinivel para el ICVAJ</b>	<b>114</b>
<b>7.</b>	<b>Discusión</b>	<b>119</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>136</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>138</b>
<b>10.</b>	<b>Limitaciones</b>	<b>139</b>
	<b>Agradecimientos</b>	<b>141</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>142</b>
	<b>Anexos</b>	<b>155</b>

### Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución absoluta del número de manzanas, viviendas y adolescentes de 15 a 19 años en la ciudad de Medellín, 2005	55
Tabla 2. Indicadores para el cálculo del tamaño de una muestra de adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín, zona urbana	56
Tabla 3. Distribución del número de manzanas y de adolescentes jóvenes a elegir en el sector urbano en un estudio sobre condiciones de vida	57
Tabla 4. Número y porcentaje de manzanas, Número esperado y encuestado de adolescentes jóvenes en la muestra y porcentajes de cobertura de acuerdo con diseño muestral	58
Tabla 5. Distribución de las variables con datos faltantes en el estudio sobre condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006.	67
Tabla 6. Distribución absoluta y porcentual de la muestra, población y muestra expandida por cada edad y nivel socioeconómico, Medellín, 2006.	78
Tabla 7. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes de la relación con consanguíneos por nivel socioeconómico, Medellín, 2006.	80
Tabla 8. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes sobre aspectos de convivencia en la familia por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	81
Tabla 9. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes sobre la frecuencia de diálogo en la familia por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	82
Tabla 10. Distribución porcentual de algunas variables relacionadas con la educación de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	84
Tabla 11. Distribución porcentual de algunas variables relacionadas con los hábitos de los amigos de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	88
Tabla 12. Distribución porcentual de algunos hábitos de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	89
Tabla 13. Distribución porcentual de las preguntas consideradas para la medición de la depresión por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	91
Tabla 14. Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a preguntas acerca del significado	95

	de ser joven por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	
Tabla 15.	Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a preguntas relacionadas con el grado de satisfacción sobre aspectos de su vida por nivel socioeconómico, Medellín, 2006	96
Tabla 16.	Distribución porcentual de respuesta a la pregunta: Para tener éxito y triunfar en Colombia, ¿cuál crees que es el factor que influye más? por nivel socioeconómico	97
Tabla 17.	Distribución porcentual de respuesta a la pregunta: ¿Cómo cree que será su futuro? por nivel socioeconómico.	98
Tabla 18.	Distribución porcentual de variables que relacionan el pensamiento que tiene el adolescente joven de su vida por nivel socioeconómico	98
Tabla 19.	Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a aspectos relacionados con su salud.	102
Tabla 20.	Indicadores de evaluación de la pertinencia del Análisis de Componentes Principales y porcentaje de varianza explicada por cada componente principal	108
Tabla 21.	Expresión matemática de cada uno de los índices construidos con base en las variables que conforman cada dominio	108
Tabla 22	Indicadores de resumen del ICVAJ, Medellín, 2006	110
Tabla 23	Indicadores de resumen del ICVAJ en cada edad individual, Medellín, 2006	110
Tabla 24	Indicadores de resumen del puntaje del ICVAJ según sexo del adolescente joven	111
Tabla 25.	Distribución porcentual del puntaje del ICVAJ según sexo	111
Tabla 26.	Indicadores de resumen del ICVAJ según Estrato socioeconómico	112
Tabla 27.	Indicadores de resumen del ICVAJ según Nivel socioeconómico	112
Tabla 28.	Indicadores de resumen del ICVAJ según zona de de residencia, Medellín, 2006.	113
Tabla 29.	Regresiones Multinivel para el ICVAJ ( $\beta$ (error estándar)) para los adolescentes jóvenes urbanos, Medellín 2006.	117

### Lista de graficas

	Pág.	
Figura 1.	Distribución porcentual de los adolescentes jóvenes participantes según zona de residencia, nivel socioeconómico y sexo, Medellín 2006.	59
Figura 2	Distribución absoluta de la edad por sexo en un estudio sobre condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006.	76
Figura 3.	Distribución absoluta de la edad por sexo y nivel socioeconómico en un estudio sobre las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006	77
Figura 4.	Distribución porcentual de la muestra, población y muestra expandida por nivel socioeconómico	78
Figura 5.	Distribución porcentual de la persona que le da más cariño al adolescente joven por nivel socioeconómico	79
Figura 6.	Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Cómo te sientes en tu familia? por nivel socioeconómico	82
Figura 7.	Distribución porcentual de los adolescentes jóvenes que estudian y no estudian según sexo y nivel socioeconómico	85
Figura 8	Distribución porcentual de la principal razón por la cual los adolescentes jóvenes dejaron de estudiar según sexo y nivel socioeconómico	85
Figura 9	Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta de si el adolescente joven trabaja por sexo y nivel socioeconómico	87
Figura 10.	Distribución porcentual del ingreso mensual que recibe el adolescente joven según sexo y nivel socioeconómico	87
Figura 11.	Distribución porcentual del consumo de alcohol por sexo y nivel socioeconómico	89
Figura 12.	Distribución porcentual del consumo de cigarrillo por sexo y nivel socioeconómico	90
Figura 13.	Distribución porcentual del consumo de alguna sustancia estimulante por sexo y nivel socioeconómico	90
Figura 14.	Distribución porcentual de la depresión en los adolescentes jóvenes según sexo y nivel socioeconómico	91
Figura 15.	Distribución porcentual de la respuesta la pregunta: ¿Preferiría estar muerto? Según sexo y nivel socioeconómico	92
Figura 16.	Distribución porcentual de la respuesta la pregunta: ¿Has tenido relaciones sexuales? Según sexo y nivel socioeconómico	93
Figura 17.	Intervalos de confianza del 95% para la edad media de inicio de las relaciones sexuales del adolescente joven según sexo y nivel socioeconómico	93
Figura 18.	Distribución porcentual del uso de métodos anticonceptivos	94

	según sexo y nivel socioeconómico	
Figura 19.	Distribución porcentual de la respuesta la pregunta: ¿Has estado embarazada? Según sexo y nivel socioeconómico	94
Figura 20.	Distribución porcentual de los niveles de acuerdo y desacuerdo a la pregunta: ¿Preferiría no haber nacido? Según sexo y nivel socioeconómico	100
Figura 21.	Distribución porcentual de la respuesta la pregunta: ¿Cómo calificas tu estado de salud? Según sexo y nivel socioeconómico	101
Figura 22.	Distribución porcentual del nivel de cuidado que tiene el adolescente joven por sus salud según sexo y nivel socioeconómico	101
Figura 23.	Distribución porcentual de la respuesta la pregunta: ¿Tienes algún seguro de salud? Según sexo y nivel socioeconómico	102
Figura 31.	Distribución de frecuencias del ICVAJ, Medellín, 2006	110
Figura 32.	Promedios del ICVAJ por edad individual, Medellín, 2006	110
Figura 33.	Medidas de posición de los puntajes del ICVAJ por nivel socioeconómico y sexo, Medellín, 2006	112
Figura 34.	Promedio del ICVAJ según zona de de residencia, Medellín	113

### Lista de anexos

	Pág.	
Anexo 1	Objetivos de Desarrollo del Milenio, metas e indicadores	155
Anexo 2	Cuestionario aplicado a los adolescentes jóvenes de la muestra	158
Anexo 3	Cuestionario para controlar sesgo de supervivencia	169
Anexo 4	Consentimiento informado para familiares de adolescentes jóvenes ausentes.	173
Anexo 5	Consentimiento informado que se incorpora al cuestionario principal	174
Anexo 6	Alfa de Cronbach y varianza explicada por las dos primeras dimensiones en el Análisis de Correspondencias Múltiples	175
Anexo 7	Elementos de análisis de los mapas percentuales	176
Anexo 8	Ordenes para ejecutar el procedimiento de Cuantificación Óptima y Análisis de Componentes Principales en el programa SAS	184
Anexo 9	Códigos originales, transformados, centrados de las variables y sus puntajes previos y finales	186
Anexo 10	Proceso de validación del ICVAJ: Indicadores de pertinencia del análisis de componentes principales e ICVAJ en cada muestra.	198
Anexo 11	Errores de muestreo de cada variable con la muestra expandida	201
Anexo 12	Diccionario de variables para el análisis de correspondencias múltiples	207
Anexo 13	Programa en SAS para la construcción de los modelos multinivel	210
Anexo 14	Procedimiento de la selección de las variables Individuales candidatas para la construcción del modelo multinivel.	212
Anexo 15	Selección de la variables de segundo nivel	214

## Resumen

**Introducción:** Unas buenas condiciones de vida de los adolescentes jóvenes son elementos claves para el progreso social, económico y político de todos los países y territorios. Con el fin de proporcionar información sobre las condiciones de vida de los jóvenes entre 15 y 19 años, habitantes de la zona urbana de la ciudad de Medellín, se resumen éstas según diferentes dominios y en un indicador construido para tal fin.

**Materiales y métodos:** Se condujo un estudio transversal en una muestra aleatoria y representativa de 1066 jóvenes. Se construyó y validó un Índice de Condiciones de Vida (ICVAJ) y un modelo multinivel que reflejaran las variables que mejor explican la variabilidad en el ICVAJ.

**Resultados:** En una escala de 0 a 100 puntos, el puntaje promedio del ICVAJ fue de 57,7, el cual fue mayor en las mujeres; el ICVAJ promedio aumentaba cuando se ascendía de nivel socioeconómico y disminuía cuando se incrementaba un año en la edad, Los puntajes del ICVAJ más bajos los obtuvieron quienes vivían en las zonas Nororiental y Noroccidental. Según el modelo multinivel, los adolescentes jóvenes que estudian, no trabajan, no consumen sustancias estimulantes, no presentan depresión, que dicen estar completamente satisfechos consigo mismo, con lo que hacen actualmente y con su nivel de salud, obtuvieron mayores puntajes; la tasa de desempleo, como variable de entorno de la comuna, es importante en la disminución del ICVAJ

**Discusión y conclusiones:** Los resultados sustentan un monitoreo de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes en los niveles socioeconómicos de la ciudad especialmente en aquellas zonas más deprimidas

**Palabras clave:** Adolescentes jóvenes, Índice, multinivel, condiciones de vida, nivel socioeconómico Colombia

## **Abstract**

**Introduction:** Some good conditions of the young adolescent's life are elements key for the social, economic and political progress of all the countries and territories. With the purpose of providing information on the conditions of the youths' life between 15 and 19 years, inhabitants of the urban area of the city of Medellin, summary these according to different domains and in a built indicator for such an end.

**Materials and methods:** It was conducted a cross-sectional study in a representative random sample of 1066 youths from Medellin, Colombia. Also it was built and it validated a Life Conditions Index (LCI). A multilevel model for analyzing the variables that better explain the variability in the LCI was also carried out.

**Results:** In a scale from 0 to 100 points, the average of the LCI was of 57,7, which was bigger in women; the LCI average increased according to higher socioeconomic level and it diminished for increasing age. The lowest LCI were obtained from youths living at northeastern and northwestern areas of the city. According to the multilevel analysis pattern, the young adolescents that study, don't work, don't consume stimulating substances, don't present depression and say being totally satisfied with their level of health, obtained higher LCI averages; the unemployment rate at the neighborhood, as a contextual variable was important in the decreasing of the LCI.

**Discussion and conclusions:** The results show the inequalities in the life conditions of young adolescents according to socioeconomic level in the more disadvantaged areas of the city.

**Key words:** Young adolescents Index, multilevel, life conditions, socioeconomic level Colombia

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la población juvenil como “todas las personas entre 10 y 24 años”, subdividiéndola en tres grandes grupos de edad, a saber, preadolescentes de 10 a 14 años; adolescentes jóvenes de 15 a 19 años, y un tercer grupo comprendido entre los 20 y 24 años a quienes define propiamente como jóvenes<sup>1</sup>. La anterior subdivisión es de gran importancia ya que define tres momentos temporales en el crecimiento y desarrollo personal del joven, los cuales marcan pautas en el desarrollo de su personalidad. En cada uno de estos tres momentos se deben suplir unas necesidades muy particulares como la alimentación, recreación, una educación que fortalezca los lazos sociales y por último las facilidades que se les debe otorgar para que se integren al desarrollo económico, político y social del país<sup>2</sup>.

El futuro de un país está en los niños y jóvenes; estos deben ser reconocidos como sujetos con derechos y obligaciones y en esta medida cualquier determinación que les afecte se les debe consultar; entre otras razones, los jóvenes son un sector social importante en la construcción de la nacionalidad y sobre todo por que en esta etapa de la vida, ellos están empezando a idealizar el nuevo país que desean y aportar a la estructura productiva, política y cultural del país<sup>3</sup>.

En Colombia, donde se han evidenciado, a través de investigaciones, diversos problemas que afectan a los jóvenes, la búsqueda de alternativas para esta población se ha convertido en un reclamo prioritario de diversos sectores; desde esta perspectiva es imprescindible incorporar nuevos elementos al análisis como es el de las condiciones de vida. No sólo será importante saber cómo viven, sino cómo se relacionan con su entorno, cuáles son sus oportunidades y qué expectativas tienen de su futuro, entre otros aspectos.

Esta investigación pretende traer a la discusión pública las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes y reitera la necesidad de comenzar a desarrollar en Colombia estudios que indiquen cómo están y cómo se sienten en aspectos básicos de su vida y cuáles son las expectativas para su desarrollo humano.

## 1. Formulación del problema

Los diferentes estudios que se han hecho de las condiciones de vida de las poblaciones han servido para la definición del perfil de salud de éstas, para el desarrollo de estrategias que permitan intervenir los problemas más relevantes y para la formulación de programas en determinados grupos específicos. Estos estudios han hecho aportes para el análisis de la dinámica demográfica y para identificar las diferentes condiciones sociales y económicas de la población<sup>4</sup>.

La mayor parte de la población actual es menor de 25 años de edad y las personas entre 10 y 24 años constituyen 1.600 millones (28% del total). Las proyecciones indican que la población juvenil en el año 2025 llegará a los 2.000 millones; de éstos, 1.800 residirán en los países en vía de desarrollo<sup>5</sup>. En Latinoamérica, datos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) revelaron que en 1999, la población de 10 a 19 años representó el 21% de la población de la Región, siendo la distribución homogénea por sexo y que para el año 2000, el 80% de la población de 10 a 24 años vivía en áreas urbanas. En Colombia, desde 1996 hasta el año 2005, los jóvenes representaron el 19%, el cual disminuyó con respecto al 21% del año 1989, debido principalmente al fenómeno de la violencia que afectó y afecta a la sociedad en su conjunto.

El deterioro de las condiciones de vida de la población ha afectado en mayor medida los hogares donde existen niños y adolescentes. Se estimó que la pobreza en el año 2000 alcanzó el 56% de los niños y adolescentes de 0 a 19 años de edad en América Latina<sup>6</sup>. En Colombia, son los jóvenes quienes se encuentran en las condiciones más altas de pobreza y vulnerabilidad, tanto en el área urbana como rural<sup>7, 8, 9</sup>.

En algunos países europeos, se han estudiado desde el año 1995 los problemas de salud que presentan los jóvenes. En la mortalidad en los jóvenes se presentó un incremento en más del 50% en tan sólo una década (1985-1995), siendo los varones los más afectados y cuyas principales causas fueron los accidentes de tráfico y el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)<sup>10</sup>. Cada año en Colombia, entre 1989 y 1999, 194 de cada cien mil jóvenes fueron víctimas de homicidio, la tasa más alta del mundo, con una relación 5 a 2 a favor de los hombres además, el SIDA se ha convertido en una enfermedad de jóvenes, alimentado por la pobreza, la desigualdad de género y la carencia total de información<sup>11</sup>. En Medellín, en un estudio sobre morbilidad en adolescentes jóvenes, se encontró que entre el año 1999 y el 2005, la mortalidad disminuyó pero persistió el grupo de causas externas como el principal donde se destacaron los homicidios y los accidentes de tránsito con índices de masculinidad de 15 a 1 y 5 a 1 respectivamente. En cuanto a la morbilidad, al servicio que más acudieron los adolescentes jóvenes fue al de consulta externa, en el 70,8% de los casos, especialmente por examen físico general y relacionado con el embarazo en mujeres y por enfermedades del sistema digestivo en hombres<sup>12</sup>.

Niños y mujeres conforman el 73% de la población desplazada en el país<sup>13</sup>. De 1995 al año 2003, entre los colombianos que se vieron forzados a desplazarse, más del 50% eran menores de 18 años y jóvenes<sup>14</sup>.

Al considerar el componente educativo, según un estudio de 1998 en Colombia, las tasas de deserción más altas se presentaron en sexto grado, el 15%; en los grados séptimo y octavo la deserción varió entre el 7 y 9%; y en los grados noveno y décimo volvió a incrementarse la deserción: 13% para el primero y 10% para el segundo. En contraste, es llamativo, según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud del año 2005 (ENDS2005), que en primaria el porcentaje de alumnos que abandona el estudio se incrementa a medida que avanzan los cursos, desde tres por ciento en primero de primaria hasta siete por ciento en el quinto grado. En secundaria la cifra de abandono alcanza el 60% en el grado once siendo mayor en los hombres que en las mujeres, así como en la zona rural y entre las personas más pobres.

Entre el año 1997 y 2000 había aproximadamente 144.000 niños que estaban trabajando y eran analfabetas, el 35,5% de niños que trabajaban había abandonado la escuela y la mitad de niños que trabajaban el campo solo tenían educación básica primaria; en general en los años indicados se percibió que el número de jóvenes entre los 12 y 17 años que estudiaban y trabajaban aumentó significativamente<sup>15</sup>. Hacia el año 2003, aproximadamente el 50% de los niños y niñas trabajadores entre 12 y 13 años no recibían ingresos directos, sino que tenían otro tipo de remuneración y además a los menores de 18 años les pagaban solo entre el 25% y 80% del salario mínimo legal diario. Solamente el 23% de los niños y niñas que trabajaban tenían seguridad social, un gran porcentaje de ellos como beneficiarios indirectos, a través de la afiliación de algún familiar. De cada 10 menores de 18 años que trabajaban, 7 no asistían a la escuela<sup>16</sup>.

Los adolescentes inician cada vez más temprano su actividad sexual: el 40% de las mujeres de 15 a 19 años ha tenido relaciones sexuales, una de cada cinco es activa sexualmente, la edad promedio de la primera relación sexual es a los 16 años y en mujeres sin escolaridad es 4 años antes que las que tienen educación superior. De igual forma, aquellas que viven en áreas rurales inician a edades más tempranas su actividad sexual frente a quienes residen en zonas urbanas<sup>17</sup>.

La ENDS2000 registró que el 19% de las adolescentes entre los 15 y 19 años de edad ya eran madres, estaban o habían estado alguna vez embarazadas. La cifra puso en boga el tema del embarazo a temprana edad, no sólo por las consecuencias físicas para la mujer, sino por los diferentes efectos que conlleva. Entonces se hizo urgente la problemática y la necesidad de adoptar medidas de prevención, así como revisar el tema de la educación sexual y el acceso a los servicios de salud para jóvenes. Con ese propósito se elaboró la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva emitida por el Ministerio de la Protección Social en el año 2003 pero

con los resultados de la ENDS2005, donde se incrementó el embarazo en la adolescencia, al 21%, parece que las políticas en este sentido están fallando<sup>18</sup>.

En el 2001, el 21,4% del total de nacimientos del país, se presentó en madres adolescentes, 74 nacimientos por cada 1.000 adolescentes. El uso de anticonceptivos es muy bajo: el 67% de las adolescentes que han tenido relaciones sexuales nunca ha usado métodos anticonceptivos; sólo el 57,2% de las que están en unión los utiliza, el 60% usa el método del ritmo, al tiempo que sólo un 38% tiene conocimiento sobre su período fértil<sup>19</sup>.

El 47% de las personas de 12 a 17 años no están afiliadas al Sistema de Seguridad Social en Salud. Uno de cada tres niños, niñas y adolescentes de 9 a 18 años, se declara poco o nada informado sobre el SIDA, y de aquellos de 15 a 19 años que se dicen informados, el 17% declara que no sabe como evitar esta enfermedad y el 32% se siente en riesgo de contraerla. Entre las mujeres de 15 a 19 años que han tenido relaciones sexuales, el 99,6% refiere conocer el condón, pero solamente el 8,2% lo utilizó en su última relación. El 35% de las personas portadoras del VIH en Colombia son menores de 29 años<sup>20</sup>.

Según estimaciones del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), en el país hay cerca de 30.000 niños y niñas que pasan en la calle la gran mayoría de su tiempo. El 37% están en Bogotá. En ciudades como Cali, Medellín, Bucaramanga y Pasto se ha observado de 1999 a 2003 un incremento de la niñez callejera y la vinculación creciente de niños y niñas al comercio informal. De acuerdo con un Censo realizado por el DANE en noviembre del 2002, la situación de indigencia en Medellín es crónica: De 6.913 personas que tienen la calle como casa o viven de ésta, el 60% son menores de edad. Esta problemática va en aumento por causa del desplazamiento, pues muchas personas víctimas de la violencia en los municipios de Antioquia o de Chocó emigran a Medellín.

En Medellín, según proyecciones de Planeación Municipal, había en el año 2000 aproximadamente 8.000 menores de 25 años vinculados a 138 organizaciones armadas; a inicios del 2003, aproximadamente 7.000 niños y adolescentes, preferiblemente entre los 15 y 17 años de edad, se encontraban vinculados a los grupos armados irregulares<sup>21</sup>.

El panorama anteriormente expuesto permite plantear una serie de cuestionamientos acerca de cuáles son las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes que viven en la zona urbana de la ciudad de Medellín y cuáles son los principales problemas que los aquejan y que ameritan intervención. Este estudio responderá a las anteriores preguntas tomando como referencia la población entre 15 y 19 años habitante de la ciudad de Medellín, lo cual permitirá focalizar los problemas más relevantes de este grupo poblacional además de generar información oportuna y confiable que permitan una definición más acertada de las políticas de gobierno en el ámbito de la estrategia.

## 2. Justificación

Unas buenas condiciones de vida de los adolescentes jóvenes son elementos claves para el progreso social, económico y político de todos los países y territorios. Sin embargo, con demasiada frecuencia las necesidades y los derechos de dicho colectivo no figuran en las políticas públicas, ni en la agenda del sector salud, excepto cuando su conducta es inadecuada. Uno de los factores que contribuye a esta omisión es que los jóvenes en comparación con los niños y los adultos mayores, sufren de pocas enfermedades que ponen en riesgo sus vidas además de la despreocupación de su salud ya que, en general, gozan de ella. Sin embargo, aunque gran parte de los hábitos nocivos para la salud adquiridos durante la adolescencia no se manifiestan en morbilidad o mortalidad durante la adolescencia misma, sí lo hacen en años posteriores. De hecho, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 70% de las muertes prematuras en el adulto se deben a conductas iniciadas en la adolescencia<sup>22</sup>.

En adición a lo anteriormente mencionado, hay un importante grado de desconocimiento de la auto percepción que las personas jóvenes tienen de sus problemas sanitarios, económicos, políticos y sociales. De manera más concreta, los principales trastornos de la salud que afectan de forma especial al colectivo joven son los siguientes: accidentes de tráfico, comportamientos adictivos, trastornos derivados de prácticas sexuales, trastornos alimentarios y trastornos mentales. En cuanto a la mortalidad, la muerte de los jóvenes supone una importante carga para la sociedad; al costo emocional que supone la pérdida de una persona joven se añaden importantes costos sociales y económicos. El interés se incrementa si se considera que enfermedades como el SIDA afectan principalmente a la población joven, y que además de esto, la prevalencia de otras enfermedades los viene afectando de manera significativa dado sus condiciones y modo de vida<sup>23</sup>.

Caracterizar una respuesta adecuada a los riesgos en estas edades exige de la sociedad, de los entes rectores que la gobiernan y de los propios jóvenes, un conocimiento de las condiciones de vida de este colectivo joven, más allá de las causas violentas, que orienten la aplicación de programas de promoción y prevención y que además permitan servir de contexto y marco de referencia para que las propuestas de políticas públicas de juventud consideren elementos de pertinencia y factibilidad económica y social para materializarlas. Desde esta perspectiva, abordar las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes medellinenses debe ser un imperativo ético, para asumir la responsabilidad social como inversión en capital humano más que como gasto público.

Otra razón que da aval a la realización de esta investigación es la necesidad de contar con indicadores verificables, como los propuestos en esta investigación, para hacer una medición de los progresos alcanzados a favor de los adolescentes jóvenes en el futuro pues no se cuenta con éstos. Desde esta mirada, esta

experiencia debe ser la línea de base para futuras investigaciones que conlleven a medir la magnitud del cambio de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

Esta investigación sobre condiciones de vida en adolescentes jóvenes va más allá que aquellas similares que se han hecho sobre dicho grupo de edad de la ciudad en particular y del país en general en el sentido que, aparte de que proporcionará información actualizada sobre las condiciones de vida generales de la mencionada población, servirá de base para el diagnóstico, la construcción de políticas públicas y el desarrollo de líneas de investigación e intervención de problemáticas, hará dos aportes adicionales importantes: el primero es la construcción de un indicador de condiciones de vida de los adolescentes jóvenes de la ciudad que combinará en una sola medida las variables con mayor peso de cada uno de los dominios que se evaluarán y el segundo en la construcción de un modelo multinivel que permitirá determinar que proporción de la variación del resultado en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes se debe a las características de estos y cuál a las características del entorno.

La construcción de un índice de condiciones de vida y de un modelo multinivel es importante por que mostrará concretamente desde una mirada cuantitativa multivariante, la situación de los adolescentes jóvenes según los diferentes dominios que la investigación documental ha referido como indispensables en la vida de los mismos. El mayor logro que se obtendrá con la construcción de dicho índice y modelo es que estos podrán ser utilizados en investigaciones similares en el futuro con el fin de determinar los cambios en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes y por ende valorar dichas condiciones según los estimadores obtenidos.

### 3. Marco teórico

#### 3.1 Adolescencia

El término adolescencia se deriva de la voz latina *adolescere*, que significa crecer y desarrollarse hacia la madurez. Es un concepto construido socialmente que tiene connotaciones culturales. Las percepciones de la infancia y la adolescencia, así como la manera en que los derechos en estas etapas son protegidos, tienen sus raíces en realidades culturales y políticas que varían de un país a otro. Los adolescentes no conforman un grupo homogéneo, lo que tienen en común es la edad; viven en circunstancias diferentes y tienen necesidades diversas\*.

La adolescencia es una construcción de las sociedades modernas que ven a la persona en una etapa pre-productiva, en preparación para llegar a ser lo que la norma social les indica: un adulto, productivo, con familia y sin asuntos pendientes con la ley; un “buen ciudadano”. Detrás de la actitud contestataria de los adolescentes, existe una búsqueda de sentidos que va más allá del modelo que el mundo adulto moderno les ofrece, una búsqueda que persigue el valor de lo social en la relación de sí mismos con el entorno, más allá de los valores del mercado: por encima de la producción y de la reproducción, está la relación con los amigos y los pares, los afectos, el amor, el placer, el juego, la música, el teatro, los deportes, la cultura en su sentido más amplio.

Según Rassial, 2000, el verbo que mejor caracteriza a la adolescencia sea el verbo “salir”: Salir de la infancia y de la casa, salir a experimentar, a buscar, salir con alguien, abrirse al mundo más allá del universo familiar. La adolescencia constituye la primera experiencia que tiene el individuo con la dimensión colectiva de la vida. En un momento histórico y cultural determinado, la adolescencia está situada en el punto de contacto de por lo menos dos generaciones. Desde allí explora las carencias, los vacíos y las promesas no cumplidas de los padres, las familias y las sociedades<sup>24</sup>.

La adolescencia constituye una fase del desarrollo con características propias y con modificaciones de orden biopsicosocial. Abarca un amplio periodo de crecimiento físico y psicológico dirigido hacia la madurez cognoscitiva, funcional, emocional, sexual y social. Transcurre entre los 10 a 19 años con un corte en subgrupos: de 10 a 14 años y de 15 a 19 años.

---

\* La adolescencia subyace en el periodo de la juventud, la cual comprende el periodo característico entre los 14 y 25 años de edad; es una categoría sociológica caracterizada por el hecho que durante ella los jóvenes comienzan a asumir con plenitud derechos y responsabilidades, además, esta ligada a los procesos de interacción social de las personas.

### 3.1.1 Enfoques para abordar la adolescencia

Fernández 1998<sup>25</sup> aborda la adolescencia a través de seis enfoques: el primer enfoque afirma que la adolescencia es una transformación pubertaria en la cual se le da un énfasis a la complejidad de transformaciones endocrinas y morfológicas y a la variabilidad de su aparición la que estaría determinada por factores socioeconómicos e históricos lo que la ha ligado al campo de la biología y la lógica médica. Dicha postura es la que se ve reflejada y desarrollada en las escuelas ya que se da un énfasis en el desarrollo del púber.

El segundo enfoque ve a la adolescencia como fenómeno de edad, en el cual la adolescencia es una edad del hombre. Se incluyen diferencias en los intervalos de edad según trate de hombres o mujeres, al cabo de los cuales se pasará a la edad adulta, o bien a algún tiempo intermedio.

El tercer enfoque asume la adolescencia como experiencia de desarrollo, esto es, la presenta como un lugar en ese tránsito del hombre a su desarrollo; todo periodo de la vida tiende a ser caracterizado por un grupo de problemas del desarrollo con un conjunto de situaciones típicas y de tareas, en las que se reconocería.

El cuarto enfoque presenta la adolescencia como camino a la adultez, propuesta que se afirma en la posibilidad de sostener al final un producto logrado, culminación del desarrollo, superador de la fractura subjetiva y que puede renegar de su recorrido, y de sus errores previos<sup>26</sup>.

El quinto enfoque aborda la adolescencia como producción socio-histórica ya que al parecer, las sociedades primitivas no poseían nuestra concepción de adolescencia, sino que realizaban ritos de iniciación que al ser pasados por los jóvenes, les concedían de manera inmediata el estado de madurez<sup>27</sup>. La adolescencia sería un fenómeno propio de determinadas formaciones sociales avanzadas, concretamente de las sociedades capitalistas urbanas y en último término, un efecto de su modelo económico de producción y de distribución del trabajo por lo que no es extraño que se afirme que de la adolescencia se sustraerían, en mayor o menor medida, los llamados pueblos primitivos, así como ciertos sectores sociales, tales como el campesinado o los grupos marginales (lo que lleva a cuestionar si la adolescencia, ¿no será un asunto exclusivo del mundo occidental?)<sup>28</sup>.

El sexto enfoque plantea la adolescencia como condición bio-psico-social, en la cual se incorporan múltiples componentes en la evaluación integral del adolescente por que el estudio de cualquier aspecto de su vida es multifacético, desde la subjetividad individual hasta la compleja interacción del adolescente y su entorno. No solo en la vida del adolescente los problemas orgánicos son los protagónicos: existen importantes factores psicológicos y sociales que intervienen en el origen y en desarrollo de su existencia<sup>29</sup>.

### 3.1.2 La Condición de Juventud

Tal como se afirma en la cartilla Redescubrirte, del proyecto Red de Jóvenes, en torno a si mismos los jóvenes crean ambientes especiales, contextos particulares para vivir ese tiempo de una manera que no pueda ser ni como niño ni como adulto. Las vivencias individuales del joven se agrupan en contextos colectivos en los cuales habitan otros jóvenes creando condiciones especiales.

Las disciplinas actuales definen la juventud como un tiempo biológico, psíquico y social en el que el sujeto experimenta cambios importantes. En el cuerpo se expresa la pubertad y se potencian los caracteres sexuales primarios y secundarios. En lo psíquico se elaboran duelos por la pérdida de la condición de niño, el paso a ser un adulto con responsabilidades, y el abandono de la seguridad y la protección de los padres. En lo social se asumen deberes y derechos que le exigen como adulto en proceso, hacerse cargo de si mismo y continuar la construcción cultural.

La sociología ha introducido el término condición de juventud para describir y explicar los estados, las maneras de habitar y construir espacios y contenidos que los jóvenes realizan de acuerdo con sus historias particulares, a la influencia de los medios de comunicación y a las posibilidades de acceso que tengan para recrear esas condiciones. Este concepto permite visualizar a los jóvenes como grupo poblacional, caracterizarlos psicosocialmente teniendo en cuenta los discursos que emergen de las disciplinas de las ciencias humanas y de la salud. Además brinda elementos para visualizarlos con otros factores influyentes como los cambios tecnológicos, el desarrollo cultural de la sociedad y las concepciones políticas y éticas.

La condición de juventud está determinada no solo por las construcciones reales propias de la población juvenil, su conformación también es nutrida por el contexto en el cual habitan. Las poblaciones edifican saberes desde lo colectivo a partir de sus relaciones, valores, creencias y prácticas. A esto se llama representación social, una idea que muchos tienen frente a algo, que permite ciertos entendimientos sobre las formas de vivir. Es así como la condición de juventud no sólo depende de los símbolos y los actos de las poblaciones jóvenes, sino que se nutre de lo que sus contextos inmediatos elaboran sobre ellos.

Las prácticas culturales delinean características a través de las cuales los jóvenes dan cuenta de sus estados y condiciones de "ser". Estas permiten crear patrones de consumo, diferentes expresiones estéticas, la apariencia física, la moda, la concepción de territorios y territorialidades<sup>30</sup>.

### 3.1.3 Perspectivas sobre juventud

Las diferentes disciplinas de las ciencias han construido teorías para nombrar y caracterizar a la población joven. Conocer esta diversidad de posiciones permite abordar el estudio de los adolescentes jóvenes de una manera integral, mientras que enfocarse desde una sola perspectiva teórica, reduciría las posibilidades de lectura y entendimiento de la juventud y sus condiciones.

- **Perspectiva médica:** La medicina ha hecho énfasis en el proceso evolutivo corporal. Su mirada ha estado puesta tanto en el desarrollo biológico interno (hormonal) como en el de los órganos reproductivos (llegada de la menarca, eyaculaciones, aparición de vellos púbicos, definición y ensanchamiento de los músculos). Se ha dado relevancia a la época de la pubertad, en la cual se inician estos procesos, por ser determinantes para la reproducción humana<sup>31</sup>.

- **Perspectiva psicológica:** Define la adolescencia como una etapa de transición entre la niñez y el mundo adulto en el sentido que es una fase transitoria que debe conducir a la consolidación de la actividad vocacional, sexual y personal. Es considerada como una etapa de pérdidas y transformaciones del cuerpo. El adolescente tiene la tarea de elaborar el duelo en estas pérdidas, dar paso a nuevas soluciones y construir una nueva identidad. La psicología propone que dichos duelos y transformaciones que ocurren en lo psíquico son observables en los comportamientos y actitudes de adolescentes que se caracterizan por buscar identificaciones, el sentido de la vida, vivenciar crisis religiosas e ideológicas, asumir actitudes sociales de continuas preguntas, desafíos y exploración de sus elecciones y actividades sexuales. Los adolescentes realizan estas tentativas de construcción de identidad de manera individual y en grupo<sup>32,33</sup>.

- **Perspectiva sociológica:** La sociología teoriza la juventud como una etapa en la que se desarrolla la capacidad de reproducir la especie, lo biológico, lo social y la productividad. Enfatiza en la subordinación del joven frente al mundo adulto, las prácticas diferenciadas entre un mundo y otro, la reproducción social y la moratoria vital (tiempo que la sociedad otorga al joven para que este se dedique a su formación y preparación para la entrada como sujeto activo a la sociedad) y moratoria social (preparación para la vida adulta). Interpreta a la juventud como una franja poblacional en manifiesta rebeldía respecto a las relaciones de poder. Describe a los jóvenes como seres con tendencia a la autonomía, a crear desde sus propios grupos y nichos. Para la sociología, los jóvenes sienten desmotivación para participar en procesos y objetivos sociales en los cuales no aparecen sus intereses. Considera a la juventud como una fuerza potencialmente transformadora o generadora de cambios sociales, pero marginada por ser considerada no productiva en términos económicos<sup>34,35</sup>.

- **Perspectiva histórica:** Desde esta perspectiva la juventud es una forma común de concebir el mundo incorporando códigos culturales, políticos, tecnológicos y artísticos de una época particular. Se caracteriza por generar identidades y sentimientos colectivos que un segmento poblacional construye en virtud de la similitud de edades, en referentes históricos y culturales concretos. La juventud aparece y se desarrolla en las sociedades como consecuencia de la marginación o subordinación generada por las relaciones de poder y riqueza de unos sobre otros. La duración de esta condición y sus características varían constantemente y se construyen de acuerdo con los contextos sociales<sup>36,37</sup>.

- **Perspectiva antropológica:** La antropología se interesa por describir y comprender las diferentes prácticas culturales, reconoce las juventudes como nuevas propuestas contemporáneas de vida, nuevas éticas, estéticas, racionalidades e innovadoras prácticas comunicativas que se generan en virtud de lo cotidiano y caracterizan las agrupaciones sociales de los jóvenes. Esta disciplina ha propuesto diferentes maneras de clasificar el agrupamiento juvenil: Contraculturas (Reacción de oposición a los estilos de vida adultos), subcultura (estilos de vida marginales dentro de la cultura dominante), nueva cultura (otras alternativas de vida válidas diferentes a las tradicionales) y tribus urbanas (agrupamientos juveniles con códigos y comportamientos particulares y tendencia al nomadismo)<sup>38,39</sup>.

### **3.2 Calidad, estilo, modo, nivel y condiciones de vida**

Los factores psicosociales son todos aquellos aspectos que influyen sobre la salud, los servicios de salud o el bienestar de una comunidad y que dependen de la psicología de los individuos o de la estructura y funcionamiento de los grupos sociales<sup>40</sup>.

Existen un conjunto de aspectos que pueden ser considerados como elementos de condicionamiento social del hombre y por ende de su bienestar, entre ellos es necesario señalar<sup>41</sup>:

#### **3.2.1 Calidad de vida**

Es el aspecto cualitativo que expresa el grado de bienestar o satisfacción subjetiva<sup>42</sup>. El término calidad de vida ha tenido diferentes interpretaciones en los diversos campos disciplinares y cuyo conocimiento permite una visión holística de la significación de dicho término.

Desde la mirada de la ética, la calidad de vida se asocia con la racionalidad, con la vida humana, con el deber ser; ella permite diferenciar lo bueno de lo malo, el deber hacer del mal hacer<sup>43</sup>; desde lo filosófico, se asocia con el bien para las personas desde diferentes perspectivas: la que considera como calidad de vida la

valiosa experiencia consciente que permiten una buena vida (teoría hedonista); la que consiste en la satisfacción de los deseos a través del cumplimiento de los mismos (teoría del deseo); la que consiste en el logro de ideales específicos normativos, aquellos que redundan en los manuales de convivencia (teoría del bien sustantivo). Nótese que las dos primeras teorías se contraponen a la tercera. Aquellas destacan que la calidad de vida está asociada con la felicidad y con el deseo; la última enfatiza en que calidad de vida es la realización de lo correcto, de lo que debe hacerse pero que paradójicamente puede acarrear infelicidad y por lo tanto mala calidad de vida<sup>44</sup>.

Desde la mirada económica, la calidad de vida se ha medido históricamente a través de, primero, el ingreso per cápita, esto es, relación entre el producto interno bruto y el número de habitantes de un país, el cual ha sido muy criticado por cuanto no tiene en cuenta variables fundamentales que hacen referencia a aspectos tales como la distribución del ingreso, el poder adquisitivo, etc.; segundo, a través del nivel de vida el cual añade al ingreso per cápita otros dominios sanitarios, educativos, laborales y de ambiente. En el ámbito científico, el concepto de calidad de vida se ha analizado desde diferentes ópticas dando lugar al surgimiento de nuevos paradigmas, por lo complejo y multifactorial de su definición, y posterior medición y valoración<sup>45</sup>.

Como producto de la teoría económica keynesiana cuya difusión a partir de la posguerra reclamaba el reordenamiento geopolítico y la reinstauración del orden internacional, surge el concepto de calidad de vida el cual admitía como ideal social y económico que éste era el resultado de la posibilidad de consumir y acumular. Pero este ideal no es una condición necesaria y suficiente para asegurar la calidad de vida de las personas. De hecho, en los países en vías de desarrollo a pesar del aumento del crecimiento económico se han recrudecido la pobreza y el deterioro de la salud<sup>46</sup>. Sin embargo, la evolución del concepto siempre ha estado encaminada a la determinación del grado de bienestar de la población. Allardt plantea que la calidad de vida es tener, amar y ser. En este orden de ideas, la calidad de vida medida en términos de riqueza se replantea por los nuevos teóricos quienes argumentan que esta debe ser abordada desde la perspectiva de las oportunidades, libertades y necesidades fundamentales<sup>47</sup>.

Borthwick-Duffy, 1992, propusieron un modelo conceptual de la calidad de vida que incorpora la calidad de las condiciones de vida a nivel individual y la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales; Felce y Perry, 1995, anexaron al anterior modelo conceptual la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales.<sup>48</sup>

Rodado-Grijalba, 2001, plantearon una fórmula para la definición de la calidad de vida que agrupa gran variedad de factores que la determinan o la afectan en

cuatro grandes dimensiones o dominios: nivel de vida, condiciones de vida, medio de vida y relaciones de vida.<sup>49</sup>

Para algunos autores la categoría calidad de vida tiene un carácter general y de esta se derivan las subcategorías nivel de vida, modo de vida y bienestar<sup>50</sup>. Con frecuencia, hay economistas que plantean que la calidad de vida depende de las personas, para adquirir cualquier tipo de producto, así como de bienes materiales que la tecnología moderna y la sociedad pueden ofrecer como indicadores de estado social. De esta manera no hacen otra cosa que igualar el término de calidad de vida con el de nivel de vida. Es comprensible que, en la determinación de la calidad de vida de una sociedad concreta, intervengan elementos tanto del modo de vida como de las condiciones de vida, de forma muy interrelacionada; por lo que la calidad de vida de los grupos humanos que se establezcan dentro de una determinada sociedad, dependerá, fundamentalmente, de la relaciones que esos individuos tengan con los medios de producción, de su posición en cuanto grupo social, con respecto a esos medios de producción, a la organización del trabajo y a la cuantía y proporción que reciban de la riqueza social que se produzca en la sociedad a la que pertenecen, y de las condiciones de vida existentes en la sociedad<sup>51</sup>.

### **3.2.2 Estilos de vida**

Es el aspecto de la actividad vital diaria de las personas que indica la línea y orientación de la conducta y el razonamiento de la personalidad. En él están reflejados los hábitos estables, costumbres y conocimientos del individuo. En él se expresa la diversidad de la actividad vital de los hombres. Todos los fenómenos que se hallan vinculados con el estilo de vida se interrelacionan estrechamente con los valores morales, aspiraciones y esperanzas, que dan de hecho un sentido personal a la conducta que asumen. Siempre presupone una elección personal o cierta libertad. Los aspectos o elementos que conforman el estilo de vida son, entre otros, el presupuesto y estructura del tiempo libre, el carácter del trabajo y papel que juega en la vida del hombre, el nivel y carácter del consumo; la cultura material, modas empleadas, útiles domésticos, los hábitos de higiene personal y de cultura física, los contactos sociales y las conductas en horas de descanso<sup>52</sup>.

### **3.2.3 Modo de vida**

Es un determinado modo de actividad de los individuos y de manifestación de su vida, que expresa la forma de inclusión activa de ellos en el modo de producción o en otras palabras, es la forma que adquiere la actividad vital del individuo, del grupo social, clase o el pueblo en general, que actúa en una formación económica-social dada. Está determinado por el nivel de desarrollo de las fuerzas productivas, por el sistema de relaciones de producción y por la estructura social de la sociedad en cuestión. Según es el modo de producción así será la actividad laboral, de consumo, cultura, etc.<sup>53</sup>.

- **Nivel de vida**

Es el aspecto cuantitativo del modo de vida, que evalúa el nivel de satisfacción de las necesidades materiales y espirituales, se relaciona directamente con el nivel de ingreso de la población, aseguramiento de la vivienda, alimentación, servicios de salud, etc.; de hecho la existencia de bajos ingresos en un grupo social, o la no cobertura adecuada de los servicios de salud se constituyen en factores de riesgo psicosocial para una población dada. Este concepto enfatiza sobre el dominio del individuo sobre los recursos en forma de dinero, posesiones, conocimiento, energía mental y física, relaciones sociales, seguridad y otros medios<sup>54</sup>. Sin embargo dicho énfasis ha sido objetado por limitarse solo a los recursos y dejar de lado algunas condiciones como tener buena salud y circunstancias como la calidad del ambiente de trabajo, espacio del hogar, como importantes en el bienestar individual. Además, el mismo conjunto de recursos no tiene el mismo valor equivalente en todos los contextos<sup>55</sup>.

### **3.2.4** Condiciones de vida

Son el conjunto de bienes que conforman la parte social de la existencia tales como la salud, educación, alimentación, sanidad ambiental y vivienda. Merced a estos bienes, los individuos coexisten en el espacio y en el tiempo y se desarrollan a lo largo de la vida, esto es, ellos son las condiciones concretas de existencia de un individuo que si bien son determinadas en una buena parte por la pertenencia a un grupo social, otros aspectos dependen de cómo el individuo materializa estas condiciones.

Una de las evidencias que se percibe cotidianamente es la diferencia en las condiciones en que viven los diversos grupos humanos, las cuales, en alguna medida, son el resultado de la diversidad cultural: ¿Por qué a pesar que se encuentran individuos que ocupan el mismo estrato social y por ende poseen “economías similares”, sus condiciones de vida concretas varían y de hecho pudiera haber en uno u otro más o menos riesgos para la salud?

Se ha considerado que las condiciones de vida son un factor determinante del bienestar y el que más dominios de interacción tiene con los otros componentes de la calidad de vida. Por ejemplo, deficientes condiciones de vida se manifiestan en el analfabetismo, situación que reduce la posibilidad de ubicación laboral y por ende tener un ingreso que alcance para colmar las necesidades. A su vez, un ingreso ínfimo se traduce en hacinamiento, alimentación desbalanceada, en dificultad para acceder al agua potable y en unas condiciones precarias de sanidad ambiental, lo que trae como inevitable consecuencia deterioro de la salud y una considerable reducción en la expectativa de vida. La falta de educación y la pobreza provocan destrucción del medio ambiente y, a su vez, las deplorables condiciones del entorno ambiental producen efectos nocivos sobre la salud y la

vida de las personas. El escenario de la pobreza está marcado por una red de factores que hace que el desempleo, la falta de educación, los bajos ingresos, la mala salud, la vivienda inadecuada, los entornos contaminados y las conductas agresivas afecten usualmente a los mismos barrios, a las mismas familias y a las mismas personas.<sup>56</sup>

La evaluación de las condiciones de vida de una población permite determinar las causas de pobreza y la forma en que se interrelaciona, los cambios, entendidos como avances o retrocesos, en las condiciones de vida, el impacto de las políticas de gobierno, la creación de políticas públicas, la focalización de las intervenciones y programas sociales dirigidos a los más pobres, la construcción de perfiles de pobreza y la identificación de componentes para construir estrategias que alivien la pobreza<sup>57</sup>.

### **3.3 Medición de las condiciones de vida**

Si se pretende seleccionar entre los diversos factores que influyen en las condiciones de vida de una comunidad los más importantes, es necesario recurrir a la construcción de índices compuestos que permitan medir logros o hacer comparaciones entre grupos sociales. El ejercicio resulta un tanto complejo, ya que no es fácil convertir en un simple número la diversidad de factores que determinan o afectan las condiciones en que se vive.

Son muchos los criterios subjetivos que inevitablemente se incorporan en la elaboración de un índice compuesto, tanto en la selección de sus componentes como en la importancia relativa que asigna a cada uno de ellos razón por la cual es usual que difieran entre sí métodos de medición que apuntan al mismo fin<sup>58</sup>. Se advierte que no es fácil escoger un listado de variables representativas y mucho menos establecer las ponderaciones con que cada una de ellas participaría en la conformación de un índice compuesto de las condiciones de vida. Los individuos no aíslan los diferentes aspectos que inciden su diario vivir, sino que tienen una sensación general de lo que es el bienestar. Y allí radica una de las mayores dificultades al tratar de elaborar un índice compuesto para medir las condiciones en que se vive<sup>59</sup>.

### **3.4 Calidad de vida vs. Condiciones de vida**

Con el fin de clarificar la diferencia entre calidad de vida y condiciones de vida, el esquema siguiente presenta en forma de pareo, las similitudes y diferencias entre estos dos conceptos, lo cual le dará claridad al lector de la elección en esta investigación de la temática de las condiciones de vida, por predominio de la medición objetiva, pero de todas maneras reflejo de la calidad de vida, como componente particular.

<b>Características</b> <sup>60,61,62</sup>	<b>Calidad de Vida</b>	<b>Condiciones de Vida</b>
Definición	Bienestar, felicidad y satisfacción que permite la capacidad de actuación. Es la calidad de las condiciones de vida.	Conjunto de circunstancias materiales de la existencia y de la supervivencia de un individuo o grupo humano.
Traducción	Cualitativa - Cuantitativa Esencialmente Cualitativa Concepto amplio relacionado con los elementos esenciales del entorno. Es multidimensional	Cuantitativa - Cualitativa Esencialmente Cuantitativa Aspectos considerados como categorías separadas y sin traducción individual.
Términos	Subjetivo Propio de cada individuo, influenciado por el entorno en que se vive: sociedad, cultura, escala de valores, salud física, estado psicológico, nivel de independencia.	Objetivo Características del entorno medibles para todos: nivel educativo, condiciones de vivienda, salud, consumo de alimentos, seguridad social, ropa, tiempo libre, derechos humanos.
Dimensiones	Física: Salud – Vida con calidad. Psicológica: Amor – Significado de la vida. Social: Dinero – Relaciones interpersonales.	Biológica: Representa el potencial genético. Ambiental: Procesos ecológicos Conductual: Incluye estilos de vida, hábitos y formas de conducta Económica: Producción, consumo
Particularidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjetivo: Cada ser humano tiene su propio concepto.</li> <li>• Universal: Las dimensiones son valores comunes en las diversas culturas.</li> <li>• Holístico: Incluye todos los aspectos de la vida, traducidos en las tres dimensiones.</li> <li>• Dinámico: Cambia en periodos cortos de tiempo.</li> <li>• Interdependencia: Las dimensiones están interrelacionadas.</li> </ul>	<p>Es la satisfacción de las necesidades, el desarrollo humano de la sociedad, que se consigue a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda</li> <li>• Trabajo</li> <li>• Educación</li> <li>• Seguridad</li> <li>• Salud</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Servicios de las viviendas.</li> </ul> <p>así como situación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo</li> <li>• Gastos</li> <li>• Ingresos</li> </ul>

### 3.5 Contexto mundial y regional de la adolescencia y juventud

En la mayoría de los países los ajustes económicos de la década del 90 han tenido efectos regresivos. Los niveles de pobreza aumentaron, la distribución del ingreso evidenció una mayor desigualdad y las diferencias sociales se tornaron más profundas. Estas desigualdades producen un efecto de fragmentación social en el sentido de la percepción social de que grandes grupos de la población se encuentran

en peores condiciones económicas y sociales que antes, en tanto una minoría manifiesta crecimiento sustantivo<sup>63</sup>.

Las manifestaciones del deterioro de la situación social durante la década de los 90 se evidencian en los altos niveles de desempleo de los jefes de familia y en los jóvenes, así como un número significativo de estos últimos que tampoco estudian. Esta situación se ha agudizado en los hogares de menores ingresos, que además de experimentar una reducción de su poder adquisitivo, viven en áreas cada vez más periféricas y distantes de sus lugares de trabajo como expresión de los modelos de urbanización prevalecientes. Si bien se han mantenido los avances alcanzados en materia de mortalidad infantil, esperanza de vida, tasa de alfabetización, niveles de educación y acceso a los servicios de agua potable y alcantarillado, el descenso en la inversión económica y social impactó considerablemente la cobertura y calidad de los servicios y las posibilidades de solucionar los temas sociales pendientes, especialmente en las áreas urbanas.

En suma, en estos inicios del siglo XXI, si bien existe experiencia acumulada importante en materia de logros sociales y económicos, de movimientos sociales y políticos, aún persisten fenómenos consensualmente definidos como problemas que requieren un esfuerzo político y técnico de superación: la pobreza, la marginalidad, la exclusión y la desigualdad social. En este contexto, los jóvenes aparecen como grupo social de gran vulnerabilidad a las condiciones de calidad de vida y marginalidad presentes en la región, siendo necesario establecer una visión comprensiva e integral de su situación actual, indicando sus principales dilemas y recursos indispensables, para favorecer una cultura de paz en los países<sup>64</sup>.

### **3.6 Aspectos de las condiciones de vida de los adolescentes y jóvenes**

- **Características sociodemográficas**

Las tendencias evidenciadas en las tasas de fecundidad en Latinoamérica, que en los años sesenta se elevaban a 6 hijos por mujer y que en la actualidad alcanza a 2,6 por mujer, en conjunto con la disminución de la mortalidad (especialmente infantil), han modificando la estructura por edad de la población. Esto se traduce en un gradual proceso de envejecimiento que, a cierto plazo, tiene como efecto aumentar el peso relativo de la población en edad productiva y reproductiva. De esta manera, aumenta el número de aspirantes a ingresar a la fuerza de trabajo, lo cual redundará en las elevadas tasas de desempleo, especialmente entre los jóvenes<sup>65</sup>.

La migración del campo a la ciudad de las familias en general y de los jóvenes en particular se patentiza, en el último caso, por que la motivación de los jóvenes hacia la vida urbana es diversa. El proceso de modernización, el acceso a la educación, las posibilidades de mejores empleos y condiciones de vida y de mayor posibilidad de movilidad, el acceso a mayores y mejores bienes y servicios, sumado a la atracción cultural que genera la vida urbana constituyen elementos centrales de la

valoración de la vida en la ciudad de los jóvenes rurales. No obstante, las posibilidades reales de acceso de estos jóvenes, sin educación ni capacitación pertinente para ingresar a una ocupación que les permita insertarse adecuadamente en la estructura urbana, son mínimas.

En términos de la distribución por grupos de edad de la población joven, hubo en el período 1970-2000 una pérdida de importancia relativa del grupo 15 a 19 años (adolescentes jóvenes) frente al grupo 20 a 24 (jóvenes adultos). Este hecho fue previsible en consideración a la evolución gradual del peso demográfico de la población joven debido a la combinación de factores tales como la disminución de las tasas de natalidad y fecundidad, aumento de la esperanza de vida al nacer, que se contrarrestan con la disminución de las tasas de mortalidad en edades más avanzadas.

- **Educación**

En América Latina y el Caribe, durante la década de los 80, aumentó aceleradamente la matrícula escolar, especialmente en nivel primario y se avanzó considerablemente en la reducción del analfabetismo. Este, en Colombia, en 1970 en los jóvenes de 15 a 19 años alcanzó el 17%, en tanto que en 1990, para igual grupo de edad, disminuyó al 6%, constituyendo un importante y exitoso indicador de los logros de aprendizaje escolar mínimos. Respecto a la cobertura educacional, en los últimos veinte años ha habido un importante aumento de las matrículas escolares especialmente en el nivel primario.

Respecto a las diferencias de género, en las últimas dos décadas, ha existido una tendencia equiparada en las matrículas de alumnas y alumnos en el nivel primario. Las diferencias entre las alumnas de los países desarrollados y aquellos en desarrollo se establecen en la escuela secundaria, donde las primeras más que las segundas duplican la matrícula. Si bien se evidencia una reducción importante en los niveles de analfabetismo a nivel general, no es menos cierto que en el caso de las mujeres las cifras no son tan alentadoras, y menor a nivel rural, donde el analfabetismo de las mujeres entre 15 y 24 años es mayor de 25%, en tanto que a nivel urbano alcanza apenas al 5%<sup>66</sup>.

Una parte importante de los jóvenes de Colombia, que no han tenido acceso a educación de calidad, abandonan el sistema de educación formal, quedando en una situación de rezago respecto de otros jóvenes, con una grave reducción de sus oportunidades de movilidad e inserción social. En muchos de estos jóvenes, su ausencia en la educación formal se acompaña de importantes riesgos psicosociales, en tanto inician su socialización en el mundo de la calle, las estrategias de sobrevivencia, el desempleo crónico y el subempleo.

- **Trabajo**

La década de los 80 se caracterizó, en el ámbito laboral, por el significativo aumento del desempleo y la disminución de las remuneraciones. Así también, durante este período, se destacó el importante crecimiento del sector informal y de los servicios como espacio ocupacional, especialmente en los jóvenes<sup>67</sup>.

La población juvenil económicamente activa de América Latina duplicó en el año 2000 la participación registrada en el año 70, alcanzando una cifra cercana a los 51 millones de jóvenes. No obstante, este crecimiento presentó matices muy diferentes en cada país, y guarda relación con el grado de modernización y proceso de transición demográfica.

Las mujeres jóvenes cada día se incorporan más al mercado del trabajo. En el año 2000, éstas alcanzaron a representar a la mitad de población activa juvenil. En la población económicamente activa, los jóvenes urbanos y rurales presentaron diferencias cruciales: similar contribución al mercado del trabajo en la zona urbana tanto de hombres como de mujeres jóvenes, situación que difiere con respecto a la inserción en la zona rural donde la mayoría son hombres jóvenes.

En las últimas décadas, tiende a mantenerse la proporción de adolescentes rurales en la población activa, sin embargo, para el grupo de 20 a 24 años el peso relativo se acentúa en las áreas urbanas y de manera creciente. No obstante, estas proporciones y cambios también varían de un país a otro de acuerdo con sus procesos de modernización.

El índice de desempleo juvenil es alto en Colombia. Alrededor de la mitad de los desempleados son jóvenes de 15 a 24 años, siendo este desempleo el doble o más que el desempleo total y mucho más que el desempleo en los adultos. La dificultad de acceder al empleo es particularmente grave, especialmente en jóvenes con bajo patrón de calidad de vida de zonas urbanas. Esta situación se hace más crítica ya que los jóvenes buscan trabajo prematuramente, en detrimento de sus estudios, de su futura productividad y de sus posibilidades de obtención de ingresos. De esta manera, es evidente que el desempleo juvenil no depende exclusivamente del impacto del crecimiento económico global de los países, sino también de diversas variables de orden cultural, de acuerdo a cómo los diversos actores sociales aborden la inserción laboral juvenil: la disociación del sistema educativo respecto al mundo del trabajo, la predilección por los adultos en el empleo, la desconfianza hacia los jóvenes, entre otros. En estos términos, las mujeres jóvenes, los jóvenes indígenas, rurales y discapacitados son los grupos que presentan una mayor discriminación en acceso a la fuerza de trabajo.

La mayor marginación del mercado de trabajo que sufren los jóvenes de hogares de bajos recursos o con niveles de educación menor de seis años, revela la tendencia hacia una estratificación social más polarizada, con mayor desigualdad en calidad y

productividad de los empleos. El porcentaje de jóvenes que no estudia ni trabaja aumentó durante la década del 80, especialmente en los hogares de menos ingresos. Este fenómeno de “inactividad sin justificación” es un indicador importante de riesgo y vulnerabilidad social, asociado a dificultades en la autoestima, alteración del proyecto de vida, dificultad de integración a su propia comunidad, y en casos más conflictivos, drogadicción, delincuencia, prostitución y marginación extrema. Existen dos consecuencias importantes en el desempleo marginador, por una parte, la dificultad de constituir adecuadamente un núcleo familiar, viviendo en condiciones habitacionales precarias (sin los elementos básicos de espacios, servicios e intimidad), que se agudizan en condiciones de hacinamiento lo cual implica alto nivel de conflictos y falta de independencia. Por otra parte, las condiciones de migración de muchos jóvenes rurales generan discontinuidad en sus comunidades locales y tiende a una integración dificultosa en sus nuevos lugares de residencia, en tanto no cuentan con las competencias, recursos ni red de apoyo suficiente como para insertarse adecuadamente, integrándose de manera marginal y en nuevas formas de discriminación.

Los jóvenes adultos con estudios superiores pueden aún, en muchos casos, encontrar trabajo en ocupaciones no manuales, pero mal remuneradas, peor pagadas que las que hoy desempeñan trabajadores de más edad y menos instruidos. Finalmente, las oportunidades de capacitación laboral para los jóvenes son escasas y a menudo están desfocalizadas, con orientaciones de los programas hacia los sectores medios. En muchos casos, esta capacitación tiende a ser obsoleta, teniendo escasos vínculos con las técnicas de producción y tecnologías realmente en uso, y en consecuencia, se promueven y acreditan aprendizajes que suelen estar alejados de los requerimientos del mercado laboral y de las variaciones del ciclo ocupacional. De manera más general estos aspectos constituyen un desafío para las mejores condiciones de vida<sup>68</sup>.

- **Salud**

El abordaje del tema de la salud de la población posee múltiples deficiencias. Por una parte, constituye un área de escaso nivel descriptivo y analítico, y por otra, los paradigmas de abordaje tienden a ser fundamentalmente clínicos y socialmente estigmatizadores.

La etapa juvenil constituye uno de los periodos de la vida de mejores condiciones de salud física, sin embargo se detectan dificultades al considerar una perspectiva integral que considere no solo la parte fisiológica sino la educativa, laboral, sexual y psicosocial.

Las causas de muerte de primer orden son los accidentes (especialmente de tránsito), envenenamientos y episodios de violencia (con una alta incidencia de homicidios), los cuales ciertamente poseen una dimensión de evitabilidad, ligado a componentes culturales y psicosociales<sup>69</sup>.

En el ámbito de la morbilidad se destacan dificultades biológicas y psicosociales asociadas a la etapa juvenil, con un importante desarrollo de situaciones problemas a nivel de salud mental, sexualidad y salud reproductiva, adicciones (tabaco, alcohol y drogas), comportamientos destructivos y autodestructivos.

En los comportamientos propios de la sexualidad y salud reproductiva de los jóvenes se aprecian importantes contrastes. Si bien la tendencia observada en los países desarrollados y de estratos económicos medio-alto y alto de los países en desarrollo es hacia la nupcialidad más tardía, disminución de la cantidad de hijos y asunción de roles parentales en edades posteriores a la generación de sus padres, la dirección que aún presentan las sociedades tradicionales en desarrollo es a jóvenes de parentalidad muy precoz, más allá de lo que sus oportunidades sociales, psicosociales y económicas les permiten<sup>70</sup>.

La vulnerabilidad sanitaria de los jóvenes está directamente vinculada a las prácticas sexuales y las características de la salud reproductiva. Muchos jóvenes inician su vida sexual de manera precoz y con escasa información, estableciendo relaciones genitales a temprana edad de manera desprotegida en el contexto de relaciones de parejas ocasionales y de consolidación precaria. Esta modalidad de establecimiento de la vida sexual manifiesta un carácter riesgoso en diversos sentidos. Las enfermedades de transmisión sexual presentan una mayor prevalencia e incidencia entre los 20 y 24 años, le sigue el grupo de edad de 15 a 19 años y posteriormente el grupo de 25 a 29 años. El SIDA, de creciente expansión en algunos países de la región, constituye la enfermedad letal de mayor gravedad. Se estima que la mayoría de los pacientes VIH se contagiaron en el período juvenil. El aumento de los índices de contagio del virus en la población joven es preocupante, incluso en países en los cuales la incidencia del SIDA es baja. Las características culturales de las pautas de sexualidad y salud reproductiva inciden en las altas tasas de embarazo adolescente, especialmente en jóvenes más pobres. El embarazo precoz tiende a asociarse a diversos problemas de salud física y psicosocial en los hijos: bajo peso al nacer, mayor morbilidad prenatal y posterior, falta de estimulación y maltrato, y también en las madres; mortalidad, patologías obstétricas, interrupción del proyecto de vida y empobrecimiento económico<sup>71</sup>.

Con relación al consumo de alcohol y cigarrillo, ese último es el más consumido. Los índices de consumo de tabaco en los países en desarrollo tienden crecientemente a la equidistancia con los desarrollados. En Colombia, el índice de consumo de tabaco entre los jóvenes es homólogo al que se da en Europa y América del Norte.

Respecto al uso de drogas indebidas, se estima que su consumo es mayor en la población joven, aunque no de manera exclusiva. Progresivamente los índices son más altos en adolescentes y jóvenes que en adultos y a más temprana edad. La edad de inicio parece ser central en la estimación de la potencial intensificación del consumo y aparición de dependencia. El consumo abusivo de drogas está asociado

a dificultades afectivas, desintegración social, pobreza, inserción en grupos de pares vinculados a las drogas y estigmatización social. Entre otras consecuencias asociadas al consumo abusivo de drogas se encuentra la dependencia, sobredosis, accidentes, daños físicos y psicosociales, y la muerte prematura<sup>72</sup>.

Durante las últimas décadas, el consumo de alcohol presenta un crecimiento importante en Colombia. La iniciación al alcohol es cada vez más temprana, se asocia de manera más significativa a la morbilidad y mortalidad juvenil, así como a los accidentes de tránsito, la violencia y la delincuencia.

### **3.7 Participación e Institucionalidad Social**

La participación juvenil se ha entendido habitualmente desde la dimensión del actor social, evaluándola desde los niveles de compromiso activo con los procesos de cambio político-social. Este rol de actor social y sus expectativas consecuentes, se difundió ampliamente durante las décadas de los 60, 70 y 80, en tanto que paradójicamente los jóvenes presentaban, y aún evidencian, escasos espacios de participación pública y de oportunidades reales en la vida política y social, tanto a nivel local como nacional. Ese rol de actor se vinculó directamente a la capacidad de cambio atribuida a los jóvenes estudiantes universitarios, jóvenes trabajadores y jóvenes de los sectores marginales, en distintas épocas y contextos sociales.

En el presente decenio, la dinámica de la exclusión social continúa operando. Aún existen importantes limitaciones legislativas, así como una difusión de los derechos civiles y políticos de los jóvenes. Su voz aparece desvalorizada en el discurso social, relegada a un rol de espectador de las discusiones y de las decisiones relevantes. A ello se suma la ausencia de mecanismos mediadores entre la demanda de los sectores sociales juveniles y las instancias de decisión. De esta manera, la representación de las demandas, intereses y expectativas juveniles aparecen excluidos en las democracias representativas. De esta manera, los jóvenes experimentan desencantamiento; su percepción generalizada respecto al sistema político expresa una importante desconfianza, atribuyéndole corrupción, manipulación y lejanía de gobiernos y partidos políticos. Estas atribuciones, en conjunto con la relativa ausencia pública de valores o ideales asociados a la garantía de los derechos, contribuyen a la creciente disminución de la participación y el protagonismo de los jóvenes en las estancias propias de la democracia<sup>73</sup>.

La escasa participación ciudadana de los jóvenes, especialmente de aquellos de bajo patrón de calidad de vida, unida a la dificultad de transmitir modelos democráticos de organización, se evidencia en la debilidad e inestabilidad de las organizaciones juveniles. No obstante algunas organizaciones estudiantiles universitarias presentan cierta estabilidad; la mayoría de las instancias juveniles organizadas presentan importantes dificultades tales como la escasa representatividad, difícil proyección temporal, ineficiencia y problemas administrativos, escasez de recursos materiales y la precaria preparación de sus

líderes. Adicionalmente manifiestan importantes limitaciones en la capacidad de convocatoria y posibilidad de ejecutar acciones sociales permanentes y coherentes que les permitan asentar una identidad social reconocida. Estas dificultades, también presentes en instituciones del mundo adulto, se potencian en el contexto de la deslegitimación, falta de reconocimiento social, apoyo y en ciertos casos de oposición, tanto por parte de sociedad civil como del Estado, así como en la ausencia de legislación específica de garantía de los derechos de los jóvenes.

La estigmatización y atribución de los aspectos conflictivos del sistema social a los jóvenes se complementa con la dificultad social de reconocer los aspectos positivos de la nueva generación, incluyendo sus críticas explícitas e implícitas. Adicionalmente existen culturas de difícil reconocimiento social como los jóvenes rurales e indígenas, a menudo desvalorizados, así también aspectos de la vida juvenil como las relaciones ínter género, la sexualidad y los comportamientos de búsqueda de identidad social. Las áreas de reconocimientos tienden a ser más bien las capacidades emprendedoras en grupos de jóvenes de sectores medios-altos y el actual empuje a la libre iniciativa de microempresas, pese a ello, la tendencia general de la sociedad adulta es a la dificultad de aceptar la diferencia y la baja tolerancia a la diversidad, aspectos que las generaciones de jóvenes manifiestan evidentes signos de transformación<sup>74</sup>.

### **3.8 Objetivos de desarrollo del milenio y los adolescentes y jóvenes**

En la Cumbre del Milenio efectuada en el año 2000, 189 estados de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) reafirmaron su compromiso a trabajar para el logro de un mundo en paz y más seguro para todos. Para ello trazaron unos objetivos que focalizan los esfuerzos de la comunidad mundial en lograr mejoría significativa y medible de la vida de la gente y entregar esperanza de un futuro. La Declaración del Milenio se acompaña de un plan de trabajo, acciones concretas y en tiempo concreto, el año 2015. Los objetivos trazados consideran a la población adolescente de una manera directa<sup>75</sup>.

La población adolescente representa el 30% de la población en Latinoamérica y el Caribe (LAC) y el embarazo de adolescentes contribuye a la transmisión intergeneracional de la pobreza; si la definición de pobreza va más allá de falta de ingreso y se incluye bajo nivel educativo y salud, falta de voz política, social y falta de poder entonces los jóvenes están más afectados que ningún otro grupo (Banco Mundial 2005)<sup>76</sup>. Este preámbulo sustenta que el objetivo 1 del milenio sea erradicar la pobreza extrema y el hambre.

La mitad de los adolescentes urbanos y el 75% de los rurales están fuera del sistema escolar. Para alcanzar los estándares básicos educativos se necesitan 12 años de escolaridad; en LAC, el promedio de escolaridad es de 5,5 años. Cada año de ganancia en nivel educativo reduce la tasa de fertilidad en 10%, disminuye la mortalidad infantil, la malnutrición y el abuso<sup>77</sup>. Así el objetivo 2 del milenio es

alcanzar la educación primaria universal, esto es, todos los niños, hombres y mujeres, estarán en la escuela primaria y completarán el último grado.

Ninguna meta podrá ser lograda sin un avance significativo en igualdad de género y derechos de las adolescentes mujeres (Banco Mundial 2005). La pobreza e inequidad de género están dirigiendo la epidemia de VIH/Sida, la cultura machista que promueve la iniciación sexual en el varón y la abstinencia en la mujer. Así la mejoría de equidad de género en los adolescentes mejora la productividad, disminuye la tasa de fertilidad, mejora la salud materna e infantil<sup>78</sup>. El objetivo 3 pretende promover la equidad de género y el empoderamiento de las mujeres.

El 20% de niños que nacen son hijos de madres adolescentes; estos tienen más riesgo de enfermar, desnutrir, morir, prematuridad y bajo peso al nacer. Entre el 10 y 30% de los niños que mueren son hijos de madres adolescentes<sup>79</sup>. Esta situación sustenta el objetivo 4 del milenio de reducir la Mortalidad Infantil y en la niñez.

Entre un 10 y 24 % de las muertes maternas corresponden a mujeres adolescentes; 40.000 nacimientos en adolescentes menores de 15 años y 2,2 millones de nacimientos en mujeres de 15-19 años. Las mujeres de 20 años son responsables de 20/100 nacimientos en LAC de los cuales entre el 35 y 53% son no planeados, el 40% son sin control prenatal en las menores de 20 años y el 24% en las mayores de 20 años lo cual implica mayor riesgo de anemia y malnutrición. El 14% de las muertes maternas son por aborto; el 44% de los abortos inseguros son en mujeres de 15-24 años. De otro lado la edad promedio de la primera relación sexual en los hombres está entre 14 y 15 años y en las mujeres entre 15 y 16 años, donde en el Caribe este promedio está entre 10 y 12 años. El 50% de los adolescentes sexualmente activos nunca usó métodos anticonceptivos. Las necesidades no satisfechas de métodos anticonceptivos en adolescentes son 2,3 veces mayores que en los adultos<sup>80</sup>. El objetivo 5 del milenio es mejorar la Salud Materna.

La mitad de los 42 millones de la población de Latinoamérica es menor de 25 años donde la mitad de las infecciones nuevas se da en adolescentes entre 15-24 años con una relación hombre-mujer 1:1 en el Caribe. Entre el 25 y 30% de mujeres de 15 a 19 años no saben que una persona infectada con VIH puede parecer sana. Las mujeres adolescentes son más susceptibles biológica y socialmente a ETS/VIH/Sida (de 2 a 6 veces). El 20% de los adolescentes jóvenes con ETS tienen más riesgo de VIH<sup>81</sup>. El objetivo 6 es combatir VIH/SIDA, TB y Malaria.

El acceso al agua segura es una de las necesidades más apremiantes de los seres humanos dado que su suministro adecuado en cantidad y calidad es indispensable para garantizar la salud y la supervivencia. Más de 1.000 millones de personas aún no tienen agua potable; sin embargo, en el decenio de 1990, casi 1.000 millones de personas ganaron acceso a ella y otras tantas al saneamiento. De otro lado es necesaria la incorporación de principios del desarrollo sostenible

en las políticas y los programas nacionales y revertir la pérdida de recursos del medio ambiente<sup>82</sup>. El objetivo 7 es asegurar la sustentabilidad del medio ambiente.

La economía debe crecer, la cooperación técnica para el desarrollo debe ser efectiva, es menester relevar la deuda externa en países muy pobres, disminuir las barreras de comercio y la inequidad y que los jóvenes participen en el dialogo político y social de erradicación de la pobreza como parte de la alianza global<sup>83</sup>. Este ideario sustenta que el objetivo 8 sea la Alianza Global.

### **3.9 Informe sobre la juventud mundial**

En este informe se hace un resumen de la situación de la juventud mundial con ocasión del décimo aniversario de la aprobación del Programa de Acción Mundial para los Jóvenes. Este Programa sirvió para fijar una agenda mundial para la población juvenil sobre la base de 10 esferas prioritarias en 1995, a saber, una primera parte que enfatizó acerca de la juventud en la economía mundial donde se analiza la pobreza, educación y empleo juvenil; una segunda parte que versó sobre los jóvenes en la sociedad civil y se discute en particular la interacción de éstos con el medio ambiente, las actividades recreativas y participación en la adopción de decisiones y una tercera parte que centraliza el análisis sobre los jóvenes en situaciones de riesgo especialmente en lo que tiene que ver con la salud, las drogas, la delincuencia y la discriminación de niñas y mujeres<sup>84</sup>.

Desde la aprobación del Programa de Acción Mundial, surgieron cinco nuevas cuestiones de interés las cuales se analizaron en el informe, a saber, la globalización y su efecto en los numerosos aspectos de la vida de los jóvenes; las tecnologías de la información y la comunicación dado que los jóvenes cuentan con una ventaja en la sociedad de la información impulsada por las nuevas tecnologías; el virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA) y los jóvenes, ya que la generación actual de jóvenes no ha conocido un mundo sin SIDA y como grupo están especialmente expuestos a contraer y contagiar la enfermedad; los jóvenes y los conflictos por que la preocupación inmediata es la protección de los jóvenes vulnerables en situaciones de conflicto armado y por último las relaciones intergeneracionales<sup>85</sup>.

Se destaca en este informe que si bien se han hecho algunos avances en varias esferas prioritarias del Programa de Acción, el informe muestra que la actual generación de jóvenes enfrenta situaciones más complejas que la generación anterior. La dicotomía entre los jóvenes de los países desarrollados y los de los países en desarrollo se hace menos evidente debido a los fenómenos de la urbanización, la globalización y el advenimiento de una cultura juvenil mundial forjada por los medios de difusión. Aunque los 1.200 millones de jóvenes de todo el mundo siguen caracterizándose por su diversidad y por la heterogeneidad de sus necesidades y metas, sus valores e identidades se están pareciendo cada vez más. Salir de la pobreza seguirá siendo un enorme desafío en la vida de muchos de los

jóvenes y por muchos decenios la juventud del mundo seguirá presentando una gran diversidad. Sin embargo, la abrumadora mayoría de los jóvenes comparten los valores de la democracia y de la paz.

Otro hecho que se resalta es la frecuencia con la cual las políticas relativas a la juventud son impulsadas por estereotipos negativos acerca de los jóvenes, incluidos la delincuencia, el uso indebido de drogas y la violencia. Sin embargo, la mayoría de los jóvenes no participan en esas actividades, y la mayor parte de los que sí lo hacen desisten con el tiempo. Por el contrario, los jóvenes deben considerarse como asociados imprescindibles para construir la sociedad del futuro. Los gobiernos a todos los niveles deberían elaborar y aplicar políticas integradas para la juventud, estableciendo vínculos entre las diferentes esferas prioritarias para el desarrollo de los jóvenes. Las esferas prioritarias del Programa de Acción Mundial inciden unas en otras.

El Informe dice que los gobiernos deberían evaluar de forma continua sus políticas relativas a la juventud y hacer participar a los propios jóvenes en dicha evaluación. La situación de los jóvenes se ha visto sujeta a cambios rápidos y los encargados de formular políticas quizás no logren reconocer los problemas que en la actualidad afronta la juventud, por creer que la experiencia de la actual generación de jóvenes es similar a la suya. Para una evaluación eficaz de la situación de la juventud se debe incluir a los propios jóvenes. De esa forma se reforzaría el compromiso de los jóvenes con respecto a las políticas que les afectan y se crearían mayores oportunidades de cooperación y de una auténtica participación de la juventud.

Aunque el programa de Acción Mundial para los jóvenes sirvió para fijar una agenda mundial para estos sobre la base de 10 esferas prioritarias en el 2003, no especificó indicadores verificables que pudieran utilizarse para determinar los progresos alcanzados en esas prioridades. Sin embargo, un conjunto de indicadores verificables, algunos de los cuales se podrían tomar de los objetivos de desarrollo del milenio (Anexo 1)<sup>86</sup> y que se relacionan con la juventud, harían posible una medición de los progresos realizados a favor de los adolescentes jóvenes en el futuro; éstos deberían acompañarse de otros como los propuestos en esta investigación, para tener un conocimiento integral de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

La Secretaría General de la Naciones Unidas ha propuesto formalmente que un indicador verificable podría ser la construcción de un Índice de Desarrollo Juvenil que apoye a los actores claves del gobierno y de la sociedad civil en el asesoramiento y la medición del impacto de las políticas juveniles sobre los jóvenes. El Índice de Desarrollo Juvenil se maneja en tres dimensiones, empleo, educación y salud, las cuales permitirían medir los progresos alcanzados en las esferas prioritarias del programa de Acción Mundial y cuyos datos deberán ser tan exhaustivos y desagregados como la información lo permita. La UNESCO alienta

fuertemente la difusión y adopción de esta herramienta con el fin de realizar comparaciones sobre las condiciones de vida de la juventud y para asegurar y mejorar la efectividad de las intervenciones políticas<sup>87</sup>.

La anterior propuesta de construcción de un Índice de Desarrollo Juvenil guarda semejanza en su construcción con el Índice de Desarrollo Humano, cuyas características generales se exponen en el apartado 3.3, ya que los indicadores que lo componen no trascienden el plano de la medición objetiva y como tal lo sustentan medidas agregadas, no individuales.

En esta investigación, el propósito se centra en el conocimiento de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes en el ámbito individual, con información primaria, con base en características propias del adolescente joven y del contexto, lo cual se diferencia del Índice de Desarrollo Juvenil el cual mide las condiciones de vida desde una óptica contextual.

### **3.10 Ley 375 del 4 de julio de 1997 o Ley Nacional de Juventud**

Tiene por objeto establecer el marco institucional y orientar políticas planes y programas por parte del Estado y la sociedad civil para la juventud. En desarrollo de esta ley se hicieron tres innovaciones importantes: la organización del programa Colombia Joven, la instauración del Programa de Defensa de los Derechos Humanos de los Jóvenes en la Defensoría del Pueblo, y la reglamentación de los Consejos de Juventud creados por la Ley en 1997.

La mencionada ley se propone promover la formación integral de los jóvenes, que contribuya a su desarrollo físico, psicológico, social y espiritual y generar los mecanismos que permitan su vinculación y participación en la vida nacional. Con la creación de los Consejos de Juventud a nivel municipal, departamental y nacional se dio origen al primer escenario de participación de los jóvenes colombianos; posteriormente la instauración del Sistema Nacional de Juventud y de la Defensoría de la Juventud, han sido un logros importantes ya que constituyen redes totalmente articuladas tanto en lo público como en lo privado a partir de las organizaciones de jóvenes existentes dentro de la sociedad civil para participar, ejercer, controlar y vigilar la gestión pública.

### **3.11 Política Nacional de Juventud de Colombia**

Establece una serie de prioridades de la nación colombiana en relación con la juventud, que orienta actividades, recursos y esfuerzos institucionales tanto públicos como privados, como base para un Plan Decenal de Juventud 2005-2015. No es un plan de acción del Programa Presidencial Colombia Joven y tampoco es una sumatoria de los planes, proyectos y servicios para los jóvenes de Colombia a partir de las responsabilidades sectoriales.

La Política Nacional de Juventud se construyó como resultado de las mesas de diálogo realizadas en el año 2002 y en el cual participaron jóvenes y adultos. Los seminarios de discusión se hicieron con profesionales que trabajan con jóvenes, coordinadores de entes especializados con juventud en diversos departamentos y municipios, jóvenes que participan en los consejos municipales de juventud.

El Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2003-2006: “Hacia un Estado Comunitario”, establece que “Se diseñará e implementará la Política Pública Nacional de Juventud con una visión a diez años, con base en la concurrencia de la población joven para su diseño y construcción, vinculando los procesos locales y municipales.” Este plan lo componen cuatro partes, a saber, la primera parte enfatiza en la situación de los jóvenes y de las políticas de juventud en Colombia; la segunda parte en los fundamentos de la política nacional de juventud; la tercera parte en los objetivos y ejes estratégicos de la política nacional de juventud y la cuarta parte en la implementación de dicha política.

La primera parte presenta una caracterización sociodemográfica destacándose el peso importante de la migración del campo a la ciudad de los adolescentes y jóvenes además de la existencia de mecanismos legales y jurídicos que regulan la participación formal de estos como la Ley 375 de 1997 de la Juventud y la Ley 115 de 1994 General de Educación.

La segunda parte abarca los fundamentos de la política nacional de juventud, la cual reconoce a los jóvenes como sujetos de derecho, portadores de valores y potencialidades específicas que los convierten en actores claves para la construcción de una sociedad más equitativa, democrática, en paz y con justicia social. La actividad del Estado y de la sociedad debe estar orientada a brindarles la oportunidad de elegir en virtud de las capacidades generadas, de tal forma que les sea posible participar en los diferentes escenarios de la vida democrática, social, económica y cultural. La comprensión de la política de juventud desde una perspectiva poblacional, que busca incorporar en los diferentes sectores y niveles territoriales aquellos temas que resultan fundamentales para expandir las capacidades de los jóvenes colombianos.

La tercera parte plantea el objetivo y los ejes estratégicos de la Política Nacional de Juventud en el sentido de que esta es el marco estratégico que orienta acciones y fomenta la cooperación entre las entidades del Estado, la sociedad civil y el sector privado, hacia el desarrollo de capacidades en los jóvenes que les permita asumir la vida de manera responsable y autónoma, en beneficio propio y de la sociedad.

La cuarta parte postula las herramientas de implementación de la política nacional de juventud las cuales son: Claridad de competencias y cooperación de las entidades territoriales; sistema nacional de información sobre situación y prospectiva de la niñez y la juventud; asistencia técnica a entidades territoriales; convocatoria al plan decenal de juventud; creación, impulso o dinamización de comités intersectoriales

para el desarrollo de los ejes estratégicos; iniciativas normativas (debates legislativos de proyectos de ley que tengan que ver con los ejes estratégicos de la Política Nacional de Juventud), evaluación (de la ejecución de la política e impacto de la misma) y construcción de metodologías que conduzcan a diseñar, analizar, sistematizar y transferir instrumentos científicos entre las regiones del país. Esta investigación se inscribe en esta última herramienta y en esta medida aporta a la ampliación del conocimiento del estado del arte de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes habitantes de la zona urbana de la ciudad de Medellín en particular, mediante la utilización de técnicas estadísticas avanzadas<sup>88</sup>.

### **3.12 Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Antioquia 2005-2015**

El proceso de formulación de la Política Pública de Juventud para Antioquia se inició en el año 2001 y su formalización se logró mediante la Ordenanza 16 del 26 de noviembre de 2003, emanada por la Asamblea Departamental de Antioquia, conforme a la Ley de Juventud 375 de 1997. Los objetivos de dicha política se resumen en garantizar y respetar los derechos de los jóvenes; orientar planes, programas, proyectos y servicios públicos y privados para la población juvenil del departamento; promover la realización de las potencialidades y competencias de los jóvenes, que les permitan hacer realidad sus proyectos de vida. Para alcanzar estos objetivos, se establecieron las siguientes líneas de acción: convivencia pacífica para la protección de la vida; promoción de la democracia, la participación y la organización juvenil; salud integral para los jóvenes; vinculación de los jóvenes al mundo laboral; desarrollo científico y tecnológico de la juventud en Antioquia; atención integral a jóvenes en condiciones especiales; promoción de las identidades y expresiones culturales de los jóvenes; impulso del deporte, la recreación y uso creativo del tiempo libre; juventud y medio ambiente y jóvenes con discapacidad.

Entre los años 2004 y 2005 se implementó la Política en todo el Departamento a partir de la instauración del Sistema Departamental de Juventud. En el segundo semestre de 2005, en el marco de dicha política, se inició el proceso de definición y construcción del Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil para Antioquia, con visión de 10 años, 2005-2015<sup>89</sup> y se asignó un periodo de dos años para que los municipios coordinen a través de los Consejos de Planeación la formulación e implementación participativa de Planes de Desarrollo Juvenil conforme a los lineamientos de la Política Departamental de Juventud. El Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil es un conjunto sistemático y coherente que ordena las acciones públicas y privadas, resultado del consenso entre jóvenes, estado y sociedad, lo que identifica las realidades juveniles, da vigencia a sus derechos y responsabilidades, satisface sus necesidades y reafirma sus identidades, de acuerdo con los contextos local, regional, nacional e internacional.

El Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil para el departamento parte de la premisa que un número importante de jóvenes antioqueños vive en condiciones de inequidad social, política, ambiental, económica y cultural; lo que genera un bajo nivel de desarrollo de sus capacidades y exclusión social que no les permite ser sujetos con claridad en su proyecto de vida y en su rol de ciudadanos y ciudadanas. También, este plan tiene cuatro líneas estratégicas: La juventud y el desarrollo humano, integral y equitativo; la juventud en la integración y construcción del tejido social y reconocimiento y promoción de la diversidad juvenil para la convivencia democrática.

### **3.13 Plan Estratégico Municipal de Desarrollo Juvenil de Medellín 2007-2015**

En el ámbito internacional, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, elaboró un Informe sobre la Juventud Mundial en Febrero de 2003, presentando un balance de las 10 esferas prioritarias del Programa de Acción Mundial para los jóvenes además de incorporar en el informe las cinco nuevas cuestiones frente al tema de juventud, las cuales se indicaron en el apartado 3.9 de esta investigación. Estas nuevas cuestiones se retomaron y analizaron por el Plan Estratégico de Juventud, en la vía de aportarle a la ciudad un instrumento de gestión de la política de juventud articulado a los escenarios y las tendencias globales, regionales y nacionales.

Articulado a la Política Pública Municipal para la Juventud y al Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Antioquia 2006-2015, el Concejo de Medellín adoptó mediante el Acuerdo 76 de 2006, el Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Medellín 2007- 2015. Con este Plan la Subsecretaría Metrojuventud de la Secretaría de Cultura Ciudadana de la Alcaldía de Medellín, respondía a los objetivos de promover a los jóvenes como sujetos estratégicos del desarrollo humano y social de Medellín y direccionar los programas y proyectos que la Administración Municipal ofrece para las juventudes. Entre las ideas de los inspiradores de Metrojuventud, se ha destacado la conformación de una red de concertación de la Política Pública de Juventud que desarrolle un nodo de conocimiento e información cuyo objetivo es que “al 2013, en Medellín se fomenten la investigación, la producción y divulgación de información en y con juventud, posicionando la generación de conocimiento científico en respuesta a los retos culturales y sociales de la ciudad. Así mismo, se promueve el acceso reflexivo de los y las jóvenes a tecnologías de información y comunicación, como también se garantiza la posibilidad de acceso a éstas”. Este proceso de articulación requiere ser dinamizado con la presencia activa de las distintas entidades que aportan en el desarrollo del conocimiento y de la información<sup>90</sup>. En la realización de este plan se tomó como referencia el Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Antioquia.

Mediante la iniciativa de Metrojuventud, se creó el Observatorio de Juventud, cuya finalidad primordial es conocer la realidad de este sector poblacional mediante la

producción de conocimiento lo cual soportará las políticas públicas de juventud y direccionará los escenarios en los cuales actúan los jóvenes de Medellín como ente dinamizador de procesos de desarrollo y reorientador hacia la consecución de mejores condiciones de vida<sup>91</sup>.

Como se intuye del Acuerdo que permitió la creación del Observatorio de Juventud para la ciudad de Medellín, este proyecto es totalmente solidario con el propósito del mismo en el sentido de que permitirá consolidar la información sobre las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, como elemento fundamental que conducirá a la generación de conocimientos que apunten a que las estrategias de intervención y los mecanismos trazadores de las políticas públicas sobre juventud tengan soporte científico.

Existe en el país gran cantidad de leyes y decretos formalizados que sustentan los derechos de los jóvenes. Un resumen de estas se pueden ver en <http://www.colombiajoven.gov.co/normatividad.htm> (Consulta: 8 de agosto de 2005).

### **3.14 Análisis de correspondencias múltiples**

Es una técnica estadística que muestra gráficamente las relaciones de dependencia e independencia existente entre un conjunto de variables categóricas a partir de los datos de una tabla de contingencia. Con el anterior fin, se asocia a cada una de las modalidades de la tabla un punto en plano-usualmente de dos dimensiones-para evaluar las relaciones de cercanía o lejanía entre los puntos, de tal manera que, cuanto más alejado del origen de coordenadas está el punto asociado a una modalidad de una variable, más diferente es su perfil condicional del perfil marginal correspondiente a las otras variables.

El análisis de las cercanías o las lejanías entre los individuos y las modalidades es la esencia del método ya que permite ver cuáles de estas últimas se oponen o están cercanas lo que permite ubicar la existencia de agrupamientos de modalidades que indican pertenencia a categorías por parte de los individuos. Al ubicar los individuos en un espacio geométrico se generan agrupaciones de los mismos similares a nubes de puntos, a las cuales se les puede calcular un valor promedio y una varianza-denominada inercia en el contexto de esta técnica-.

La representación gráfica más utilizada cuando se lleva a cabo un análisis de correspondencias múltiples es el mapa percentual el cual exige la cuantificación de las variables categóricas para su ubicación en el plano, la cual se realiza calculando la puntuación de los sujetos y luego la de las variables. La consecución de las cuantificaciones de los sujetos y por lo tanto de las categorías de las variables que sean óptimas en el sentido que estén separadas unas de otras de la dimensión o dimensiones estudiadas, tanto como sea posible, es el objetivo de la técnica.

La interpretación de los resultados de un Análisis de Correspondientes múltiples, al igual que ocurre en el Análisis Factorial con variables cuantitativas, la identificación, el contenido y sentido que se le atribuye a cada factor depende de la subjetividad del investigador. Valga advertir que lo que estos análisis ofrecen es tan sólo la ubicación de una serie de modalidades que, en el caso de estar más o menos agrupados pueden indicar un comportamiento similar y distinto al de otro conjunto de variables o modalidades que, también agrupadas, estén sin embargo, lejos del subgrupo anterior.

Existen amplia literatura sobre los fundamentos teóricos de esta técnica y su campo de aplicación a la cual puede acudir el lector interesado en profundizar en su conocimiento<sup>92, 93, 94,95,96</sup>.

### **3.15 Acerca de la construcción de índices**

A través del tiempo se han desarrollado diferentes técnicas mediante las cuales se intenta cuantificar y resumir la información en un único dato. Muchas de las técnicas se enfocan en la construcción de un índice o índices a través de la combinación de variables de diferente naturaleza; en la medida en que el nivel de medición de las variables es más bajo, la construcción de un índice o índices exige el empleo de técnicas más complejas para su elaboración, tales como aquellas que permiten la conversión de las categorías de cada una de las variables cualitativas.

En Colombia, entre la multitud de índices que se han construido se destacan dos que se han utilizado para evaluar la calidad de vida y de establecer mediciones directas sobre carencias específicas de la población que orientan el diseño de acciones y programas de mejoramiento y detección de los denominados grupos vulnerables o grupos de riesgo. Ellos son el Índice de Calidad de Vida (ICV) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) cuyas características principales se describen en el apartado 3.16 de esta tesis.

En la construcción de un índice como un resumen de un conjunto de características, deben utilizarse técnicas estadísticas que permitan transmitir en forma óptima la información del conjunto original de variables al indicador, esto es, el indicador debería tener la máxima información del conjunto de las variables seleccionadas y por lo tanto facilitaría una mejor caracterización y medición de las condiciones de vida de este grupo poblacional.

### **3.16 Indicadores Compuestos**

Existen varias metodologías para medir la pobreza y las condiciones de vida. Cada una considera elementos diferentes y de igual forma, pueden arrojar resultados distintos. Dos de los indicadores más utilizados para la medición de las condiciones de vida son: El Índice de Condiciones de Vida, ICV, y el Índice de Desarrollo Humano, IDH.

- El Índice de Condiciones de Vida (ICV)

Combina en una sola medida las variables de potencial de acceso a bienes físicos (características físicas de la vivienda y las posibilidades de acceso a los servicios públicos domiciliarios); variables que miden el capital humano presente y potencial (educación del jefe y de los mayores de 12 años y las posibilidades de acceso de niños y jóvenes a los servicios escolares) y la composición del hogar. La idea con este índice es obtener un perfil del estado de las condiciones de vida de la población colombiana, según las necesidades y las diferencias socioambientales que se presentan de un departamento a otro y al interior de cada uno de ellos. En el futuro se espera adicionar el potencial que agrega al hogar el entorno, el medio ambiente, el riesgo (seguridad ciudadana) y el acceso a bienes públicos<sup>97</sup>. Se advierte que este indicador es una medición a nivel grupal, no individual.

El ICV se inscribe dentro del concepto de estándar del nivel de vida propuesto por Sen<sup>98</sup>, que busca valorar los componentes frente a un solo estándar del nivel vida definido como una canasta de muchos atributos, aunque secundariamente pueda tener una representación numérica en forma de índice.

- Índice de desarrollo humano (IDH)

Es un indicador compuesto que trata de dar cuenta del bienestar, ya que permite medir los avances en tres de las dimensiones básicas del bienestar humano: vivir una vida larga, poseer conocimientos y disfrutar de un nivel de vida acorde con la dignidad del ser racional. Valga advertir que el IDH cuantifica de alguna forma los diversos factores que afectan las condiciones de vida de las gentes en un determinado lugar y ha sido valorado por su fundamento y solidez conceptual. No obstante, es una medición a nivel grupal, no individual<sup>99</sup>.

### **3.17 Técnicas estadísticas utilizadas para la construcción de índices.**

#### **3.17.1 Cuantificación Óptima (Optimal Scaling)**

Es un procedimiento estadístico que asigna valores numéricos a las categorías de las variables, destacándose que se respeta el carácter de medición de los datos. La más conocida utilidad de esta transformación consiste en que da vía libre para el uso de técnicas estadísticas usuales como el análisis de Componentes Principales, que se soporta en variables numéricas.<sup>100,101,102,103,104</sup>

- Análisis de Componentes Principales Estándar (**ACP**)

Es un método multivariado que permite reducir un sistema p-dimensional a un sistema de menos dimensiones (1 o 2, generalmente) por medio de combinaciones

lineales de las variables cuantitativas originales, esto es, es una técnica de reducción de datos<sup>105</sup>. Así, el objetivo al aplicar esta técnica es condensar la información aportada por un conjunto de  $k$  variables en un conjunto  $W$  de componentes, llamados también factores, donde  $W < k$ , y donde cada uno de los  $W$  factores es una combinación lineal de las  $k$  variables. En el ACP no se tiene ninguna hipótesis previa pero se sabe que el 100% de la variabilidad de las variables se explica por  $k$  factores cada uno de los cuales es combinación lineal de las variables originales.

La elección de las componentes principales se hace de tal manera que la primera componente explique la mayor variabilidad. La matriz factorial representa los coeficientes factoriales de las variables, los cuales son las correlaciones entre las variables y las componentes principales.

El ACP ha sido utilizado ampliamente en la investigación en ciencias sociales pero en el último decenio se ha diversificado su uso en otras disciplinas, como la de la salud. Al lector interesado en profundizar en el conocimiento de esta técnica, los textos de Dillon<sup>106</sup>, Dunteman<sup>107</sup>, Flury<sup>108</sup>, Jackson<sup>109</sup> y Mulaik<sup>110</sup>, son excelentes referencias.

- El procedimiento Componentes Principales Cualitativas (PRINQUAL)

Extiende el análisis de componentes principales a un contexto más general en el cual se pueden emplear tanto variables cualitativas como cuantitativas. Para ello utiliza transformaciones no lineales de las variables cualitativas para maximizar el ajuste de los datos al modelo de componentes principales, conservando el nivel de medición de las variables. Las variables ordinales son transformadas monótonamente; es decir, las propiedades de ordinales son preservadas. Las variables nominales son transformadas de modo que se conserve la pertenencia de las observaciones en cada categoría<sup>111</sup>.

El método de máxima varianza total (MTV), procedimiento usual en el PRINQUAL, cuantifica los datos de modo que la proporción de varianza acumulada por un número fijo de componentes principales sea máxima localmente. Específicamente, el método de la varianza total máxima intenta maximizar la suma de los primeros  $r$  valores propios de la matriz de covarianza. Este procedimiento transforma las variables de forma tal que (en el sentido de los mínimos cuadrados) sean lo más parecidas posible a combinaciones lineales de las primeras  $r$  componentes principales. En cada iteración, el algoritmo MTV alterna el análisis de componentes principales clásicas con escalonamiento óptimo.<sup>112,113,114,115</sup>

### 3.18 Análisis multinivel

En diferentes estudios surgen inquietudes metodológicas en términos de cómo investigar las relaciones entre los individuos y la sociedad. Este interrogante es debido a que los individuos interactúan con el contexto social al cual pertenecen y

como resultado se ven influenciados por el medio en que viven, que a su vez cambia y se modifica por la acción de los individuos. Estos y los diversos grupos sociales a que pertenecen se encuentran agrupados en un sistema jerárquico definido y separado por niveles; por tal motivo, los investigadores que intentan explicar los comportamientos individuales, han visto la necesidad de estudiar conjuntamente las variables que describen tanto a los individuos como a su contexto; esta técnica es conocida como multinivel o de niveles múltiples.<sup>116</sup>

El análisis multinivel tiene como objetivos estudiar simultáneamente los efectos de variables grupales e individuales en los resultados individuales, estudiar la variabilidad intergrupala (entre grupos) e intragrupal (dentro de cada grupo), y la manera en que las variables grupales y las individuales están relacionadas con la variabilidad a ambos niveles y determinar las causas de la variación interindividual (o de la relación entre las variables a nivel grupal y a nivel individual con los resultados individuales)<sup>117</sup>. La utilización de los modelos multinivel es una respuesta alternativa a los diversos problemas que se presentan cuando se aplican técnicas de análisis estadísticos tradicionales, a estudios de los factores asociados en las áreas de educación y ciencias sociales.<sup>118</sup>

Los modelos de niveles múltiples han sido desarrollados como una respuesta a las necesidades metodológicas en investigación para lograr analizar integralmente fenómenos del comportamiento humano. Tales modelos, proponen, como se manifestó anteriormente, una estructura de análisis en donde se articulan datos, representados en niveles, y unidades en donde cada nivel presenta su propio modelo. Por lo tanto, el objetivo es especificar cómo las variables correspondientes a cada nivel influyen en la variable que se desea explicar o variable dependiente. De esta forma, estos modelos permiten distinguir con precisión los efectos de las variables representadas en un nivel, y ofrecen, a diferencia de los modelos clásicos de regresión, la posibilidad de recolectar la estructura anidada de los datos en sus niveles.<sup>119, 120, 121. 122 123</sup>

La presente investigación utilizará las técnicas estadísticas indicadas anteriormente, esto es, análisis de correspondencias múltiples, análisis de componentes principales para variables cualitativas o procedimiento PRINQUAL con cuantificación óptima y análisis multinivel, lo cual permitirá tener una mirada integral desde una perspectiva multivariada de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

### **3.19 Aspectos generales de la Ciudad de Medellín.**

El Municipio de Medellín se encuentra localizado en el Departamento de Antioquia, República de Colombia. Su posición geográfica es 75° 34' 55" de Latitud Norte. La altura sobre el nivel del mar es de 1.479 metros y su temperatura media anual es de 24° C<sup>124</sup>. La población estimada de la ciudad de Medellín es de 2.093.624 habitantes para el año 2005, de los cuales el grupo etáreo de 15 – 44 años aporta el 50,2%; el grupo que menor porcentaje presenta es el de 60 y más años con el 8,1%, el de 5 –

14 años agrupa el 18% de la población<sup>125</sup>. La ciudad, y todo el Valle de Aburrá la entrelaza el Río Medellín, que la recorre de sur a norte y ha sido eje de proyectos urbanísticos y sociales, como el Sistema Metro. Limita al norte con los municipios de Copacabana, Bello y San Jerónimo, al sur con Envigado, La Estrella e Itagüí, al sureste con El Retiro, al oriente con Guarne y Rionegro y al occidente con Angelópolis, Ebéjico y Heliconia<sup>126</sup>.

La División territorial de la ciudad de Medellín, está compuesta por el área urbana, que se divide en 6 zonas y estas se subdividen en 16 comunas conformadas por 269 barrios. Una comuna es la mayor división dentro de la zona urbana que presenta determinadas características de homogeneidad física y social. Administrativamente, Medellín se divide de la siguiente manera:

**Zona Nororiental:** Conformada por las comunas 1, 2, 3 y 4 (Popular, Santa Cruz, Manrique y Aranjuez). Se ha conformado a través de procesos al margen de la normatividad y la legalidad. Los barrios llamados piratas y de invasión son el resultado de la dificultad o la mayoría de las veces de la imposibilidad, que tienen los sectores de menores recursos de acceder a la vivienda oficial y privada del mercado inmobiliario<sup>127</sup>. La distribución de la población por nivel socioeconómico hacia el año 2004 era de un 78% en el bajo y de un 22% en el medio.

**Zona Noroccidental:** Conformada por las comunas 5, 6 y 7 (Castilla, 12 de Octubre y Robledo). La comuna más densamente poblada de la zona es la 6 donde habita el 41% de la población seguida por la comuna 5, cuya población representa el 34% de toda la zona. La topografía de la zona se configura en una pendiente que se va acentuando hacia el occidente, con terrenos muy erosionables, inestables y rocosos, con suelos de baja capacidad. Los datos de estratificación socioeconómica se pueden sintetizar para el año 2004 así: bajo 55,4%, medio 44,3% y alto 0,2%,<sup>128</sup>.

**Zona Centroriental:** Conformada por las comunas Comunas 8, 9 y 10 (Villa Hermosa, Buenos Aires y La Candelaria). Evidencia una configuración de gran heterogeneidad y polarización, de una parte entre el área del centro, valorizada y legalizada, con funciones específicas y representativas, de otra, el área inmediatamente aledaña al centro con unos precios del suelo no muy altos, con influencias recibidas de la proximidad del área central y con una población que ya no es la originaria y por último, un tercer sector correspondiente a la parte alta de las comunas de Buenos Aires y de Villa Hermosa periférico, de origen ilegal, de invasión, aislado y deteriorado. La zona comporta un área central de servicios y comercio así como un área cuya vocación principal ha sido el uso residencial.

En términos de niveles socioeconómicos, se concluye en el año 2004 que en el bajo estaba el 40,5% de la población, en el medio el 59,4% y en el alto el 0,1%<sup>129</sup>.

**Zona Centroccidental:** Conformada por las comunas 11, 12 y 13 (Laureles-Estadio, La América y San Javier). En cuanto a la estratificación socioeconómica en el año

2004, predominaba el estrato alto con un 32,3% de la población, seguido de medio, 38,6% y bajo, 29,1%<sup>130</sup>.

**Zona Suroriental:** Conformada por la comuna 14 (El Poblado). Antes era un territorio con características de propiedad privada, heredada de generación tras generación; ahora es un territorio fragmentado física y socialmente por la acción de las grandes inmobiliarias (o urbanizadoras privadas). Los barrios ubicados en este espacio legal, están dotados en su mayor parte de todos los servicios en tanto se considera que en él habita una población con capacidad de pago. La comuna posee la menor densidad de habitantes por hectárea y el mayor ingreso promedio familiar. El Poblado se ha convertido en una zona de localización residencial por excelencia para la clase alta<sup>131</sup>.

El estrato socio-económico predominante en la zona, hacia el año 2004, era el alto, 93%; seguido del medio, 6,2% y el bajo con el 0,8% del total de la zona.

**Zona Sur Occidental:** Conformada por las comunas 15 y 16 (Guayabal y Belén). Esta zona comporta características relativamente homogéneas en sus procesos iniciales de conformación. El paso por asentamientos originarios orgánicos, posteriormente por barrios piratas y particularmente y de manera característica por la conformación de asentamientos generados por sociedades privadas con miras a propiciar vivienda a sectores populares y obreros, son hechos que se presentan en estas comunas. Se presenta una variada vinculación laboral. El sector obrero localizado en mayor medida en Guayabal, vinculado a industrias de esa comuna y del municipio de Itagüí. Igualmente ha sido común la vinculación a los tejares, ladrilleras y areneras de la zona, de pobladores de barrios populares antiguos de la comuna de Belén. Existe además una gama de empleados del sector público y de grandes empresas industriales y comerciales, así como algún número de ejecutivos medios de importantes empresas. La distribución en general de la población por nivel socioeconómico es de bajo, 22,5%, medio, 65% y alto, 12,5%<sup>132</sup>.

## **4. Propósito y objetivos**

### **4.1 Propósito**

Valorar las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes de la zona urbana de la ciudad de Medellín con el fin de que los organismos rectores del estado y otros sectores amplíen las oportunidades de bienestar y desarrollo armónico en los ámbitos sociales de los jóvenes, promuevan oportunidades de desarrollo de sus potencialidades y fomenten su incorporación favorable en el sector socioeconómico.

### **4.2 Objetivo general**

Determinar la contribución de las variables individuales y del contexto del ambiente social y familiar en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes que viven en la zona urbana de la ciudad de Medellín.

### **4.3 Objetivos específicos**

- Caracterizar las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes de zona urbana de la ciudad de Medellín según aspectos sociodemográficos, composición y dinámica de familia, educación, trabajo, hábitos, formas de vida, estado de ánimo, sexualidad, uso del tiempo libre y la significación de ser joven en general y por nivel socioeconómico de la residencia.
- Construir y validar un índice de condiciones de vida para la población adolescente joven de la zona urbana de la ciudad de Medellín.
- Describir el Índice de Condiciones de Vida de los Adolescentes Jóvenes de la zona urbana de la ciudad de Medellín global y según edad, sexo, nivel socioeconómico y zona de residencia.
- Comparar las condiciones de vida de la población joven de la zona urbana de la ciudad de Medellín según las características individuales y de contexto.

## **5. Metodología**

### **5.1 Tipo de estudio**

El estudio es transversal por que en un momento del tiempo se hizo la medición de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes de la zona urbana de la ciudad de Medellín, en el año 2006.

### **5.2 Elección del instrumento**

Los instrumentos utilizados como referentes para la construcción del cuestionario que se aplicó en esta investigación se derivaron de los estudios que a continuación se detallan:

#### **5.2.1 Encuesta Nacional de Juventud de julio del 2000**

Realizada por la Presidencia de la República a través del programa Colombia Joven, y cuyos objetivos fueron conocer las opiniones, las expectativas y las actitudes de los jóvenes colombianos acerca de su propia vida y su país con el fin de orientar las políticas y los planes del estado para la juventud. El universo de la presente investigación estuvo compuesto por todos los hombres y mujeres de 12 a 26 años del área urbana de todos los municipios de Colombia y la muestra elegida fue de 1021 jóvenes. El instrumento que se aplicó estaba dividido en los siguientes dominios: ser joven, familia (conformación de la familia, importancia de las relaciones, problemas de los padres, conflictos familiares, comunicación con los hijos, el futuro), educación (escolaridad, tipo de educación, expectativas, relación maestros y problemas en la escuela), trabajo (situación actual, expectativas), problemas sicosociales (Violencia en instituciones educativas y consumo sustancias psicoactivas), sexualidad (relación de pareja, tipo de relación afectiva, relación sexual, aceptación de conductas sexuales, información), uso del tiempo libre y vida ciudadana. El número total de preguntas fue de 193<sup>133</sup>

#### **5.2.2 Prevalencia de embarazo adolescente, síntomas sugestivos de ITS, consumo y adicción a sustancias psicoactivas, comportamientos violentos y factores relacionados, en jóvenes de 14 a 19 años en la ciudad de Medellín:**

Fue desarrollada en el marco del Proyecto Red de Jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia-etapa II, coordinado por la Secretaría de Salud de Medellín y ejecutado por la unión temporal de la Universidad de Antioquia-Facultad Nacional de Salud Pública-, la Corporación Surgir y la Corporación ser Humano, con recursos del convenio BID-Municipio de Medellín, entre 2003 y 2005. Esta investigación dio origen al proyecto REDESCUBRIR: Una mirada a la salud las y los jóvenes. El cuestionario aplicado

estaba constituido por dominios de juventud, sexualidad, consumo de sustancias psicoactivas, violencia y servicios de salud. El número total de preguntas fue de 269.

### **5.2.3 Familia y Adolescencia: Indicadores de Salud de la Fundación W. K. Kellogg.**

Es un documento que contiene las instrucciones básicas para aplicar y calificar los cuestionarios "CÓMO ES TU FAMILIA" y "CÓMO ES SU FAMILIA", los cuales son diseñados con el objetivo de identificar indicadores de salud familiar y sus efectos sobre la salud integral del adolescente, de 10 a 19 años. El cuestionario involucra preguntas acerca de las características demográficas del joven, actividades y sentimiento familiares, relación con los padres, actividades familiares, satisfacción con aspectos de la vida, importancia de aspectos de la vida, situaciones difíciles de la familia, para un total de 105 preguntas<sup>134</sup>.

Los anteriores cuestionarios se analizaron con detalle y según el estado del arte de la investigación de jóvenes en el mundo, se diseñó uno tomando como referencia los dominios y preguntas de los tres mencionados anteriormente.

Valga mencionar que al cuestionario que se diseñó con base en los instrumentos indicados en los apartados anteriores y dado el interés de medir la depresión en la población de adolescentes jóvenes, se incorporó una batería de 10 ítems para la medición de tal evento, tomando como referencia el instrumento The HANDS, el cual ha sido empleado en los Estados Unidos de América en el National Depression Screening Day (NDSD) desde el año de 1991 y guarda similitud con los ítems de la escala de depresión de Zung. La escala de 10 ítems tiene buena consistencia interna y validez: coeficiente Alfa de Crombach de 0,87 y la correlación de cada ítem con el puntaje total varió entre moderado y alto. La sensibilidad es de un 0,96 y la especificidad es de 0.60<sup>135</sup>.

El mismo se validó por su apariencia y contenido por medio de seis expertos nacionales, investigadores en temas afines a la juventud, quienes evaluaron el cuestionario y formalmente expresaron sus sugerencias para la mejora del mismo, las cuales fueron asumidas por el investigador principal.

## **5.3 Población de referencia y muestra**

La población de referencia para la medición de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes de la zona urbana de la ciudad de Medellín, fue aquella con edad comprendida entre 15 y 19 años cumplidos. El objetivo fue diseñar una muestra probabilística y representativa de la población de adolescentes jóvenes de las comunas, estratificada por nivel socioeconómico. Con datos estimados del año 2006, la población de las 16 comunas de la ciudad de Medellín la constituyen 1'984.668 personas de las cuales el 54,2% son mujeres. De este gran total, el

8,3% (163.783) son adolescentes jóvenes donde el 48,2% son hombres (78.997). Dado que no fue posible acceder a la estimación del número de manzanas y viviendas para el año 2006, se utilizó la información que se tenía en el momento del diseño del año 2005 tal como se expone en la tabla 1.

**Tabla 1. Distribución absoluta del número de manzanas, viviendas y adolescentes de 15 a 19 años en la ciudad de Medellín, 2005.**

Comuna	Nº de manzanas	Nº de viviendas	Nº de adolescentes jóvenes 2005	Nº de adolescentes jóvenes 2006*
<b>1 Popular</b>	642	23521	11122	10535
<b>2 Santa Cruz</b>	411	18914	9507	8159
<b>3 Manrique</b>	698	30785	13622	13354
<b>4 Aranjuez</b>	589	29868	11661	12260
<b>5 Castilla</b>	563	27436	11368	12100
<b>6 Doce de octubre</b>	832	35000	14821	16617
<b>7 Robledo</b>	1047	31491	10992	13779
<b>8 Villa Hermosa</b>	747	23399	9653	8162
<b>9 Buenos Aires</b>	800	28940	10546	9763
<b>10 La Candelaria</b>	469	18809	5486	5851
<b>11 Laureles estadio</b>	619	27841	9039	9316
<b>12 La América</b>	521	21670	7081	7639
<b>13 San Javier</b>	879	25774	10540	10695
<b>14 El Poblado</b>	1142	21240	6515	6855
<b>15 Guayabal</b>	431	17539	6069	6059
<b>16 Belén</b>	1113	40935	13338	12641
<b>Total</b>	<b>11503</b>	<b>423162</b>	<b>161360</b>	<b>163783</b>

*Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Medellín. Subdirección Metroinformación. Año 2004  
\*Información facilitada por la estadística Liliana Acevedo de la Secretaría de Salud de Medellín, 2006.*

El marco muestral se construyó tomando como soporte el mapa que georreferenció la ciudad de Medellín en el año 2005, el cual permitió asignar la probabilidad de selección a las manzanas, dada la información pertinente de esta cartografía y los datos de la población de adolescentes jóvenes de las comunas y niveles socioeconómicos de la ciudad de Medellín. La unidad primaria de muestreo es la manzana, la secundaria es la vivienda, siendo los adolescentes jóvenes la unidad final de análisis.

Dadas las características anteriores indicadas, se trató de un diseño multietápico ya que se mezclan diferentes tipos de muestreo tales como el aleatorio estratificado con asignación proporcional y el de conglomerados dada la consideración de las manzanas como unidad primaria de muestreo. La selección de las manzanas fue al azar en cada una de las comunas y niveles socioeconómicos que conforman el área urbana del municipio de Medellín, previa verificación de la exactitud de los mapas disponibles.

La tabla 2 presenta los supuestos utilizados para la determinación del tamaño de la muestra de los adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín.

**Tabla 2. Indicadores para el cálculo del tamaño de una muestra de los adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín, zona urbana**

Número de manzanas del sector urbano de la ciudad de Medellín (N)	11503
Número promedio de viviendas por manzana	42
Número promedio de adolescentes jóvenes por vivienda	0.39
Error máximo permisible ( e )	0.0176
Nivel de confianza	95%
Varianza del Índice de Desarrollo Humano para la ciudad de Medellín en el año 2004 ( $\sigma^2$ )	0.00706
$Z_{\alpha/2}$ es el valor de la distribución normal que delimita un área de $\alpha/2$ ,	1.96
Efecto de diseño	1.5

Para calcular el tamaño efectivo de la muestra de manzanas, se utilizó la expresión propia cuando se desea estimar un promedio poblacional ajustado por el efecto de diseño<sup>†</sup>, esto es,

$$\hat{n} = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{e^2 + \frac{Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2}{N}} = \frac{(1,96)^2 \times 0,00706}{(0,0176)^2 + \frac{(1,96)^2 \times 0,00706}{11503}} \approx 87$$

El ajuste por el efecto de diseño, de un 50% más de manzanas, se sustentó en el hecho de que es alta la posibilidad de no encontrar jóvenes en muchas residencias ya que se conoce que el número promedio de adolescentes jóvenes por vivienda es de 0.39. Así, este ajuste garantizó mayor cantidad de manzanas seleccionadas y por ende más viviendas lo cual redujo la posibilidad esbozada antes. Por lo tanto, al multiplicar 87 con 1,5 se obtiene que se seleccionaron 130 manzanas de las comunas de la ciudad de Medellín, asignadas de acuerdo con el número de las mismas en cada nivel socioeconómico.

Dado que el número de manzanas varía de una manera importante entre las comunas de la ciudad, para la selección de las 130 se utilizó un muestreo aleatorio estratificado con asignación proporcional tal como se indica en la cuarta columna de la tabla 3. Para obtener el tamaño efectivo de la muestra de adolescentes

<sup>†</sup> El efecto de diseño (ED) se define como la razón entre el error estándar correspondiente al diseño empleado y el error estándar obtenido tratando la muestra como si hubiera sido simple al azar. Un valor de ED igual a 1,0 indicaría que el diseño utilizado es tan eficiente como uno simple al azar del mismo tamaño, mientras que un valor superior a 1,0 indicaría que el uso de conglomerados produjo una varianza superior a la que se habría obtenido con una muestra simple al azar del mismo tamaño. El ED es así una medida de la eficiencia del diseño muestral empleado en la encuesta respecto a un diseño simple al azar.

jóvenes, se tuvo en cuenta el número de viviendas por manzana que es de 42 y el promedio de adolescentes jóvenes en cada vivienda que es de 0,39. Tabla 3.

**Tabla 3. Distribución del número de manzanas y de adolescentes jóvenes a elegir en el sector urbano en un estudio sobre condiciones de vida.**

<i>Comuna</i>	<i>Nº de manzanas</i>	<i>%</i>	<i>Nº de manzanas a elegir</i>	<i>Nº Adolescentes Jóvenes a elegir</i>
<b>1 Popular</b>	642	5,6	7	57
<b>2 Santa Cruz</b>	411	3,6	5	41
<b>3 Manrique</b>	698	6,1	8	66
<b>4 Aranjuez</b>	589	5,1	7	57
<b>5 Castilla</b>	563	4,9	6	49
<b>6 Doce de octubre</b>	832	7,2	9	74
<b>7 Robledo</b>	1047	9,1	12	98
<b>8 Villa Hermosa</b>	747	6,5	8	66
<b>9 Buenos Aires</b>	800	7,0	9	74
<b>10 La Candelaria</b>	469	4,1	5	41
<b>11 Laureles estadio</b>	619	5,4	7	57
<b>12 La América</b>	521	4,5	6	49
<b>13 San Javier</b>	879	7,6	10	82
<b>14 El Poblado</b>	1142	9,9	13	106
<b>15 Guayabal</b>	431	3,7	5	41
<b>16 Belén</b>	1113	9,7	13	106
<b>Total</b>	<b>11503</b>		<b>130</b>	<b>1064</b>

Dado que se decidió seleccionar las manzanas con probabilidad proporcional a la cantidad de ellas en cada nivel socioeconómico, se calculó  $p_i = M_i/M$  donde  $M_i$  es el número de manzanas para  $i=1,2$  y  $3$  donde 1: Bajo, 2: Medio y 3: Alto y  $M$  el total de manzanas en la comuna. El proceso se limitó así a seleccionar tantos números aleatorios como manzanas haya que seleccionar de cada nivel socioeconómico y escoger aquellas cuyos rangos incluyan los números seleccionados (Muestreo con probabilidades proporcionales al tamaño del conglomerado o método PPT)<sup>136</sup>. Tabla 4.

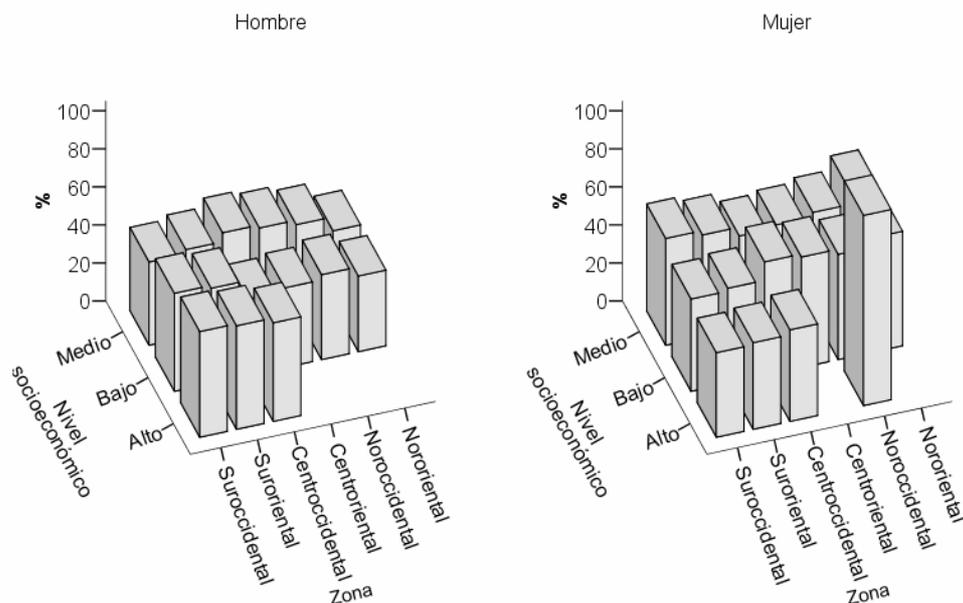
**Tabla 4. Número y porcentaje de manzanas, número esperado y encuestado de los adolescentes jóvenes en la muestra y porcentajes de cobertura de acuerdo con el diseño muestral**

Comuna	Mi	%	% acum.*	Rango	Número de			Porcentaje de	
					Manzanas a elegir	Jóvenes esperados	Jóvenes encuestados	Cobertura por nivel socioeconómico	Cobertura total
<b>1 Popular</b>									
Bajo	641	0,9984	0,9984	0,000-0,99984	7	57	65	114	116
Medio	1	0,0015	0,9999	0,99985-0,9999	0	0	1*		
Alto	0	0,0000	0,9999		0	0	0		
<b>2 Santa Cruz</b>									
Bajo	411	1,000	1,000	0,000-1,000	5	41	33	81	80,5
Medio	0	0,000	1,000	-----	0	0	0		
Alto	0	0,000	1,000	-----	0	0	0		
<b>3 Manrique</b>									
Bajo	591	0,846	0,846	0,000-0,846	8	66	66	100	100
Medio	107	0,153	0,999	0,847-0,999	0	0	0		
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0	0		
<b>4 Aranjuez</b>									
Bajo	224	0,380	0,380	0,000-0,380	3	24	17	71	86
Medio	365	0,619	0,999	0,381-0,999	4	33	32	97	
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0			
<b>5 Castilla</b>									
Bajo	83	0,147	0,147	0,000-0,147	1	8	7	88	102
Medio	480	0,852	0,999	0,148-0,999	5	41	43	105	
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0	0		
<b>6 Doce de octubre</b>									
Bajo	591	0,710	0,710	0,000-0,710	8	66	64	97	112
Medio	241	0,289	0,999	0,711-0,999	1	8	18	225	
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0	1*		
<b>7 Robledo</b>									
Bajo	698	0,666	0,666	0,000-0,666	12	98	97	99	100
Medio	334	0,319	0,985	0,667-0,985	0	0	1*		
Alto	15	0,014	0,999	0,986-0,999	0	0	0		
<b>8 Villa Hermosa</b>									
Bajo	514	0,688	0,688	0,000-0,688	7	57	55	97	100
Medio	233	0,311	0,999	0,689-0,999	1	9	11	138	
Alto	0	0	0,999	-----	0	0	0		
<b>9 Buenos Aires</b>									
Bajo	267	0,333	0,333	0,000-0,333	0	0	2		111
Medio	520	0,650	0,983	0,334-0,983	9	74	80	108	
Alto	13	0,016	0,999	0,984-0,999	0	0	0		
<b>10 La Candelaria</b>									
Bajo	37	0,078	0,078	0,000-0,078	1	8	17	213	117
Medio	425	0,906	0,984	0,079-0,984	4	33	31	94	
Alto	7	0,014	0,998	0,985-0,998	0	0	0		
<b>11 Laureles estadio</b>									
Bajo	2	0,003	0,003	0,000-0,003	0	0	0		86
Medio	170	0,274	0,277	0,004-0,277	2	16	10	63	
Alto	447	0,722	0,999	0,278-0,999	5	41	39	95	
<b>12 La América</b>									
Bajo	82	0,157	0,157	0,000-0,157	0	0	3		98
Medio	319	0,612	0,769	0,158-0,769	4	33	31	94	
Alto	120	0,230	0,999	0,770-0,999	2	16	14	88	
<b>13 San Javier</b>									
Bajo	563	0,640	0,640	0,000-0,640	8	66	64	97	100
Medio	316	0,359	0,999	0,641-0,999	2	16	18	113	
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0	1*		
<b>14 El Poblado</b>									
Bajo	8	0,007	0,007	0,000-0,007	1	8	6	75	92
Medio	74	0,064	0,071	0,008-0,071	2	16	13	81	
Alto	1060	0,928	0,999	0,072-0,999	10	82	79	96	
<b>15 Guayabal</b>									
Bajo	50	0,116	0,116	0,000-0,116	0	0	0		120
Medio	381	0,883	0,999	0,117-0,999	5	41	48	117	

Comuna	Mi	%	% acum.*	Rango	Número de			Porcentaje de	
					Manzanas a elegir	Jóvenes esperados	Jóvenes encuestados	Cobertura por nivel socioeconómico	Cobertura total
Alto	0	0,000	0,999	-----	0	0	1*		
<b>16 Belén</b>									
Bajo	232	0,208	0,208	0,000-0,208	4	32	33	100	92
Medio	732	0,657	0,865	0,209-0,865	8	66	57	86	
Alto	149	0,133	0,998	0,866-0,998	1	8	8	100	
<b>Total</b>									
Bajo					65	531	529	99	100
Medio					47	386	394	102	
Alto					18	147	143	97	
Total					130	1064	1066	99	

\*Adolescentes jóvenes que respondieron la encuesta pero que residían en otro lugar de diferente nivel socioeconómico.

Cuando se reagruparon las comunas de la ciudad de Medellín según la clasificación por zonas que tiene estipulada Planeación Metropolitana y por sexo, a saber, Nororiental, noroccidental, centroriental, centroccidental, suroriental y suroccidental, se observó distribución similar de participación de hombres y mujeres en el estudio (Figura 1)



**Figura 1. Distribución porcentual de la muestra de los adolescentes jóvenes participantes según zona de residencia, nivel socioeconómico y sexo, Medellín 2006.**

#### **5.4.1 Cuota de encuestas por manzana**

Dado que el número promedio de adolescentes jóvenes por vivienda es de 0,39 y que el número promedio de viviendas por manzana es de aproximadamente 42, se estimó en encontrar aproximadamente 16 adolescentes jóvenes por manzana. Con el fin de ampliar el horizonte de la cobertura de las manzanas en cada comuna, se tomaron 8 adolescentes jóvenes por cada manzana y en la situación improbable en que no se lograra alcanzar esta cuota, se optó por tomar la manzana contigua, esto es, el encuestador se ubicaba en la misma calle y una carrera menor a la inicialmente recorrida e iniciaba el recorrido por el lado en frente de esta última manzana. En el caso de no completar la cuota, seguía con las manzanas ubicadas al frente de cada lado de la manzana inicialmente trabajada, recorriendo éstas en sentido contrario a las manecillas del reloj, hasta ajustar las 8 encuestas por cada media manzana.

Para corregir el hecho de haber aplicado igual probabilidad de selección a las manzanas de las comunas, las cuales tienen diferentes subpoblaciones, se ajustó por el inverso de la probabilidad de selección por cada nivel socioeconómico (Factor de expansión de la muestra).

#### **5.5 Proceso de capacitación de los encuestadores**

Antes de la realización de la prueba piloto se seleccionaron y capacitaron 10 encuestadores para la recolección de la información tanto de la prueba misma como de la aplicación del cuestionario una vez hechas las correcciones. La capacitación se realizó durante dos días consecutivos en un aula de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, bajo la responsabilidad de la firma contratada que se encargó de recolectar la información y el investigador principal. Se proporcionó una guía resumida que contenía el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación, un directorio de direcciones de ubicación por comuna y nivel socioeconómico de las manzanas seleccionadas, el instrumento y los consentimientos informados, planillas de control para rutas, entrega y recepción de formularios y cartas de presentación de los encuestadores. Estos dispusieron de escarapela de identificación, información institucional con nombre, dirección teléfono, donde los adolescentes jóvenes pudieran recibir información, tabla de apoyo, bolsas plásticas con formularios tanto nuevos como diligenciados y lapiceros.

Se indicó a los encuestadores que el cuestionario era autodilenciado ante la presencia del encuestador; se hicieron tres simulaciones de aplicación del instrumento, con el fin de aclarar dudas a todos los encuestadores. Se explicó que una vez el adolescente joven autodilenciara el cuestionario, el encuestador revisará pregunta por pregunta con el fin de detectar inconsistencia o vacíos inexplicables. Si fuere así, le pedía al adolescente joven la corrección de las inconsistencias y una vez corregidas, le agradecía su colaboración. El

encuestador, luego, entregaba el cuestionario diligenciado al coordinador de campo quien a su vez hacía el control de calidad en términos de revisar la coherencia y claridad de las respuestas consignadas en el instrumento y su total diligenciamiento; cuando se presentaban anomalías, que podría resolver el coordinador del trabajo de campo, se devolvía el instrumento al encuestador quien tenía que subsanar las inconsistencias. Si las inconsistencias desbordaban la capacidad de decisión del coordinador, inmediatamente se contactaba al investigador principal quien tomaba la decisión pertinente

## **5.6 La prueba piloto**

De acuerdo con lo establecido en la metodología, se buscó que al aplicar la prueba piloto se tuviera en cuenta barrios de los diferentes estratos socioeconómicos. Por lo anterior y utilizando la cartografía de la ciudad de Medellín, se ubicó al azar una manzana en las comunas así: 1 (La Francia), 9 (Buenos Aires), 10 (Boston), 11 (Laureles), 11 (San Joaquín), 14 (El Poblado) y 15 (Guayabal), cuyos estratos predominantes son 1, 3, 4, 5, 4, 6 y 3 respectivamente.

Una vez ubicada la manzana asignada, se hizo el recorrido localizando edificaciones donde hubiera viviendas y luego en estas se preguntaba si allí vivían (o vivieron) personas de ambos sexos con edades entre los 15 y 19 años. De acuerdo con las instrucciones del investigador, se entregaba el cuestionario al encuestado y este en forma personal respondía las diferentes preguntas de modo que el rol del encuestador fue de acompañamiento. Seis encuestadores aplicaron cada uno 5 encuestas y uno de ellos aplicó 6, para un total de 36 encuestas utilizadas en la prueba piloto.

Se detectó en la prueba piloto que en los estratos más altos (4, 5 y 6), hubo algunas dificultades para acceder a las viviendas, por lo que se debió implementar estrategias para acceder a los adolescentes jóvenes que vivían allí, especialmente en las urbanizaciones. A pesar que algunos de los encuestados manifestaron su inconformidad con lo extenso del cuestionario, la motivación hecha por el encuestador hizo posible que el adolescente joven respondiera las preguntas del cuestionario. El tiempo promedio para contestar las preguntas del cuestionario fue de 30 minutos con una desviación estándar de 10 minutos.

Luego de llevar a cabo la prueba piloto, se realizó una reunión con los encuestadores, el supervisor y el investigador principal, donde se evaluaron los resultados arrojados por dicha prueba y se hicieron las correcciones pertinentes, tales como la omisión de preguntas abiertas. El cuestionario corregido puede observarse en el Anexo 2.

## 5.7 Proceso de selección

Una vez llevadas a cabo las correcciones del cuestionario, derivadas de la prueba piloto, se procedió a la selección de los segmentos muestrales (manzanas divididas por dos), tal como se indica a continuación.

Con base en los mapas disponibles que muestran la ubicación de cada manzana numerada en forma secuencial por comuna, se hizo la selección de cada manzana de manera aleatoria. Las manzanas generalmente están demarcadas entre dos calles y dos carreras y el número facilitado para su identificación es un número compuesto. La primera parte corresponde a la calle menor y la segunda parte corresponde a la carrera menor de las que determinan la manzana. El encuestador se ubicó en la esquina de intersección entre estas dos direcciones e inició el recorrido en el sentido contrario a las manecillas del reloj, con el fin de identificar las viviendas existentes en ella. En el caso de alguna dificultad en la identificación de la manzana con base en la cartografía suministrada, los encuestadores solicitaban apoyo al supervisor del trabajo de campo. No se cambiaron ni se reemplazaron manzanas seleccionadas previamente.

Una vez ubicada la manzana, el encuestador se situaba en la esquina Noroccidental de la cuadra y caminando hacia su derecha, es decir comenzando por la carrera, buscaba siempre en el sentido contrario a las manecillas del reloj las viviendas a encuestar.

En cada manzana se realizaron ocho encuestas comenzando por la casa de la esquina, la cual se numeró como la primera, siempre y cuando allí residiera algún adolescente joven. De todas maneras se averiguó en cada una de las viviendas si allí convivía algún adolescente joven, lo cual se justificó por la dificultad de encontrar personas en este rango de edad en las viviendas.

Una vez el encuestador accedía al adolescente joven, se identificaba cordialmente y explicaba el objeto de la investigación. Acto seguido preguntaba si en dicha vivienda vivían personas entre 15 y 19 años, incluyendo ambas edades. Si respondían que no continuaba en la vivienda siguiente, pero si respondían que sí, les invitaba a responder las preguntas del cuestionario siguiendo el siguiente derrotero:

- a) Se le explicó a cada adolescente joven el fin del estudio y la importancia de su colaboración para lograr los objetivos propuestos.
- b) Se le aseguró a cada adolescente joven que la información que daría sólo sería utilizada con fines estrictamente académicos, presentando los resultados en forma global, no individual.
- c) Se enfatizó en la reserva de la identidad de los adolescentes jóvenes participantes y en que el autodiligenciamiento del cuestionario era anónimo.

- d) Una vez que el adolescente joven accedía a autodiligenciar el cuestionario, se le entregaba el Consentimiento Informado el cual debía firmar adjuntando su documento de identidad. Debía además ser firmado por el testigo, el cual se decidió que fuera uno de los habitantes de la vivienda mayor de edad y en el caso de que no estuviera en ese momento, el encuestador mismo.
- e) Para los adolescentes menores de 18 años, el consentimiento informado lo otorgaron, siempre por escrito, quienes ejercían la patria potestad o su representante legal, luego de haber recibido y comprendido la información mencionada. Además, este menor ya había accedido a participar en el estudio.
- f) Si el adolescente joven no estaba en el momento que el encuestador llegó a la vivienda, este preguntaba a algún familiar la hora más factible de que se encontrara en la casa con el fin de regresar, días después, y aplicarle el cuestionario.
- g) Una vez que el encuestador entregaba el cuestionario para el autodiligenciamiento por parte del adolescente joven, el papel del primero era de acompañamiento y aclaración en caso de duda para responder algunas preguntas.
- h) Una vez el adolescente joven diligenció el cuestionario, el encuestador lo revisaba de manera detallada con el fin de verificar que se hubiera llenado correctamente, sin omisiones. (En caso que el encuestador encontrara alguna pregunta sin responder que aplicara al joven, le solicitaba responderla). Una vez el adolescente joven respondiera las preguntas, el encuestador entregaba una manilla con el logotipo “*SOY GRANDE*” como una manera de agradecer la participación en el estudio.
- i) En la capacitación a los encuestadores se hizo énfasis en la importancia de obtener respuesta a todas las preguntas, lo cual de alguna manera era indicativo de la calidad de la información recibida y también de la eficiencia del encuestador. Encuestas con más del 5% de respuestas incompletas (más de 7 preguntas) no se pagaba. Si en la vivienda había más de un adolescente joven y todos eran hombres o mujeres, se elegía aleatoriamente a uno, pero si eran hombre y mujer se les aplicaba el formulario a ambos.
- j) Si en la vivienda no había personas entre 15 y 19 años, se indagaba si habían vivido allí jóvenes entre ese rango de edad en los últimos 5 años. Si se respondía afirmativamente, se solicitaba la colaboración a los padres, familiares o allegados con el fin de responder la encuesta complementaria a familiares con preguntas sobre el joven que ya no residía allí. Una vez que los familiares accedían a responder el cuestionario, se les entregaba el consentimiento informado para que se firmara y a continuación se le entregaba la encuesta para su diligenciamiento. Se advierte que se hizo esta encuesta complementaria como una aproximación a la medición de la magnitud del sesgo de supervivencia, tal como se indica en el apartado 5.8.
- k) Se advierte que el supervisor preferiblemente y en algunos casos el investigador principal hicieron una verificación en el campo, de la información recolectada por cada encuestador. Si se encontraban errores importantes

difíciles de subsanar por parte de estos, se descartaba la encuesta y se le pedía a otro encuestador que la repitiera.

La prueba piloto se llevó a cabo entre los días 10-13 de junio del año 2006 y el autodiligenciamiento del cuestionario por los 1064 adolescentes jóvenes que conformaron la muestra se llevó a cabo entre el 23 de junio y el 19 de septiembre. En promedio, cada encuestador aplicó 106 cuestionarios. Al momento de la encuesta aproximadamente 200 adolescentes jóvenes no se encontraban en la casa lo cual exigió que el encuestador pidiera una cita con la familia quien le proporcionaba la hora más probable en la cual se encontraba el adolescente joven en casa.

### **5.7.1 Criterios de inclusión**

Los adolescentes jóvenes que conformaron la muestra son parte del universo y representativos de las características esenciales del mismo. Por lo tanto se exigió como requisitos de inclusión que el joven aceptara libremente la invitación a participar en el estudio, que firmara el consentimiento informado y que tuviera entre 15 y 19 años, incluyendo ambas edades.

### **5.7.2 Criterios de exclusión**

Aquellos que a pesar de estar en el rango de edad estipulado en la investigación, no supieran leer ni escribir o presentaran alguna discapacidad que impidiera responder el cuestionario autoaplicado o estuvieran bajo efectos de sustancias psicotrópicas. En total 18 adolescentes jóvenes se excluyeron por tener alguna de tales características.

## **5.8 Posibles sesgos y formas de control**

Sesgo de selección: Para el control de este sesgo, la muestra fue aleatoria y representativa de los adolescentes jóvenes de las comunas de la ciudad de Medellín y por nivel socioeconómico. Igualmente, como medida de control se realizó una capacitación o estandarización a los encuestadores, en lo relacionado con la forma de abordar a las personas, de hacer las preguntas, diligenciar el formulario de datos, entre otras.

Sesgos de información: Para la recolección de la información primaria se diseñó un instrumento que captó características propias que se sustentan en los objetivos y que el estado del arte de las condiciones de vida del adolescente joven reveló como importante. De otro lado, dada la alta dificultad de captación de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto, especialmente de aquellos que viven en las urbanizaciones, para que respondieran el cuestionario, situación que se previó desde la formulación del problema de investigación, el tamaño de la muestra global, que inicialmente correspondía a 87 manzanas, se ajustó por el

efecto de diseño, por un factor de 1,5 (130 manzanas), el cual proporcionó casi un 50% más de manzanas y por ende incrementó de una manera importante la probabilidad de satisfacer los requerimientos mínimos, especialmente en las comunas de nivel socioeconómico alto.

Al tener criterios explícitos y objetivos en la medición de las diferentes variables y aplicar un cuestionario estandarizado de manera consistente se controló el sesgo introducido por la medición diferencial de las características de la población.

Sesgo de supervivencia: Puede acontecer que al elegir una casa de alguna de las manzanas elegidas aleatoriamente, algún adolescente joven haya fallecido o haya migrado lo cual probablemente sea debido a condiciones de vida más precarias. Para conocer la magnitud de este sesgo, se diseñó un cuestionario específico que se aplicó ya sea al padre o a la madre o a una persona mayor de edad que viviera en la vivienda del occiso o emigrante, y el cual averiguó por las condiciones de vida de este antes de morir o migrar, previa firma del consentimiento informado. Anexo 3 y 4.

Para la medición de la magnitud de dicho sesgo, se tomaron como referencia 24 adolescentes jóvenes que por alguna razón se habían ausentado de la familia, con distribución similar por sexo, preferiblemente del nivel socioeconómico bajo, 13 de 24, y cuya edad fue similar, 11 de 15 a 17 años y 13 de 17 a 19 años.

Cuando se indagó a los familiares acerca de con quién vivía el adolescente joven antes de su ausencia, la mayoría refirió que con el papá, especialmente del nivel socioeconómico bajo, seguido por la mamá, con mayor frecuencia en el nivel socioeconómico alto; la razón principal por la cual el adolescente joven no vivía con su familia eran las malas relaciones que tenía con alguno de los padres, 21 de 24. Al indagar como catalogaban los familiares la relación que tenía el adolescente joven con su padre, la madre, hermanos y familiares distintos a su entorno consanguíneo, en el primer caso afirmaron que la relación era entre buena y excelente, especialmente en los niveles socioeconómicos medio y alto en contraste con los del bajo que la catalogaron entre regular y mala; en todos los demás casos los familiares catalogaron que la relación de los adolescentes jóvenes antes de su ausencia era entre buena y excelente. Cuando el adolescente joven tenía problemas, la familia le ayudaba a solucionarlos especialmente en el nivel socioeconómico medio y alto y en menor grado en el bajo aunque se destaca que en este último es donde se observó menos ayuda cuando tenían algún problema. Los familiares encuestados dijeron que los adolescentes jóvenes se sentían muy bien en general independientemente de su nivel socioeconómico aunque entre quienes afirmaron que se sentía entre regular y muy mal provenían del nivel socioeconómico bajo.

El más alto nivel de estudios alcanzado por los padres de los adolescentes jóvenes ausentes del nivel socioeconómico bajo fue la secundaria. Aquellos

familiares de los adolescentes jóvenes ausentes que refirieron que los padres de estos habían tenido estudios tecnológicos o secundarios provenían especialmente del nivel socioeconómico medio o alto. La mayoría de los adolescentes jóvenes estudiaba, (20 de 24), especialmente primaria, (15 de 24) y quienes estudiaban secundaria provenían del nivel socioeconómico medio o alto. Se conoció que ninguno de los adolescentes jóvenes ausentes trabajaba. En la casa de estos trabajaba preferiblemente uno de los padres, 15 de 24, especialmente del nivel socioeconómico bajo.

Los familiares entrevistados indicaron que la mayoría de los adolescentes jóvenes ausentes no consumía alcohol, no fumaban y no consumían sustancias estimulantes pero entre los pocos que tenían consumo provenían del nivel socioeconómico bajo. Ninguna(o) de los adolescentes jóvenes ausentes había estado embarazada/sido padre, según los familiares encuestados. Antes de su ausencia, el adolescente joven en su tiempo libre salía con amigos, veía televisión o hacía deporte; en este hallazgo no hubo diferencias por nivel socioeconómico.

Merece destacarse que los familiares del adolescente joven, especialmente del nivel socioeconómico bajo, dijeron que el estado de salud, antes que se ausentara, era preferiblemente regular, (15 de 24), y el resto su salud era buena especialmente en el nivel socioeconómico alto. La mayoría de los adolescentes jóvenes ausentes tenía algún seguro de salud, 18 de 24, especialmente aquellos provenientes del nivel socioeconómico bajo.

Como se deriva del análisis anterior, se percibió un patrón similar en el comportamiento de las variables que conforman los dominios de familia, educación, trabajo, aspectos psicosociales y salud según las respuestas de los familiares de los adolescentes jóvenes ausentes con respecto a las respuestas obtenidas en las mismas preguntas de los adolescentes jóvenes que conformaron la muestra (tal como se puede observar en el apartado correspondiente en el análisis de resultados). Aunque se reitera la similitud en los hallazgos, por el bajo volumen de los casos detectados, no se puede asegurar con certeza que la ausencia de los adolescentes jóvenes de su familia es debido a las condiciones de vida más precarias.

### **5.9 Imputación de valores perdidos**

A pesar del seguimiento estricto que se hizo a los encuestadores a través de un monitoreo adecuado de la calidad de los datos, en el sentido de revisar el formulario en conjunto una vez lo autodiligenció el adolescente joven con el fin de detectar las preguntas que no se respondieron, y reiterar la necesidad de responderlas o en el caso extremo exigir al encuestador volver a contactar al adolescente joven para que terminara de responder el cuestionario, las preguntas que a continuación se relacionan en la tabla 5 fueron aquellas donde a pesar del control, no fueron respondidas por los adolescentes jóvenes.

De un total de 135 preguntas que contenía cada formulario para aplicarlo en una muestra de 1066 adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín, se tuvo un porcentaje de pérdidas, no respuesta, de aproximadamente 1% tal como se indica en la **tabla 5**. Dada esta cantidad mínima se decidió imputar los valores perdidos para cada una de las variables indicadas exceptuando la pregunta 133 (Si has utilizado algún servicio de salud en el último año, ¿que otro servicio consultaste aparte de los anteriores?) dado su alto volumen de no respuesta.

**Tabla 5. Distribución de las variables con datos faltantes en el estudio sobre condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006.**

Variable	% de no respuesta
¿Cuál es el promedio de ingreso mensual de tu familia?	4,9
¿Cómo catalogas tu relación con familiares distintos al padre, madre y hermanos?	3,0
En mi familia actualmente, cada cual hace lo que le viene en gana	3,3
El estudio hasta ahora me ha servido para nada	3,8
¿Cuántas horas al día trabajas?	8,8
¿Cuántos de tus amigos consumen droga?	3,5
Con que frecuencia has fumado	4,7
¿Qué edad tenías cuando fumaste por primera vez?	3,6
¿Cuántos cigarrillos consumes/consumías a la semana?	3,6
De las siguientes sustancias, di cuál es la que tu consumes más frecuentemente (solo una)	5,0
Preferiría estar muerto	2,6
¿Con quién tuviste tu primera relación sexual	3,4
¿Cuál es el método que usas con mayor frecuencia?	4,5
¿En que categoría de satisfacción te encuentras con tus relaciones sentimentales?	1,7
Si yo pudiera repetir mi vida cambiaría casi todo	2,2
Preferiría no haber nacido	2,3
¿Que otro servicio de salud consultaste durante el último año?	93,7
	<b>0,98</b>

Los datos perdidos pueden afectar en gran medida los resultados. Al ignorarlos o pasarlos por alto, se cometen riesgos que podrían tener alguna incidencia en la potencia estadística de los resultados. Se conocen varias técnicas de diagnóstico para descubrir patrones de datos omitidos. Como mecanismo para la estimación de los valores perdidos se supuso que la probabilidad de respuesta es independiente de las variables observadas completamente y de las observadas en forma parcial, esto es, se dice que los datos perdidos están perdidos completamente al azar (MCAR: Missing Completely At Random)<sup>137</sup>. Esta técnica es la más clásica para el tratamiento de datos faltantes que utiliza un test propuesto por Little basada en el estadístico del cociente de razón de verosimilitud<sup>138</sup>. Si el supuesto MCAR se satisface, el conjunto de unidades con información completa puede ser considerado como una submuestra aleatoria de los datos originales y las estimaciones obtenidas a partir de ellos serán insesgadas.

Para llevar a cabo el procedimiento anteriormente indicado, se utilizó el SPSS, v.14.0 que tiene en el menú de procedimientos estadísticos varias técnicas para el análisis de datos perdidos entre las cuales está la propuesta en líneas anteriores. La imputación se llevó a cabo exitosamente para todas las variables con valores perdidos excepto la variable correspondiente a la pregunta 133 cuya imputación no se consideró adecuada dado que desde el diseño del formulario se obvió la ambigüedad de la misma. Así una vez llevada a cabo la estimación de los valores perdidos, el porcentaje de pérdidas en este estudio se redujo a 0,69%.

### **5.10 Sistematización de la información**

Una vez se subsanaron las inconsistencias y se hicieron las imputaciones indicadas en el numeral anterior, se sistematizó la información utilizando el Acceso de Microsoft Office. De allí se exportó al SPSS 14 (SPSS®, Chicago, Ill) bajo Windows donde se hizo el proceso de valoración de la calidad de la información mediante una selección aleatoria del 30% de los registros y la revisión en cada uno de ellos, variable por variable. Una vez hecho el proceso anterior, para desarrollar el primer objetivo, se utilizó el módulo analítico y gráfico de dicho paquete estadístico y para una descripción del perfil general de los adolescentes jóvenes el módulo XLSTAT el cual se incorporó al programa Excel; para lograr el segundo objetivo, se utilizó la macro del procedimiento PRINQUAL del programa estadístico SAS (SAS Institute, Gary NC, USA) y el procedimiento de análisis de componentes principales para la construcción del índice de condiciones de vida de los adolescentes jóvenes; para alcanzar el tercer objetivo, se empleó el programa SAS 9.1 con el fin de elaborar la regresión multinivel. En el módulo CSAMPLE del programa EPIINFO, v.6.04, se calcularon los errores de muestreo para cada variable previo conocimiento del factor de expansión de la muestra. La presentación tabular, pictórica y textual de los hallazgos se hizo mediante el procesador de texto Word en el ambiente de Windows XP.

### **5.11 Aspectos éticos**

Por sus características, se catalogó a esta investigación como de riesgo mínimo. En todo momento se procuró:

- a) Respeto por la autonomía: A los participantes se les explicó detalladamente los objetivos de la investigación y los posibles beneficios que pueden traer los resultados de la encuesta y la necesidad de comprometerse estrictamente a lo establecido en el protocolo de investigación. La inclusión de los participantes en el estudio se realizó previo a su consentimiento informado por escrito en concordancia con la regulación del Comité de ética de la Universidad de Antioquia, respetando las normas de investigación en sujetos humanos estipuladas por la Declaración de Helsinki II y la Resolución 008430 del Ministerio de Salud del año 1993 por la cual se establece las normas científicas para la investigación en salud. El consentimiento informado es el

procedimiento que garantiza que el sujeto investigado ha expresado voluntariamente su intención de participar en la investigación, después de haber comprendido la información que se le suministra. El proceso para la obtención del consentimiento informado es un procedimiento formal para aplicar el principio de autonomía de la voluntad del sujeto de investigación. Se anexa consentimiento informado (Anexo 5).

- b) Beneficencia: Se procuró maximizar los beneficios para la población adolescente joven garantizando que no habrá riesgo alguno en el desarrollo de la investigación.
- c) Justicia o igualdad de trato a toda la población adolescente joven.
- d) Secreto profesional: El investigador principal posee las encuestas aplicadas y también los consentimientos informados, tanto las unas como los otros organizados con numeración correlativa. La información que se obtuvo durante el desarrollo de la investigación se utiliza con fines estrictamente académicos y científicos, presentando los resultados de manera global.
- e) Reserva sobre la identidad de los adolescentes jóvenes participantes: Con el fin de garantizar el anonimato del adolescente joven, se obvió en el cuestionario preguntar por su nombre y apellido y en el consentimiento informado se adujo que la participación en el estudio era bajo la más estricta confidencialidad, y que en ningún caso se publicaría la identidad de ellos.
- f) Se siguen las orientaciones éticas que tiene que ver con el retorno social de la información obtenida, registrada y analizada, utilizando, para ello, diversas estrategias de comunicación en toda la ciudad de modo que toda la comunidad medellinense conozca los resultados más relevantes en general. Dichas estrategias se basan en conferencias formales del investigador principal en Metrojuventud y en la Subsecretaría de Cultura Ciudadana, elaboración de 3 artículos para su publicación en revistas indexadas y diseño de un folleto para entregar a cada una de las organizaciones juveniles adscritas a Metrojuventud para que conozcan los resultados más importantes derivados de esta investigación.

Para los adolescentes menores de 18 años, el consentimiento informado lo otorgaron, siempre por escrito quienes ejercían en el momento de la encuesta la patria potestad o su representante legal, luego de haber recibido y comprendido la información mencionada. Además este adicionalmente manifestó personalmente su asentimiento para participar en el estudio después de haberle dado toda la información pertinente adaptada a su nivel de entendimiento y éste haberla aceptado.

El proyecto que dio vía libre a la realización de este estudio fue evaluado como de riesgo mínimo por el comité de Bioética de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, el día 16 de febrero del año 2006 (Acta 008).

### **5.12 Perspectiva analítica de esta investigación**

La presente investigación se aborda, considerando como perspectiva analítica la adolescencia como experiencia de desarrollo. En primer lugar, la decisión de trabajar con este enfoque se centra en que el adolescente joven está en un punto determinado de su ciclo de vida, el cual es el resultado de muchas experiencias de desarrollo en el pasado, que se exteriorizan en el presente y avizoran el futuro. Ser adolescente joven es una etapa transitoria, un camino donde se forja la personalidad; la experiencia de desarrollo concibe al adolescente como una persona que se encuentra en un periodo de cambios de diferente nivel, que requiere de apoyos y recursos psicológicos y sociales y que está en proceso de elaboración de su identidad y del planeamiento y desarrollo de un proyecto de vida satisfactorio, reflejado por sus condiciones de vida.

### **5.13 Análisis Estadístico**

Para el logro de los objetivos se siguieron los siguientes procedimientos:

**Objetivo 1:** Se hizo una descripción de las variables contenidas en el cuestionario aplicado a los adolescentes jóvenes.

Se presentan, mediante gráficos y tablas, la distribución univariada de los aspectos sociodemográficos, composición y dinámica de familia, educación, trabajo, hábitos, formas de vida y estado de ánimo, sexualidad, uso del tiempo libre y significación de ser joven. Se utilizaron, para describir las variables cuantitativas, la media, la mediana y la desviación estándar y para las variables cualitativas los porcentajes en tablas de doble entrada donde el denominador lo constituyo, en todos los casos, el número de adolescentes jóvenes de la muestra por nivel socioeconómico.

Con el fin de analizar las relaciones de las variables categóricas agrupadas en dominios, se efectuó un análisis de correspondencias múltiples con el fin de caracterizar el perfil de los adolescentes jóvenes. Para tal fin se asoció cada una de las modalidades de las variables a un punto en el espacio  $R_n$  (habitualmente  $n=2$ ) de forma que las relaciones de cercanía/lejanía entre los puntos calculados reflejen las relaciones de semejanza existentes entre ellas.

Se extrajeron dos dimensiones con el fin que las modalidades, entendidas como categorías de las variables, queden bien reflejadas en el gráfico ya que usualmente las dos primeras dimensiones son las que más varianza explican. La dimensión 1 tiene un valor singular más grande que la otra dimensión y por ende es la que más

discrimina entre las diversas modalidades. El poder discriminante de las otras dimensiones es muy inferior a las dos que se analizan acá y por ello se omiten. Para cada dimensión se calculó el Alfa de Cronbach el cual es un indicador que evalúa la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas para cada bloque o dominio constituido por variables. Este coeficiente toma valores entre 0 y 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total; así pues, mientras más cerca de la unidad esté este coeficiente, mayor será la confiabilidad de que las preguntas representen a su bloque respectivo. También se obtuvo la Inercia Total, la cual es una medida similar a la variación total en el caso de las componentes principales pero que en el análisis de correspondencias múltiples no tiene una interpretación lógica. Anexo 6.

Con el fin de tener una percepción integral del perfil de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, se emplearon mapas percentuales cuya regla de interpretación se basa en las cercanías de las modalidades al origen. Anexo 7.

**Objetivo 2:** Se construyó y validó un índice de condiciones de vida que combina en una sola medida las variables que conforman los dominios referidos anteriormente y que la teoría y la práctica han revelado más asociados con las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

Dado que casi todas las variables consideradas son de naturaleza cualitativa, y ante la necesidad de cuantificarlas, se requería aplicar una técnica que asignara un buen valor numérico a las modalidades o categorías de las variables. La técnica de análisis de datos, denominada Prinqual (Principal Components Qualitative), se encarga de cuantificar las variables cualitativas mediante la cuantificación óptima y luego con las variables transformadas efectúa un análisis de componentes principales para la elección de estos. Así, el procedimiento que se llevó a cabo es un método que opera en dos etapas: en la primera se construye una variable numérica que es afín a la variable cualitativa inicial, en la cual cada categoría recibe un valor numérico, seleccionado mediante el proceso de optimización; en la segunda se construye el índice a través de las proxy cuantitativas de las variables cualitativas siguiendo el método usual del análisis de componentes principales.<sup>139</sup>

Inicialmente, se tuvo la precaución de que cada una de las variables cualitativas se representaran por códigos que tuvieran como valor inicial el 0, el cual representaba la categoría peor de manera que a medida que se ascendiera en los códigos se sugiriera mejor condición. Una vez unificado este criterio con todas las variables, se exportó el archivo de datos, que estaba en formato del programa SPSS, v.14, al programa SAS, con extensión larga .sas7bdat y de modo que se creara otro archivo donde estuvieran las categorías de cada una de las variables que constituyen los dominios o bloques.

Una vez se abrió el archivo de datos en formato SAS, se anexó a este, el archivo que contenía la definición de las categorías de cada una de las variables y la macro para correr el programa PRINQUAL, eliminando de esta las correlaciones para que no las anexara en el archivo con las variables transformadas. El programa que permitió obtener las variables cualitativas cuantificadas y cada una de las componentes principales para cada dominio se expone en el Anexo 8 (se omite la parte del programa que declara las categorías de cada una de las variables por su extensión). Así, por ejemplo, el primer procedimiento indica que para las variables que constituyen el dominio de familia, de la variable 6 a la 29, son las utilizadas para, primero, cuantificar sus categorías y segundo para construir un índice para el dominio familia y así sucesivamente.

Con las variables cualitativas cuantificadas, se llevó a cabo un análisis de componentes principales con el fin de determinar el peso de cada factor o bloque, seleccionando para ello, la primera componente principal. Una vez efectuado este procedimiento en el programa SAS, se exportó cada conjunto de variables transformadas y su primera componente principal para cada factor al programa Excel. Luego se creó una base maestra que contuviera además de las variables originales, las variables transformadas y siete componentes principales representativas de cada dominio a saber, familia, educación, trabajo, aspectos psicosociales, sentido de ser adolescente joven, sexualidad y salud.

La base maestra anteriormente descrita se exportó al programa SPSS, v.14.0 y allí, con el fin de mostrar el peso de cada dominio y de sus variables, se llevaron a cabo 7 análisis de componentes principales clásicos con las variables transformadas obtenidas mediante el procedimiento PRINQUAL. Con el fin de decidir sobre la pertinencia del análisis referido, se aplicó la prueba de esfericidad de Bartlett cuya hipótesis nula dice que la matriz de correlación no se diferencia de la matriz identidad y que por lo tanto en caso de no rechazarse, sería improcedente llevar a cabo un análisis de componentes principales. Se acompañó la anterior prueba del Índice de Kaiser Meyer Olkin (KMO) el cual si excede 0,60 avala la utilización de la técnica.

Una vez obtenida la primera componente principal derivada de cada dominio, se procedió a efectuar, de nuevo, un análisis de componentes principales con las siete componentes obtenidas; la primera componente principal así obtenida es el índice de condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, ICVAJ.

Con el fin de obtener fácil comprensión e interpretación del ICVAJ, este se tipificó de modo que el rango posible de valores entre el cual se encuentre esté entre 0 y 100 puntos. La tipificación se hace conociendo el menor y mayor valor obtenido en la primera componente principal, -2.91374 y 2.13824 respectivamente, esto es,

$$Z_{\min} = -2.91374 \text{ y } Z_{\max} = 2.13824; \text{ además } X_{\min} = 0 \text{ y } X_{\max} = 100.$$

Dado que la primera componente principal sigue una distribución normal con media  $\mu$  y desviación estándar  $\sigma$ , se deben calcular estos valores para luego llevar a cabo la tipificación del ICVAJ.

Como  $Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$  entonces  $X = \mu + \sigma Z$ . Reemplazando  $X_{\min} = 0$  y  $X_{\max} = 100$  en esta ecuación, se obtiene que  $\sigma = \frac{100}{Z_{\max} - Z_{\min}}$  y  $\mu = -\sigma \times Z_{\min}$ . Así llevando  $Z_{\min} = -2.91374$  y  $Z_{\max} = 2.13824$  a estas dos ecuaciones se obtiene que  $\sigma = 19.79422066$  y  $\mu = 57.67529155$ . Al reemplazar los dos valores anteriores en  $X = \mu + \sigma Z$  donde  $Z$  corresponde a los valores obtenidos por la primera componente principal se obtiene la tipificación deseada para cada adolescente joven, esto es que su índice de condiciones de vida esté entre 0 y 100 puntos.

Con el fin de determinar cuál es puntaje que aporta cada categoría de cada variable en cada dominio se elaboró una matriz que ilustra en diferentes columnas los pasos previos necesarios antes de obtener el puntaje final aportado por cada variable en cada dominio. En la columna rotulada valor transformado se presentan las cuantificaciones obtenidas mediante el procedimiento de cuantificación óptima, vía método de máxima varianza total sobre la primera componente principal. Nótese que valores obtenidos son de tal forma que valores bajos señalan peor condición y a medida que se asciende en la categoría se asciende en el puntaje. Por ejemplo, para la variable p21, que indagaba acerca de si en la casa del adolescente joven eran muy desunidos, la categoría Siempre (que representa la peor condición) toma el menor valor, 0,48845, y las siguientes categorías obtienen puntuaciones más altas, hasta llegar al valor 4.02307 que corresponde a la máxima categoría de este interrogante. Nótese que el salto cuantitativo mayor se presenta al pasar de Alguna vez a Muy rara vez. Un análisis similar se puede realizar con cada una de las variables cuantificadas. Anexo 9

Es necesario que el valor mínimo, que corresponde a la primera categoría de la variable transformada tome el valor de 0,000, lo cual se consigue restándole o sumándole su inverso aditivo. Dicho valor se le suma o resta a las demás categorías de la variable. En este paso se obtiene para cada variable transformada valores mayores o iguales que cero (valor centrado). Luego se multiplican cada uno de los valores centrados obtenidos de cada variable por la ponderación de ella y por la ponderación del factor respecto al modelo global, obteniéndose los puntajes previos. De estos puntajes previos, se determina el máximo para cada una de las variables, los cuales se suman. Usando este resultado, se multiplica cada uno de los valores de los puntajes previos por el inverso multiplicativo de la suma de los máximos obtenidos previamente y luego se multiplica por 100, obteniéndose la columna "Puntaje final". Nótese que los valores mínimos seguirán siendo cero y que la suma de los máximos de estos

nuevos valores será 100. Anexo 9.

Para la validación del ICVAJ, de la base de datos original, se creó otra sub-base que contenía las variables cuantificadas por medio del procedimiento Prinqual y la primera componente principal para cada uno de los dominios considerados en este análisis, a saber, familia, educación, trabajo, aspectos psicosociales, sexualidad, sentido de ser joven y salud. Con esta información, se procedió a dividir los 1066 registros en dos partes iguales conformando dos series de datos, la serie base y la serie complemento, cada una con 533 registros. El procedimiento de selección de la serie base se hizo aleatoriamente utilizando el SPSS, v.14.

Una vez conformadas ambas series, se retomó la serie base y se efectuó un análisis de componentes principales obteniéndose el KMO y el valor de p de la prueba de esfericidad de Bartlett con el fin de determinar si era adecuado aplicar la técnica. Después de llevado a cabo el procedimiento anterior, se retomó la serie complemento y se seleccionó aleatoriamente el 1,9% de los registros, aproximadamente 13, los cuales se anexaron a la serie base y se procedió a aplicar la técnica indicada en el párrafo anterior, sobre  $533+13=546$  registros. Este proceso se repitió en 41 ocasiones hasta anexar aleatoriamente todos los registros de la serie base a la serie complemento. Para decidir acerca de la homogeneidad en las soluciones luego de cada proceso de agregación de registros a la serie base, se utilizó el análisis de la varianza de una vía para determinar si el ICVAJ difería en las agregaciones. Anexo 10.

**Objetivo 3:** Para describir el Índice de Condiciones de Vida de los Adolescentes Jóvenes en general y según edad individual, sexo, nivel socioeconómico y zona de residencia, se utilizaron la media, desviación estándar, el coeficiente de variación y los percentiles 10, 25, 50 y 90 y figuras como el histograma de frecuencias, el gráfico de líneas, el diagrama de caja y el de barras. Para la determinación de la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre dicho índice según sexo y el nivel socioeconómico, se recurrió a las pruebas no paramétricas U de Mann Whitney y H de Kruskal Wallis con un nivel de significación del 5%.

**Objetivo 4:** Para determinar qué proporción de la variación del resultado en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes se debe a características de este y cuál a características del entorno, se utilizó la técnica del análisis multinivel. Así se estimó el efecto principal sobre las condiciones de vida que tiene cada variable o conjunto de variables permitiendo que el nivel de resultado, como intercepto, y la fuerza de su relación con los factores, como pendiente, varíe libremente en la comuna. Se esperó con este análisis multinivel que los adolescentes jóvenes pertenecientes a una misma comuna se diferencian entre sí de acuerdo con algunas características individuales pero al mismo tiempo participan homogéneamente de otras características distintivas de sus pares de las comunas. El planteamiento es que si se quiere explicar las condiciones de vida de

los adolescentes jóvenes, se investigarán no sólo las características de este, como variables individuales, sino también las de la comuna de la que forma parte, como variable grupal. Con la rutina PROC MIXED del programa SAS se construyeron todos los modelos, vacío, de efectos fijos y de efectos aleatorios mediante selección previa de las variables adecuadas.

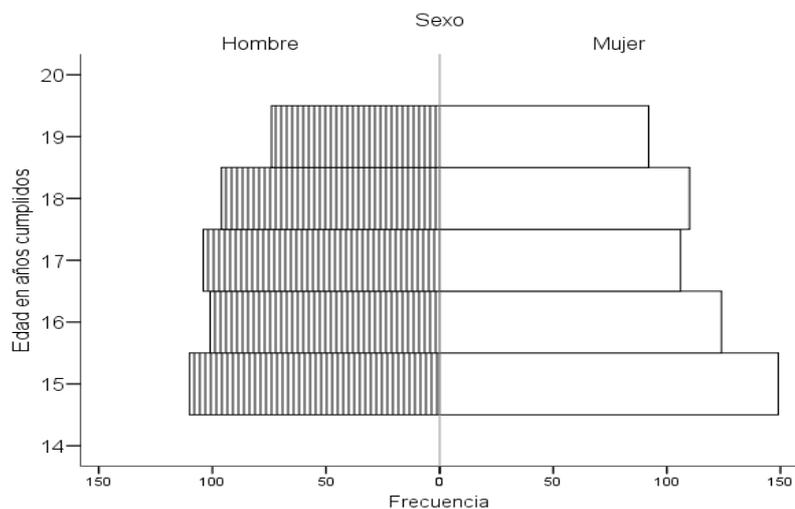
## 6 Análisis de resultados

### 6.1 Información general

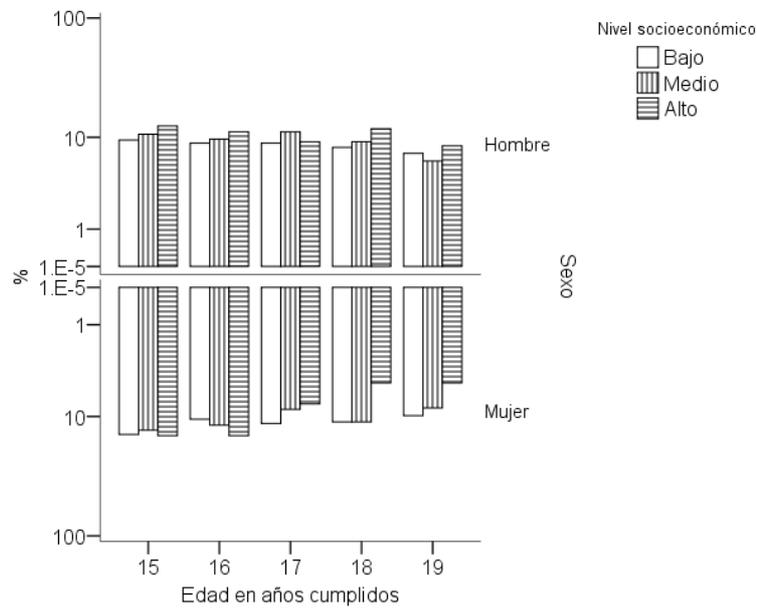
- **Edad, sexo y nivel socioeconómico**

De los 1066 adolescentes jóvenes en este estudio, las mujeres representaron el 54,5% (581). En general los porcentajes de participación de los adolescentes jóvenes de 15 a 18 años fueron similares pero se diferenciaron estadísticamente del porcentaje de participación de aquellos de 19. En cada edad, el porcentaje de adolescentes jóvenes mujeres fue mayor siguiendo un patrón similar al expresado al principio de este párrafo (Figura 2). El promedio de la edad de los participantes fue de 16,8 años con una desviación estándar de 1,4 años, siendo estos valores idénticos por sexo.

De acuerdo con el nivel socioeconómico del adolescente joven participante en este estudio, se encontró mayor participación de mujeres adolescentes jóvenes en los niveles socioeconómicos bajo y medio y de hombres adolescentes jóvenes en el nivel socioeconómico alto, pero sin diferencias en los promedios de edad por nivel socioeconómico. Figura 3.



**Figura 2. Distribución absoluta de la edad por sexo en un estudio sobre condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006.**



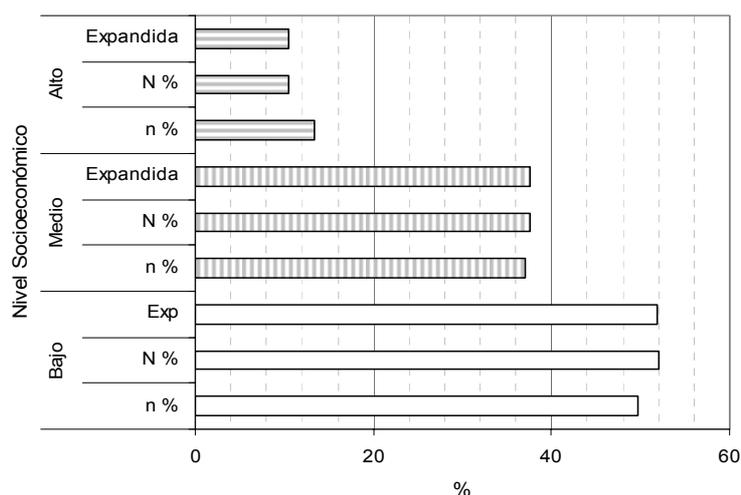
**Figura 3. Distribución absoluta de la edad por sexo y nivel socioeconómico en un estudio sobre condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006.**

La proporción de adolescentes jóvenes en la muestra en el nivel socioeconómico bajo, 49,6%, fue similar a la proporción de adolescentes jóvenes en la población y en la muestra expandida, 51,9%; en el nivel socioeconómico medio y alto los porcentajes de participación de los adolescentes jóvenes en la muestra fue de un 40% y 13,4% respectivamente, valores que no distaron significativamente de las estimaciones obtenidas tanto para la población como para las muestras expandidas, 37,5% y 10,5%, respectivamente para ambos niveles. La distribución proporcional en la muestra de los adolescentes jóvenes según nivel socioeconómico y edad fue similar a la distribución de la población de personas de 15 a 19 años estimada para junio del año 2006, y a la distribución de las muestras expandidas obtenidas para cada edad individual por nivel socioeconómico. Tabla 6 y Figura 4. Los errores de muestreo para cada variable generados de la muestra expandida pueden observarse en el anexo 11.

**Tabla 6. Distribución absoluta y porcentual de la muestra, población y muestra expandida por cada edad y nivel socioeconómico, Medellín, 2006.**

Edad	Nivel socioeconómico									Total		
	Bajo			Medio			Alto			n (%)	N(%)	M.E (%)
	n (%)	N(%)	M.E (%)	n (%)	N(%)	M.E (%)	n (%)	N(%)	M.E (%)			
15	126 (23,8)	18836 (22,1)	21466 (25,5)	94 (23,9)	12392 (20,2)	14337 (23,5)	39 (27,3)	2971 (17,3)	4316 (25,3)	<b>259</b> <b>(24,3)</b>	<b>34199</b> <b>(20,9)</b>	<b>40119</b> <b>(24,7)</b>
16	103 (19,5)	15441 (18,1)	16174 (19,2)	85 (21,6)	12165 (19,8)	12696 (20,8)	37 (25,9)	3131 (18,2)	4595 (26,9)	<b>225</b> <b>(21,1)</b>	<b>30737</b> <b>(18,8)</b>	<b>33465</b> <b>(20,6)</b>
17	108 (20,4)	16608 (19,5)	18551 (22,0)	78 (19,8)	12328 (20,1)	14706 (24,1)	24 (16,8)	3454 (20,1)	2967 (17,4)	<b>210</b> <b>(19,7)</b>	<b>32390</b> <b>(19,8)</b>	<b>36224</b> <b>(22,3)</b>
18	102 (19,3)	19827 (23,3)	14852 (17,6)	80 (20,3)	12994 (21,1)	11433 (18,7)	24 (16,8)	3844 (22,3)	3076 (18,0)	<b>206</b> <b>(19,3)</b>	<b>36665</b> <b>(22,4)</b>	<b>29361</b> <b>(18,1)</b>
19	90 (17,0)	14409 (16,9)	13274 (15,7)	57 (14,5)	11575 (18,8)	7944 (13,0)	19 (13,3)	3819 (22,1)	2114 (12,4)	<b>166</b> <b>(15,6)</b>	<b>29796</b> <b>(18,2)</b>	<b>23332</b> <b>(14,4)</b>
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>85120</b>	<b>84317</b>	<b>394</b>	<b>61454</b>	<b>61116</b>	<b>143</b>	<b>17211</b>	<b>17068</b>	<b>1066</b>	<b>163785</b>	<b>162501</b>

Convenciones: n: tamaño de la muestra; N: Tamaño de la población; M.E: Muestra expandida



**Figura 4. Distribución porcentual de la muestra, población y muestra expandida por nivel socioeconómico.**

## 6.2 Familia

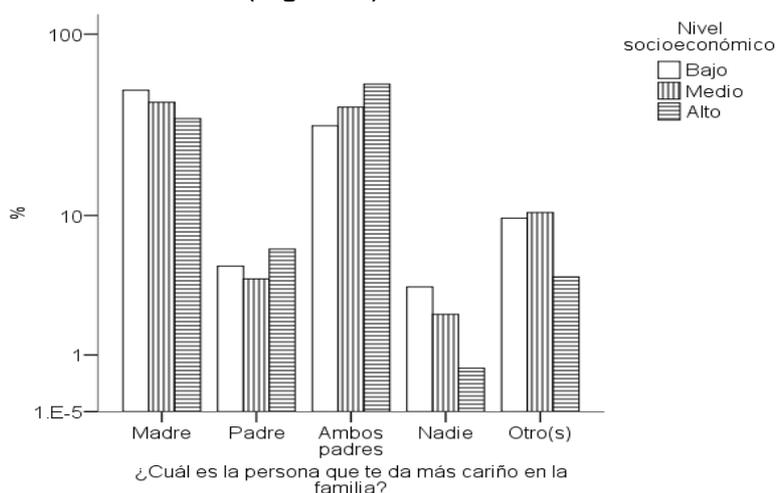
### 6.2.1 Conformación de la familia

Aproximadamente el 70% de los adolescentes jóvenes que participaron en el estudio convivían con cinco personas como máximo sin diferencias importantes por nivel socioeconómico. A la pregunta con quien convivía el adolescente joven, (47,4%) indicó que con papá, mamá y hermanos, familia nuclear, destacándose el predominio de esta respuesta en los adolescentes jóvenes del nivel

socioeconómico alto, (62,2%), en contraste con aquellos del nivel socioeconómico bajo con el (42,7%). La familia extensa/consanguínea, (19,2%) y la monoparental (27,4%) fueron mas frecuentes en el nivel socioeconómico bajo y menos en el alto.

### 6.2.2 Autoridad y afecto

Principalmente, las personas que ejercen la autoridad en la familia son ambos padres, (38,2%), seguido del padre, (37,9%) y de la madre, el (14,4%); se observó que a menor nivel socioeconómico la tendencia es que la autoridad en la familia la ejerza el padre y a mayor ambos padres, (42,9%) y (49,0%) respectivamente. Se observó mayor predominio del afecto de ambos padres en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto, (53,8%), en contraste con los otros niveles donde el rol afectivo protagónico se dio en la madre, (49,9%) y (42,9%) para el nivel socioeconómico bajo y medio respectivamente. Valga resaltar que en todos los niveles socioeconómicos cuando la autoridad la ejercía el padre, el afecto predominante fue el de la madre y cuando la ejercía la madre o ambos padres, prevalecía el cariño de ambos (Figura 5).



**Figura 5. Distribución porcentual de la persona que le da más cariño al adolescente joven por nivel socioeconómico.**

### 6.2.3 Enseñanzas en la niñez

El (73,9%) dijo que, cuando eran niños, les enseñaron a comer a determinadas horas siendo esta respuesta más reiterativa en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto; en lo que se refiere a la pregunta de si les habían enseñado un horario fijo para dormir, hubo un leve predominio de la respuesta afirmativa de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto aunque entre quienes respondieron no a esta pregunta provenían fundamentalmente del nivel socioeconómico bajo. El (75,2%) dice que le enseñaron cuando pequeño a

seleccionar las amistades siendo este hecho más frecuente en el nivel socioeconómico bajo, (76,0%). Se destaca la opinión mayoritaria de los encuestados en el sentido que no les enseñaron a pensar que la razón única para vivir sea el dinero, (80,6%), aunque entre quienes respondieron que sí hubo predominio de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto.

#### 6.2.4 Relación con familiares

Al preguntar a los adolescentes jóvenes como catalogaban su relación con la madre, el padre, hermanos y otros familiares diferentes, en general opinaron que con la primera era excelente, (56,2%) y buena con los restantes (33,8), (43,0) y (52,6%) respectivamente; los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto tuvieron la más alta valoración de su relación con el padre y con la madre, (49,0) y (70,6%) respectivamente y cuando opinaron sobre su relación con los hermanos y otros familiares, en general se percibió que los adolescentes jóvenes de todos los niveles refirieron mayoritariamente que esta era entre buen ay excelente aunque llama la atención que en el nivel socioeconómico bajo, se encontraron más adolescentes jóvenes inconformes de sus relación con hermanos y otros familiares 20,8 y 26,2% respectivamente. Tabla 7.

**Tabla 7. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes de la relación con consanguíneos por nivel socioeconómico, Medellín, 2006.**

Nivel socioeconómico	Categorías	¿Cómo catalogas tu relación con las siguientes personas?							
		Padre		Madre		Hermanos		Otros familiares	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	Mala	39	7,4	6	1,1	9	1,7	23	4,3
	Regular	90	17,0	44	8,3	101	19,1	116	21,9
	Buena	191	36,1	209	39,5	261	49,3	278	52,6
	Excelente	119	22,5	259	49,0	127	24,0	80	15,1
	No tengo	90	17,0	11	2,1	31	5,9	32	6,0
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>	
Medio	Mala	24	6,1	8	2,0	5	1,3	10	2,5
	Regular	41	10,4	25	6,3	50	12,7	54	13,7
	Buena	114	28,9	109	27,7	175	44,4	212	53,8
	Excelente	145	36,8	239	60,7	126	32,0	88	22,3
	No tengo	70	17,8	13	3,3	38	9,6	30	7,6
	<b>Total</b>	<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>	
Alto	Mala	2	1,4	0	0,0	0	0,0	1	0,7
	Regular	6	4,2	5	3,5	10	7,0	13	9,1
	Buena	55	38,5	34	23,8	54	37,8	71	49,7
	Excelente	70	49,0	101	70,6	70	49,0	51	35,7
	No tengo	10	7,0	3	2,1	9	6,3	7	4,9
	<b>Total</b>	<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>	

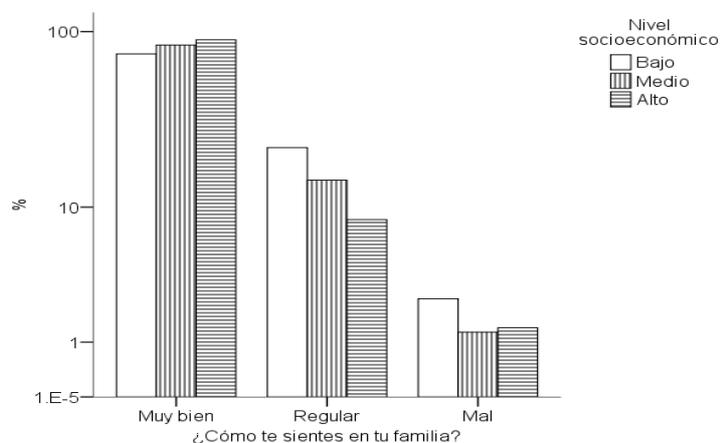
### 6.2.5 Convivencia en familia

A los adolescentes jóvenes algunas veces les gustaba pasar juntos el tiempo libre con su familia, (39,0%) y turnarse las tareas y responsabilidades de la casa, (30,5%), con distribución similar por nivel socioeconómico. Negaron, el (35,1%), que la relación en la familia fuera muy distante, que fueran desunidos (52%), y que cada cual hacía su voluntad (56,2%), lo cual fue similar por nivel socioeconómico aunque se percibió mayor grado de desunión en las familias de los adolescentes jóvenes de nivel socioeconómico bajo. Tabla 8.

Cuando los adolescentes jóvenes tienen problemas, el (91,3%) refiere que su familia le ayuda y además el 80,6% indicó que se sentía muy bien con ésta, respuestas que prevalecieron en todos los niveles socioeconómicos, aunque con mayor peso en el alto (Figura 6).

**Tabla 8. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes sobre aspectos de convivencia en la familia por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

Nivel socioeconómico	Categorías	En mi familia actualmente											
		Nos gusta pasar juntos		Nos ayudamos		Relación distante		Desunidos		turnamos las tareas		Hacen lo que quieren	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	Nunca	48	9.1	15	2.8	163	30,8	215	40,6	60	11,3	275	52,0
	Rara vez	129	24.4	72	13.6	131	24,8	110	20,8	60	11,3	99	18,7
	Algunas veces	198	37.4	181	34.2	147	27,8	133	25,1	144	27,2	88	16,6
	Frecuentemente	102	19.3	155	29.3	57	10,8	47	8,9	105	19,8	38	7,2
	Siempre	52	9.8	106	20.0	31	5,9	24	4,5	160	30,2	29	5,5
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>	
Medio	Nunca	28	7.1	17	4.3	152	38,6	218	55,3	44	11,2	247	62,7
	Rara vez	68	17.3	46	11.7	130	33,0	77	19,5	44	11,2	74	18,8
	Algunas veces	173	43.9	106	26.9	78	19,8	61	15,5	125	31,7	48	12,2
	Frecuentemente	78	19.8	138	35.0	21	5,3	25	6,3	82	20,8	12	3,0
	Siempre	47	11.9	87	22.1	13	3,3	13	3,3	99	25,1	13	3,3
	<b>Total</b>	<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>	
Alto	Nunca	6	4,2	1	0,7	59	41,3	83	58,0	21	14,7	77	53,8
	Rara vez	12	8,4	9	6,3	52	36,4	28	19,6	16	11,2	43	30,1
	Algunas veces	50	35,0	29	20,3	21	14,7	26	18,2	56	39,2	18	12,6
	Frecuentemente	48	33,6	53	37,1	8	5,6	4	2,8	29	20,3	4	2,8
	Siempre	27	18,9	51	35,7	3	2,1	2	1,4	21	14,7	1	0,7
	<b>Total</b>	<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>	



**Figura 6. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Cómo te sientes en tu familia? por nivel socioeconómico**

### 6.2.6 Comunicación en la familia

Los adolescentes jóvenes de los niveles socioeconómicos bajo, (37,4%), y medio, (30,5%), afirmaron que sus papás nunca dedicaban tiempo semanal para dialogar con ellos. En cambio, cuando la pregunta tomó como referente de diálogo la madre, casi el (30%) afirmó que sucedía entre frecuentemente y casi siempre, siendo esta respuesta similar en los adolescentes jóvenes de los niveles socioeconómicos medio y alto. Hubo consenso unánime en la respuesta de los adolescentes jóvenes en el sentido que la comunicación es respetuosa. Tabla 9

**Tabla 9. Distribución porcentual de la valoración de los adolescentes jóvenes sobre la frecuencia de diálogo en la familia por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

Nivel socioeconómico	Categorías	Frecuencia de realización de actividades en tu familia							
		Padre dialoga /semana con hijos		Madre dialoga/semana con hijos		Todos en la familia dialogan / semana		La comunicación es respetuosa	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	Nunca	198	37,4	41	7,8	70	13,2	9	1,7
	Rara vez	97	18,3	72	13,6	120	22,7	46	8,7
	Algunas veces	118	22,3	145	27,4	186	35,2	127	24,0
	Frecuentemente	69	13,0	130	24,6	97	18,3	153	28,9
	Siempre	47	8,9	141	26,7	56	10,6	194	36,7
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>	
Medio	Nunca	120	30,5	27	6,9	47	11,9	9	2,3
	Rara vez	57	14,5	39	9,9	68	17,3	21	5,3
	Algunas veces	89	22,6	87	22,1	130	33,0	82	20,8
	Frecuentemente	67	17,0	116	29,4	89	22,6	107	27,2
	Siempre	61	15,5	125	31,7	60	15,2	175	44,4
	<b>Total</b>	<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>	

Nivel socioeconómico	Categorías	Frecuencia de realización de actividades en tu familia							
		Padre dialoga /semana con hijos		Madre dialoga/semana con hijos		Todos en la familia dialogan / semana		La comunicación es respetuosa	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Alto	Nunca	20	14,0	7	4,9	5	3,5	1	0,7
	Rara vez	18	12,6	9	6,3	22	15,4	2	1,4
	Algunas veces	30	21,0	31	21,7	47	32,9	28	19,6
	Frecuentemente	42	29,4	45	31,5	41	28,7	47	32,9
	Siempre	33	23,1	51	35,7	28	19,6	65	45,5
	<b>Total</b>	<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>	

### 6.3 Educación

#### 6.3.1 Nivel de estudios en la familia

El (55,5%) de los papás y el (67,5%) de las mamás de los adolescentes jóvenes tuvieron como máximo estudios primarios y provenían, en su mayoría, del nivel socioeconómico bajo; en los padres de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico medio eran más frecuentes los estudios secundarios y en los del alto como máximo postgrado.

El (79,9%) de los adolescentes jóvenes afirmó que estudiaba donde la mayoría, el (69,8%) estaba en secundaria. De total de adolescentes jóvenes que no estudiaban, (214), el (72%) provenían del nivel socioeconómico bajo siendo mayor la desescolarización en las mujeres. En síntesis, se revelan diferencias en la escolarización por nivel socioeconómico, esto es, a mayor nivel socioeconómico, mayor es el nivel de estudios alcanzado y entre los que no estudian el gradiente es negativo, esto es, un porcentaje más alto de desescolarizados en el nivel más bajo y el más bajo en el nivel socioeconómico más alto. Tabla 10 y Figura 7.

#### 6.3.2 Perspectivas, razones para estudiar y no estudiar y utilidad del estudio

De los adolescentes jóvenes que estudiaban al momento de la encuesta, el (68,9%) del bajo y el (59,0%) del medio creen que sus estudios pueden llegar hasta el nivel profesional, en cambio los del alto, el (65,5%) piensan que llegarán hasta el nivel de postgrado. La razón principal que esgrimen los adolescentes jóvenes para estudiar es que es importante, (63,9%), pensamiento que prevalece en todos los niveles socioeconómicos. Tabla 10. Los adolescentes jóvenes que no estaban estudiando adujeron como razón de esta situación, que no tenían plata para pagar la pensión, el (39,3%), argumento que fue similar en los niveles socioeconómicos bajo y medio tanto para hombres como para mujeres (Figura 8).

Los adolescentes jóvenes desescolarizados de los niveles bajo (64,7%) y medio (58,3%), expresaron su frustración por no estar estudiando, en cambio en el nivel alto, el 75% refiere que le da lo mismo. Tabla 10.

**Tabla 10. Distribución porcentual de algunas variables relacionadas con la educación de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

Nivel socioeconómico	¿Qué estas estudiando actualmente?							
	Secundaria		Universidad		Una tecnología		Haciendo cursos	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	280	73,9	42	11,1	41	10,8	16	4,2
Medio	221	66,2	71	21,3	34	10,2	8	2,4
Alto	94	67,6	43	30,9	2	1,4	0	0,0
Total	595	69,8	156	18,3	77	9,0	24	2,8

Nivel socioeconómico	¿Hasta que nivel creen que pueden llegar tus estudios?							
	Bachiller		Profesional		Postgrado		Otro	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	37	9,8	261	68,9	78	20,6	3	0,8
Medio	11	3,3	197	59,0	120	35,9	6	1,8
Alto	4	2,9	35	25,2	91	65,5	9	6,5
Total	52	6,1	493	57,9	289	33,9	18	2,1

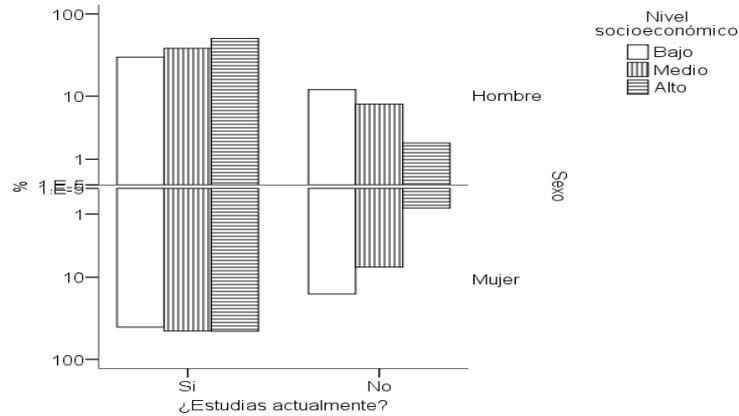
Nivel socioeconómico	¿Cuál es la razón principal por la cual estudias?											
	Me gusta		Ayudar a mi familia		Complacer a mis padres		Logra un buen trabajo		Es importante		Llegar a ser alguien en la vida	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Bajo	44	1,2	31	8,2	31	8,2	22	5,8	244	64,4	7	1,9
Medio	61	18,3	17	5,1	23	6,9	21	6,2	207	62,0	5	1,5
Alto	15	10,8	4	2,9	6	4,3	18	12,9	94	67,6	2	1,4
Total	120	14,1	52	6,1	60	7,0	61	7,2	545	63,9	14	1,6

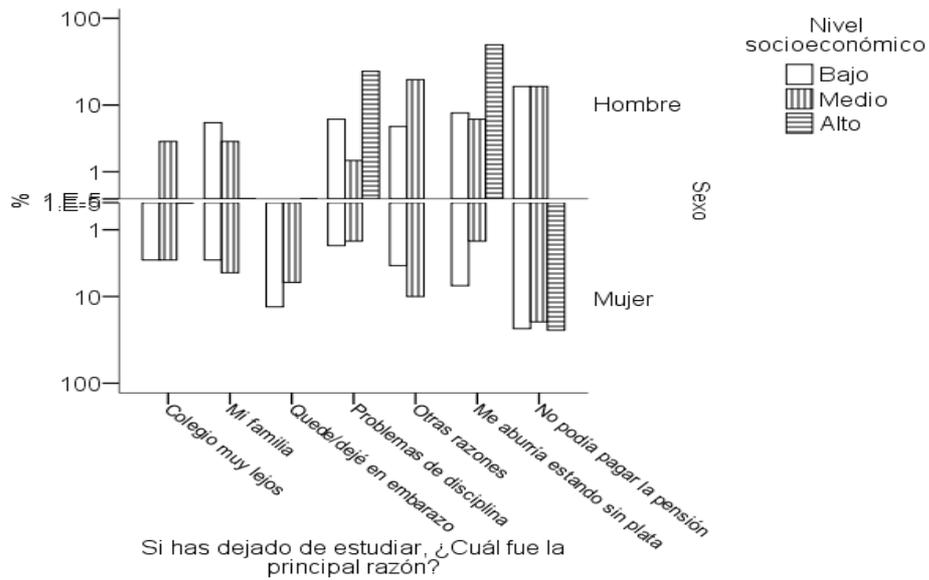
Nivel socioeconómico	Si has dejado de estudiar, ¿Cuál fue la razón principal?													
	Mi familia		No podía pagar la pensión		Me aburría estando sin cinco centavos		La institución educativa quedaba muy lejos		Quedé, dejé en embarazo		Problemas de disciplina		Otra	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	14	9,3	61	40,7	23	15,3	5	3,3	20	13,3	13	8,7	14	9,3
Medio	5	8,3	22	36,7	5	8,3	4	6,7	4	6,7	2	3,3	18	30,0
Alto	0	0,0	1	2,5	2	5,0	0	0,0	0	0,0	1	2,5	0	0,0
Total	19	8,9	84	39,3	30	14,0	9	4,2	24	11,2	16	7,5	32	15

Nivel socioeconómico	¿Cómo te sientes por no estar estudiando?					
	Frustrado		Me da lo mismo		Total	
	n	%	n	%	N	%
Bajo	97	64,7	53	35,3	150	70,1
Medio	35	58,3	25	41,7	60	28,0
Alto	1	2,5	3	7,5	4	1,2
Total	133	62,2	81	37,9	214	100



**Figura 7. Distribución porcentual de los adolescentes jóvenes que estudian y no estudian según sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 8. Distribución porcentual de la principal razón por la cual los adolescentes jóvenes dejaron de estudiar según sexo y nivel socioeconómico**

Cuando se les preguntó a los adolescentes jóvenes su concepto acerca de la utilidad del estudio, el (22,8%) afirmó que no sirve para conseguir trabajo pero si les parece fructífero para ir construyendo futuro, (75,4%), y conseguir amistades, (54,4%). Todas las respuestas anteriores se comportaron de manera similar por nivel socioeconómico.

### **6.3.3 Acceso a tecnología y a subsidios**

El (74,5%) de los adolescentes jóvenes dijeron que manejaban Internet, destacándose un mayor porcentaje en el nivel socioeconómico alto, (99,3%), en contraste con el (60,9%) del nivel socioeconómico bajo. El (72,5%) afirmó tener celular con tendencia por nivel socioeconómico similar a la indicada anteriormente. Aproximadamente el (20%) de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo han tenido algún subsidio para estudiar; es llamativo que al preguntárseles si el subsidio si les ha servido efectivamente para estudiar lo que querían, el (60,4%) expreso que si, aunque a menor nivel socioeconómico, mayor insatisfacción sobre la utilidad del subsidio.

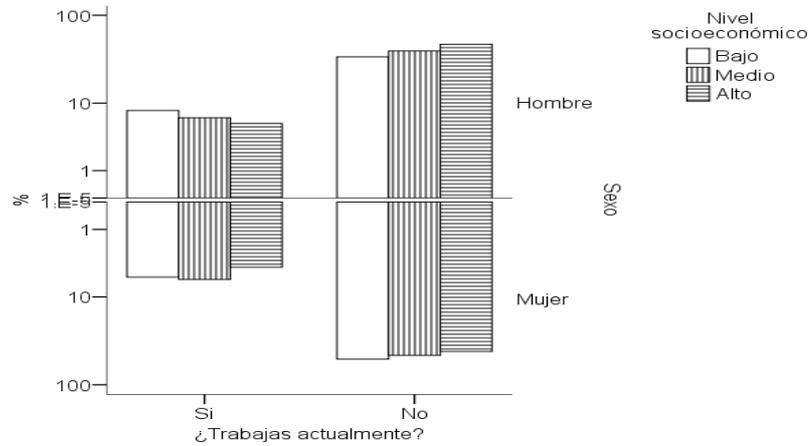
## **6.4 Trabajo**

- **Características del empleo**

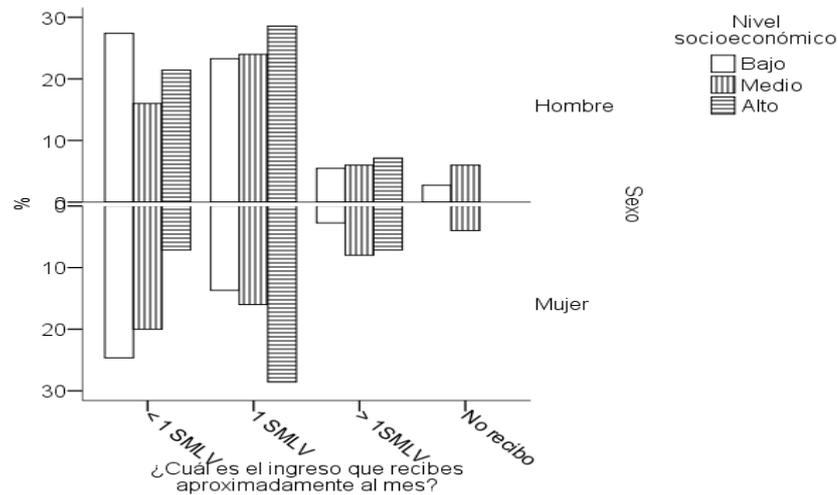
El 12,9% (137) de los adolescentes jóvenes indicó que trabajaba y donde más de la mitad de ellos, (53,3%), pertenecía al nivel socioeconómico bajo, con similar distribución por sexo (Figura 9). Ellos trabajaban en promedio 7,6 horas al día, (DE=2,9 horas), siendo mínimas las diferencias por nivel socioeconómico. El (55,5%) eran empleados, el (21,9%) trabajadores independientes y el (10,1%) afirmó que laboraba en la familia pero sin remuneración.

Los encuestados del nivel socioeconómico bajo sustentan que trabajan con el fin de ayudar a su familia, (41,6%) y para cumplir con sus obligaciones, (29,2%). En promedio, ellos devengan como máximo un salario mínimo legal vigente, el (83,9%). Es notorio que entre todos los que trabajan, los que reciben menos de un salario mínimo provienen del nivel socioeconómico bajo y los que reciben un salario mínimo o más son preferiblemente adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto (Figura 10). Aunque el (40,5%) de los encuestados afirmó desconocer el promedio del ingreso mensual de su familia, el (16,3%) afirmó que aquel era de \$450.000 o menos y el (20,4%) que era mayor de \$450.000 pero menos de un millón. Son las familias de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo las que ganan menos en contraste con las familias en los otros niveles socioeconómicos.

En la casa del adolescente joven trabajaban, aparte de él, sólo el padre, (28,6%), o sólo la madre, (21,7%) o ambos padres, (28,9%); a menor nivel socioeconómico es la madre quien lleva la carga laboral y a mayor ambos padres. El (56,9%) de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo estaba buscando empleo al momento de la encuesta, aunque fuere ocasional.



**Figura 9. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta de si el adolescente joven trabaja por sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 10. Distribución porcentual del ingreso mensual que recibe el adolescente joven según sexo y nivel socioeconómico**

## 6.5. Aspectos psicosociales

### 6.5.1 Hábitos y percepciones acerca de los amigos

El (25,6%) de los adolescentes jóvenes dijo que sus amigos fumaban, el (41,4%) afirmó que entre la mayoría y todos tomaba licor y el (4,6%) que la mayoría consumía drogas. En todos los niveles socioeconómicos los encuestados respondieron más frecuentemente que algunos de sus amigos fumaban o tomaban licor; en cambio, cuando se indagó por el consumo de droga de los amigos de los adolescentes jóvenes, llama la atención, que en el nivel socioeconómico alto el (49,7%) de los encuestados refiere que solo algunos o muy pocos consume drogas.

El (61,4%) dijo que ninguno de sus amigos está en clubes juveniles y el (32,4%) que entre algunos y solo unos pocos, distribución que es similar en los diferentes niveles socioeconómicos. En general se percibió que los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto son quienes más aducen tener amigos leales, correctos y con pensamientos positivos.

**Tabla 11. Distribución porcentual de algunas variables relacionadas con los hábitos de los amigos de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

Nivel socioeconómico	Categorías	¿Cuántos de tus amigos?					
		Fuman cigarrillo		Toman bebidas alcohólicas		Consumen droga	
		n	%	N	%	n	%
Bajo	Todos	38	7,2	80	15,1	10	1,9
	La mayoría	85	16,1	102	19,3	29	5,5
	Algunos	171	32,3	149	28,2	80	15,1
	Solo muy pocos	111	21,0	110	20,8	95	18,0
	Ninguno	124	23,4	88	16,6	315	59,5
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>529</b>		<b>529</b>	
Medio	Todos	19	4,8	72	18,3	6	1,5
	La mayoría	87	22,1	115	29,2	17	4,3
	Algunos	135	34,3	103	26,1	62	15,7
	Solo muy pocos	76	19,3	65	16,5	58	14,7
	Ninguno	77	19,5	39	9,9	251	63,7
	<b>Total</b>	<b>394</b>		<b>394</b>		<b>394</b>	
Alto	Todos	3	22,1	25	17,5	1	0,7
	La mayoría	41	28,7	47	32,9	3	2,1
	Algunos	52	36,4	45	31,5	26	18,2
	Solo muy pocos	33	23,1	18	12,6	45	31,5
	Ninguno	14	9,8	8	5,6	68	47,6
	<b>Total</b>	<b>143</b>		<b>143</b>		<b>143</b>	

### 6.5.2 Hábitos personales

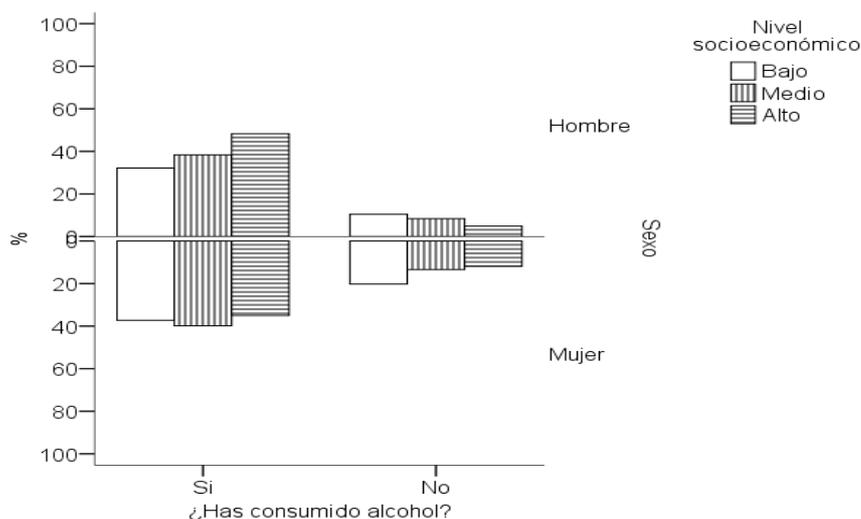
El (74,5%) de los adolescentes jóvenes ha consumido alcohol, en una relación de 2 hombres por una mujer en el nivel socioeconómico bajo, 4 a 1 en el medio y 5 a 1 en el alto, aunque preferiblemente han catalogado este consumo como esporádico (Figura 11). El (39,6%) ha fumado, con una relación aproximada de 1 fumador por dos no fumadores en todos los niveles socioeconómicos. Tabla 12 y Figura 12.

La edad promedio que tenían los adolescentes jóvenes cuando fumaron por primera vez fue de 14,1 años (DE=2,1 años); el (22,3%) refirió que fumaba esporádicamente, el (56,7%) que todos los días y el (50%) consumía como máximo 6 cigarrillos a la semana, resultados que fueron similares por nivel socioeconómico. En lo que se refiere al consumo de alguna sustancia estimulante, la relación es aproximadamente 4 que no han consumido sustancia estimulante

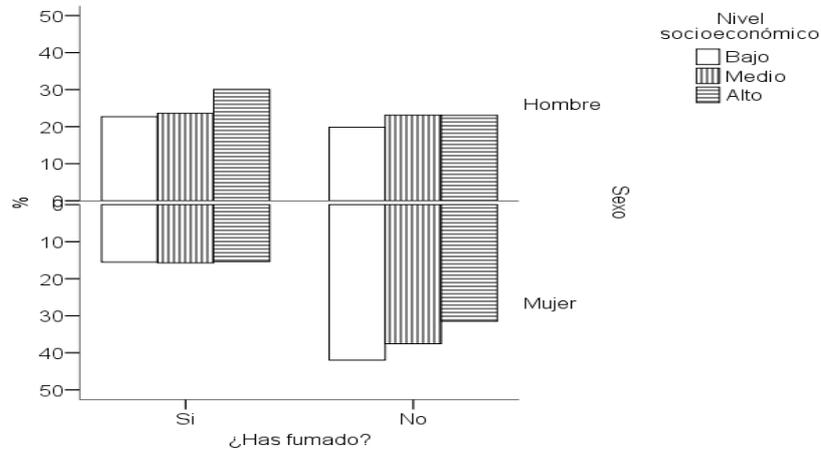
por 1 que sí, en todos los niveles socioeconómicos (Figura 13); el (35,8%) afirmó que la ha consumido alguna vez en la vida y el (38,7%) esporádicamente con resultados similares por nivel socioeconómico. La sustancia que consumen más frecuentemente es la marihuana, el (66%), seguida del perico, (13,2%) y las pepas (éxtasis), (9,9%).

**Tabla 12. Distribución porcentual de algunas hábitos de los adolescentes jóvenes por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

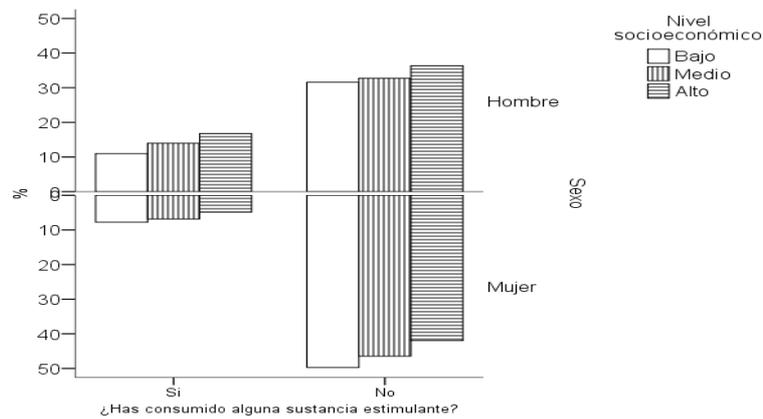
Nivel Socioeconómico	Categorías	¿Has consumido alcohol?		¿Has fumado?		¿Has consumido alguna sustancia estimulante?	
		n	%	N	%	n	%
Bajo	Si	367	69,4	202	38,2	99	18,7
	No	162	30,6	327	61,8	430	81,3
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>529</b>	<b>100</b>
Medio	Si	308	78,2	155	39,3	82	20,8
	No	86	21,8	239	60,7	312	79,2
	<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>
Alto	Si	119	83,2	65	45,5	31	21,7
	No	24	16,8	78	54,5	112	78,3
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>



**Figura 11. Distribución porcentual del consumo de alcohol por sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 12. Distribución porcentual del consumo de cigarrillo por sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 13. Distribución porcentual del consumo de alguna sustancia estimulante por sexo y nivel socioeconómico**

### 6.5.3 Depresión

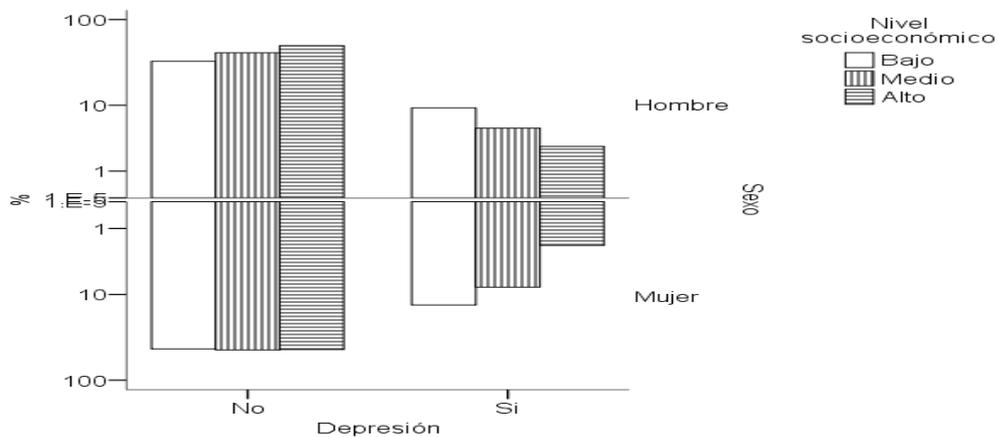
Con el fin de tener un acercamiento a la detección de la depresión y siguiendo la propuesta de Feldman, 1998<sup>140</sup>, se aplicó un test con base en 9 preguntas con respuesta dicotómica. La Tabla 13 presenta la distribución de respuestas positivas a cada pregunta, destacándose que en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo se percibe mayor aceptación a las preguntas formuladas en términos negativos.

**Tabla 13. Distribución porcentual de las preguntas consideradas para la medición de la depresión por nivel socioeconómico, Medellín, 2006.**

Depresión	Nivel socioeconómico						Total	
	Bajo		Medio		Alto		n*	%
	Si	%	Si	%	Si	%		
Me siento descorazonado, melancólico y triste	134	25,3	71	18,0	13	9,1	218	20,5
No disfruto de las cosas que disfrutaba antes	213	40,3	129	32,7	28	19,6	370	34,7
Tengo la sensación de que no soy útil ni necesario	119	22,5	54	13,7	13	9,1	186	17,4
He notado que estoy perdiendo peso	154	29,1	80	20,3	19	13,3	253	23,7
Tengo problemas para dormir por la noche	168	31,8	99	25,1	40	28,0	307	28,8
Estoy intranquilo y no puedo quedarme quieto	176	33,3	94	23,9	27	18,9	297	27,9
Mi mente no está tan lúcida como solía estarlo	134	25,3	79	20,1	22	15,4	235	22,0
Me canso sin razón alguna	142	26,8	72	18,3	16	11,2	230	21,6
Me siento desesperanzado con respecto al futuro	183	34,6	96	24,4	15	10,5	294	27,6

\*Al establecer la diferencia entre 1066 y los valores de cada celda, se obtiene la distribución de los que contestaron negativamente

Después de hacer una sumatoria de las respuestas positivas y tomando como referencia que haya una respuesta positiva en al menos cinco de las afirmaciones incluidas la primera y la segunda tal como aparecen en la tabla anterior, se encontró que es altamente probable, dada la sensibilidad del instrumento The HANDS, que el 16,8% de los adolescentes jóvenes están deprimidos (IC95%:( 14,5 19,1)). Nótese mayor predominio de los adolescentes jóvenes probablemente deprimidos en el nivel socioeconómico bajo, en contraste con aquellos del nivel socioeconómico alto donde solo el 4,9% parecen presentar tal trastorno. Figura 14.

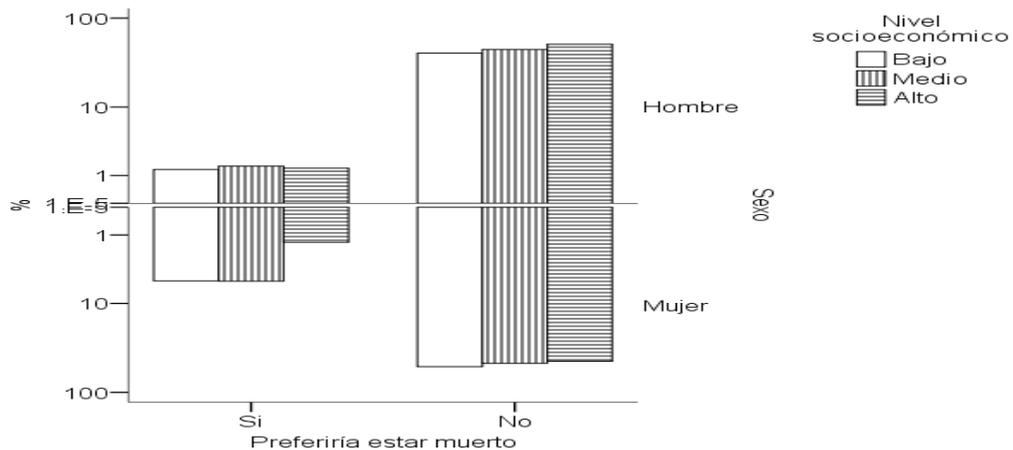


**Figura 14. Distribución porcentual de la depresión en los adolescentes jóvenes según sexo y nivel socioeconómico.**

#### 6.5.4 Ideación de muerte

El 6,2% (66) de los adolescentes jóvenes, preferiblemente de los niveles socioeconómicos bajo y medio, refirió que prefería estar muerto. Se destaca que

un poco más de 75% (51 mujeres) de los encuestados que dijeron que preferirían estar muerto, fueron mujeres preferiblemente de los niveles socioeconómicos bajo y medio en ese orden. Figura 15.

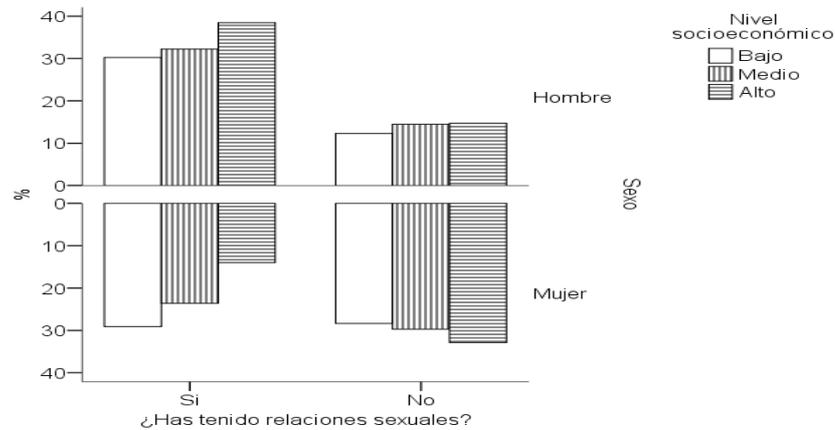


**Figura 15. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Preferiría estar muerto? Según sexo y nivel socioeconómico.**

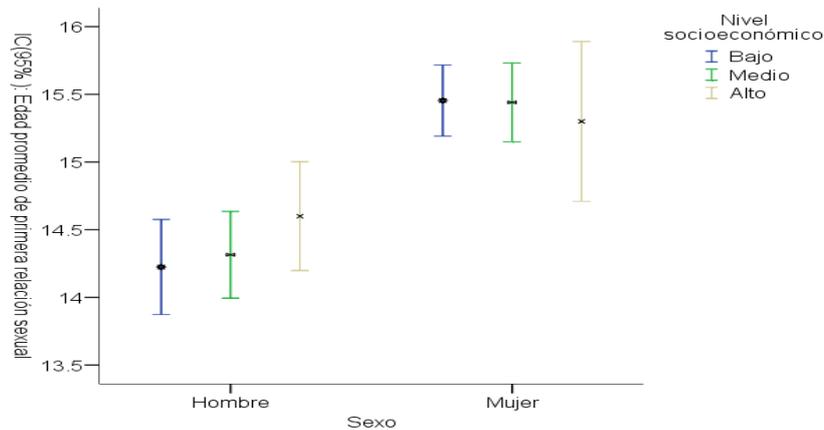
## 6.6. Sexualidad

### 6.6.1 Características afines al inicio de las relaciones sexuales

El (57,1%) de los adolescentes jóvenes afirmó haber tenido relaciones sexuales siendo más frecuente en aquellos provenientes del nivel socioeconómico bajo (59,4%) (Figura 16). La edad promedio de la primera relación sexual fue de 14,8 años (DE=1,9 años); este inicio de la vida sexual se dio preferiblemente con el novio(a) (61,7%) o amigo(a), (26,1%), siendo la principal motivación el amor, (40,9%), la curiosidad (28,1%) y el deseo sexual, (26,4%), sin destacarse diferencias importantes por nivel socioeconómico. Se destacó mayor edad de inicio de las relaciones sexuales en los hombres del nivel socioeconómico alto en contraste con mayor edad de inicio de las mujeres en el nivel socioeconómico bajo (Figura 17). En este predominó la respuesta afirmativa del (55,5%) de los adolescentes cuando se les preguntó si tenían pareja actualmente.



**Figura 16. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Has tenido relaciones sexuales? Según sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 17. Intervalos de confianza del 95% para la edad media de inicio de las relaciones sexuales del adolescente joven según sexo y nivel socioeconómico**

### 6.6.2 Particularidad del consumo y no consumo de anticonceptivos

El (81,0%), 493 de 609 adolescentes jóvenes, dijeron que utilizaban anticonceptivos donde el (59,8%) afirmó que siempre los utilizaban, siendo el condón, (63,7%), las inyecciones, (12,6%) y las pastillas anticonceptivas, (12,2%), los métodos más frecuentemente utilizados; las respuestas a las preguntas con respecto al consumo de métodos anticonceptivos, no se diferenciaron por nivel socioeconómico (Figura 18).

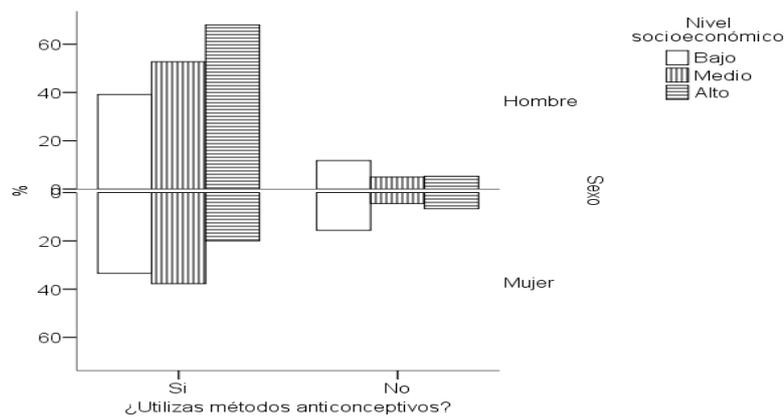
La razón principal por la cual los adolescentes jóvenes no han utilizado métodos anticonceptivos son por falta de plata, (18,1%), con mayor frecuencia de esta respuesta en el nivel socioeconómico bajo; no creer en la posibilidad de un embarazo, (12,9%) y pensar que es problema de la pareja, (13,8%), fueron las

repuestas que en su mayoría prefirieron los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico medio y alto.

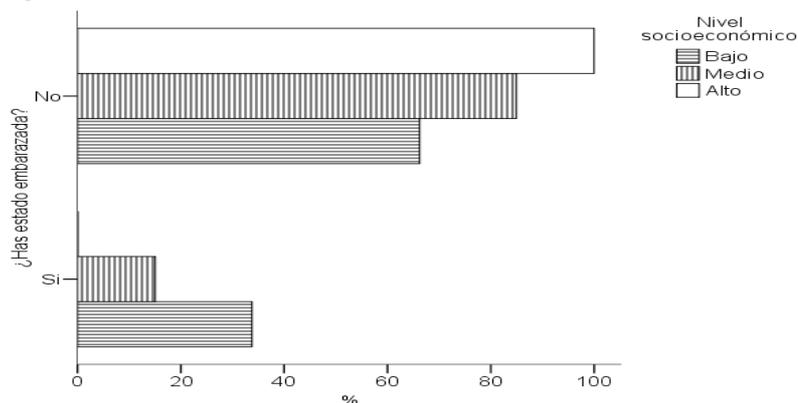
### 6.6.3 Características de la natalidad y la paternidad

El (24,7%) de las mujeres han estado embarazadas con mayor presentación de este evento en las del nivel socioeconómico bajo, (33,8%) (Figura 19). La edad promedio a la cual tuvieron su primer hijo fue a los 16,5 años (DE=1,5 años) sin diferencias entre los niveles socioeconómico bajo y medio dado que en el nivel socioeconómico alto las mujeres no refirieron que este evento les hubiere ocurrido. Se destaca que de 5 mujeres del nivel socioeconómico bajo, 4 han tenido un hijo.

14 adolescentes jóvenes afirmaron ser padres siendo más frecuente la presentación de este hecho en los del nivel socioeconómico bajo. La edad promedio a la cual fueron padres los adolescentes jóvenes que así lo indicaron fue a los 16,7 años (DE= 1,6 años).



**Figura 18. Distribución porcentual del uso de métodos anticonceptivos según sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 19. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Has estado embarazada? Según sexo y nivel socioeconómico**

## 6.7 Sentido de ser adolescente joven

### 6.7.1 Significado de ser joven

Con el fin de conocer el significado que tiene para el adolescente joven ser joven, se indagó acerca de aspectos que tienen que ver con el disfrute de la vida, expectativas y autoimagen. Los adolescentes jóvenes asocian juventud con la diversión, (85,6%), preparación para el futuro, (95,4%) y utilidad al país, (81,4%), con mayor preferencia por esta respuesta en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto aunque sin diferencias marcadas con respecto a la respuesta de sus congéneres en los otros niveles socioeconómicos; los adolescentes jóvenes no están de acuerdo con asociar la juventud con libertad, (59,4%), ausencia de preocupaciones, (61,1%), pocas posibilidades de empleo, (63,5%) y estar limitado por la situación del país, (68,9%), sin diferencias marcadas por nivel socioeconómico. Tabla 14.

**Tabla 14. Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a preguntas acerca del significado de ser joven por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

Para usted ser joven implica:	Nivel socioeconómico												Total			
	Bajo				Medio				Alto				Si		No	
	Si		No		Si		No		Si		No		Si		No	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Diversión y disfrute de la vida	431	81,5	98	18,5	345	87,6	49	12,4	136	95,1	7	4,9	912	85,6	154	14,4
Ser libre como el viento	219	41,4	310	58,6	144	36,5	250	63,5	70	49,0	73	51,0	433	40,6	633	59,4
No tener preocupaciones	234	44,2	295	55,8	124	31,5	270	68,5	57	39,9	86	60,1	415	38,9	651	61,1
Prepararme para el futuro	501	94,7	28	5,3	378	95,9	16	4,1	138	96,5	5	3,5	1017	95,4	49	4,6
Ser útil al país	440	83,2	89	16,8	314	79,7	80	20,3	114	79,7	29	20,3	868	81,4	198	18,6
Pocas posibilidades de empleo	219	41,4	310	58,6	130	33,0	264	67,0	40	28,0	103	72,0	389	36,5	677	63,5
Estar limitado por la situación del país	184	34,8	345	65,2	115	29,2	279	70,8	32	22,4	111	77,6	331	31,1	735	68,9

### 6.7.2 Satisfacción con aspectos de la vida

Los adolescentes jóvenes expresaron algún grado de satisfacción consigo mismo, (79,1%) y con lo que hacían actualmente, (65,8%), siendo mayor en el nivel socioeconómico alto y menor en el bajo. El (43,5%) dijo estar bastante satisfecho con sus amigos, respuesta que fue más frecuente en el nivel socioeconómico alto. En general, se percibió incertidumbre en el adolescente joven en cuanto al nivel de satisfacción con el barrio o la comunidad donde el vive, (35,9%), y con la situación económica de su familia, (36,1%), siendo esta respuesta más frecuente en el nivel socioeconómico bajo y medio en contraste con el alto cuya respuesta preferida fue estar bastante satisfechos.

El (53,8%) de los encuestados expresó sentirse entre bastante y completamente satisfecho con sus relaciones sentimentales siendo mas frecuente estas respuestas en el nivel socioeconómico alto pero sin diferencias apreciables con respecto a los adolescentes jóvenes de los otros niveles socioeconómicos. En general, aproximadamente la mitad de los encuestados refirieron sentirse completamente satisfechos con su familia, siendo la distribución de esta respuesta similar por nivel socioeconómico. Tabla 15.

**Tabla 15. Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a preguntas relacionadas con el grado de satisfacción sobre aspectos de su vida por nivel socioeconómico, Medellín, 2006**

¿En cuál categoría de satisfacción crees estar con respecto a los siguientes aspectos de tu vida?		Nivel socioeconómico							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	n	%	n	%	n	%
Contigo mismo	Totalmente insatisfecho	18	3,4	7	1,8	2	1,4	27	2,5
	Bastante insatisfecho	21	4,0	11	2,8	2	1,4	34	3,2
	Ni satisfecho ni insatisfecho	94	17,8	49	12,4	18	12,6	161	15,1
	Bastante satisfecho	169	31,9	132	33,5	49	34,3	350	32,8
	Completamente satisfecho	227	42,9	195	49,5	72	50,3	494	46,3
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>
Tus amigos	Totalmente insatisfecho	20	3,8	12	3,0	2	1,4	34	3,2
	Bastante insatisfecho	29	5,5	16	4,1	3	2,1	48	4,5
	Ni satisfecho ni insatisfecho	184	34,8	103	26,1	15	10,5	302	28,3
	Bastante satisfecho	206	38,9	174	44,2	84	58,7	464	43,5
	Completamente satisfecho	90	17,0	89	22,6	39	27,3	218	20,5
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>
El barrio o la comunidad donde vives	Totalmente insatisfecho	53	10,0	22	5,6	4	2,8	79	7,4
	Bastante insatisfecho	54	10,2	15	3,8	2	1,4	71	6,7
	Ni satisfecho ni insatisfecho	218	41,2	146	37,1	19	13,3	383	35,9
	Bastante satisfecho	133	25,1	120	30,5	62	43,4	315	29,5
	Completamente satisfecho	71	13,4	91	23,1	56	39,2	218	20,5
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>
La situación económica de tu familia	Totalmente insatisfecho	50	9,5	23	5,8	2	1,4	75	7,0
	Bastante insatisfecho	85	16,1	44	11,2	3	2,1	132	12,4
	Ni satisfecho ni insatisfecho	180	34,0	124	31,5	33	23,1	337	31,6
	Bastante satisfecho	146	27,6	124	31,5	48	33,6	318	29,8
	Completamente satisfecho	68	12,9	79	20,1	57	39,9	204	19,1
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>
Con lo que haces actualmente	Totalmente insatisfecho	38	7,2	11	2,8	3	2,1	52	4,9
	Bastante insatisfecho	54	10,2	37	9,4	4	2,8	95	8,9
	Ni satisfecho ni insatisfecho	130	24,6	66	16,8	22	15,4	218	20,5
	Bastante satisfecho	165	31,2	141	35,8	56	39,2	362	34,0
	Completamente satisfecho	142	26,8	139	35,3	58	40,6	339	31,8
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>
Con tus relaciones sentimentales	Totalmente insatisfecho	45	8,5	35	8,9	3	2,1	83	7,8
	Bastante insatisfecho	55	10,4	35	8,9	17	11,9	107	10,0
	Ni satisfecho ni insatisfecho	149	28,2	103	26,1	50	35,0	302	28,3
	Bastante satisfecho	148	28,0	108	27,4	48	33,6	304	28,5
	Completamente satisfecho	132	25,0	113	28,7	25	17,5	270	25,3
	<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>

¿En cuál categoría de satisfacción crees estar con respecto a los siguientes aspectos de tu vida?	Nivel socioeconómico								
	Bajo		Medio		Alto		Total		
	N	%	n	%	n	%	n	%	
Tu familia	Totalmente insatisfecho	22	4,2	7	1,8	1	0,7	30	2,8
	Bastante insatisfecho	19	3,6	6	1,5	1	0,7	26	2,4
	Ni satisfecho ni insatisfecho	77	14,6	56	14,2	15	10,5	148	13,9
	Bastante satisfecho	157	29,7	123	31,2	51	35,7	331	31,1
	Completamente satisfecho	254	48,0	202	51,3	75	52,4	531	49,8
<b>Total</b>	<b>529</b>		<b>394</b>		<b>143</b>		<b>1066</b>	<b>100</b>	

Cuando se preguntó a los adolescentes jóvenes cuál es el factor que influye más para tener éxito y triunfar en Colombia, el (29,7%) afirmó que tener estudios, el (18,7%) el esfuerzo y el (13,2%) ser inteligente. Por nivel socioeconómico, la distribución de estas respuestas fue similar aunque se resalta que en el alto la segunda razón de importancia que esgrimen los adolescentes jóvenes es ser inteligente. Tabla 16.

**Tabla 16. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta: Para tener éxito y triunfar en Colombia, ¿cuál crees que es el factor que influye más? por nivel socioeconómico.**

¿Cuál es el factor que influye más para tener éxito y triunfar en Colombia?	Nivel socioeconómico							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Conocer gente importante	64	12,1	52	13,2	17	11,9	133	12,5
Ser inteligente	62	11,7	54	13,7	25	17,5	141	13,2
Meterse en negocios que produzcan plata	31	5,9	20	5,1	7	4,9	58	5,4
Tener estudios	159	30,1	127	32,2	31	21,7	317	29,7
Trabajar mucho	33	6,2	16	4,1	8	5,6	57	5,3
Estar metido en la política	16	3,0	11	2,8	7	4,9	34	3,2
Suerte	26	4,9	18	4,6	5	3,5	49	4,6
Esfuerzo	108	20,4	69	17,5	22	15,4	199	18,7
Ser emprendedor	30	5,7	27	6,9	21	14,7	78	7,3
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

### 6.7.3 Percepción del futuro

Los adolescentes jóvenes piensan que en el futuro acumularán muchos bienes, (59,3%), tendrán algunas comodidades, (94,3%), serán profesionales brillantes, (87,0%) y tendrán un hogar consolidado, (90,6%). Se destaca mayor frecuencia de respuestas positivas en todos los interrogantes anteriores en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto y menor en el bajo. Tabla 17.

**Tabla 17. Distribución porcentual de respuesta a la pregunta: ¿Cómo cree que será su futuro? por nivel socioeconómico.**

Nivel Socioeconómico	Categorías	¿Cómo cree que será su futuro?							
		Acumularé muchos bienes		Tendré algunas comodidades		Seré un profesional brillante		Tendré un hogar consolidado	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Bajo	Si	286	54,1	487	92,1	428	80,9	476	90,0
	No	243	45,9	42	7,9	101	19,1	53	10,0
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>529</b>	<b>100</b>
Medio	Si	243	61,7	378	95,9	362	91,9	359	91,1
	No	151	38,3	16	4,1	32	8,1	35	8,9
	<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>
Alto	Si	103	72,0	140	97,9	137	95,8	131	91,6
	No	40	28,0	3	2,1	6	4,2	12	8,4
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>

**6.7.4 Pensamiento del adolescente joven acerca de su vida**

Los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo expresaron mayor nivel de desacuerdo con respecto a los adolescentes jóvenes de los otros niveles, a los interrogantes que versaban sobre la excelencia de sus condiciones de vida, de consecución de cosas importantes en la misma y de considerar que cada día es nuevo y diferente; y mayor nivel de acuerdo con respecto a sus pares de los niveles socioeconómicos medio y alto cuando se les pregunto si su vida ha sido un fracaso, si en caso de repetir su vida cambiarían todo y de si preferirían no haber nacido (Figura 20). Tabla 18.

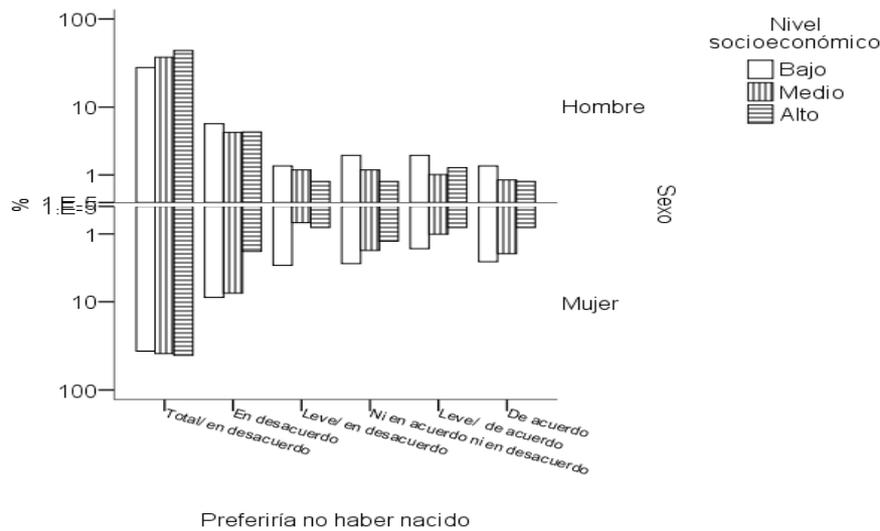
**Tabla 18. Distribución porcentual de variables que relacionan el pensamiento que tiene el adolescente joven de su vida por nivel socioeconómico.**

Valoración de la vida del adolescente joven	Nivel Socioeconómico						Total		
	Bajo		Medio		Alto		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Las condiciones de mi vida son excelentes	Totalmente en desacuerdo	28	5,3	17	4,3	1	0,7	46	4,3
	En desacuerdo	39	7,4	19	4,8	3	2,1	61	5,7
	Levemente en desacuerdo	34	6,4	14	3,6	5	3,5	53	5,0
	Ni en acuer. ni en desacuer.	131	24,8	46	11,7	9	6,3	186	17,4
	Levemente de acuerdo	138	26,1	112	28,4	27	18,9	277	26,0
	De acuerdo	159	30,1	186	47,2	98	68,5	443	41,6
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Pienso que mi vida ha sido un fracaso	Totalmente en desacuerdo	237	44,8	236	59,9	100	69,9	573	53,8
	En desacuerdo	140	26,5	91	23,1	30	21,0	261	24,5

Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006

Valoración de la vida del adolescente joven	Nivel Socioeconómico						Total	
	Bajo		Medio		Alto		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Levemente en desacuerdo	39	7,4	21	5,3	4	2,8	64	6,0
Ni en acuer. ni en desacuer.	71	13,4	17	4,3	4	2,8	92	8,6
Levemente de acuerdo	24	4,5	16	4,1	3	2,1	43	4,0
De acuerdo	18	3,4	13	3,3	2	1,4	33	3,1
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Totalmente en desacuerdo	38	7,2	34	8,6	11	7,7	83	7,8
En desacuerdo	47	8,9	43	10,9	13	9,1	103	9,7
Hace tiempo que consigo las cosas importantes que quiero en mi vida	61	11,5	32	8,1	6	4,2	99	9,3
Levemente en desacuerdo	137	25,9	69	17,5	35	24,5	241	22,6
Ni en acuer. ni en desacuer.	107	20,2	102	25,9	39	27,3	248	23,3
Levemente de acuerdo	139	26,3	114	28,9	39	27,3	292	27,4
De acuerdo								
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Totalmente en desacuerdo	157	29,7	160	40,6	78	54,5	395	37,1
En desacuerdo	100	18,9	82	20,8	28	19,6	210	19,7
Levemente en desacuerdo	57	10,8	42	10,7	15	10,5	114	10,7
Ni en acuer. ni en desacuer.	86	16,3	46	11,7	9	6,3	141	13,2
Levemente de acuerdo	48	9,1	31	7,9	10	7,0	89	8,3
De acuerdo	81	15,3	33	8,4	3	2,1	117	11,0
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Totalmente en desacuerdo	348	65,8	304	77,2	123	86,0	775	72,7
En desacuerdo	80	15,1	50	12,7	10	7,0	140	13,1
Levemente en desacuerdo	26	4,9	7	1,8	2	1,4	35	3,3
Ni en acuer. ni en desacuer.	29	5,5	13	3,3	3	2,1	45	4,2
Levemente de acuerdo	22	4,2	8	2,0	3	2,1	33	3,1
De acuerdo	24	4,5	12	3,0	2	1,4	38	3,6
<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Totalmente en desacuerdo	23	4,3	23	5,8	8	5,6	54	5,1
En desacuerdo	26	4,9	6	1,5	5	3,5	37	3,5
Levemente en desacuerdo	19	3,6	20	5,1	9	6,3	48	4,5
Ni en acuer. ni en desacuer.	64	12,1	43	10,9	15	10,5	122	11,4
Levemente de acuerdo	87	16,4	67	17,0	26	18,2	180	16,9
De acuerdo	310	58,6	235	59,6	80	55,9	625	58,6

Valoración de la vida del adolescente joven	Nivel Socioeconómico						Total	
	Bajo		Medio		Alto		n	%
	n	%	n	%	N	%		
Total	529	100	394	100	143	100	1066	100



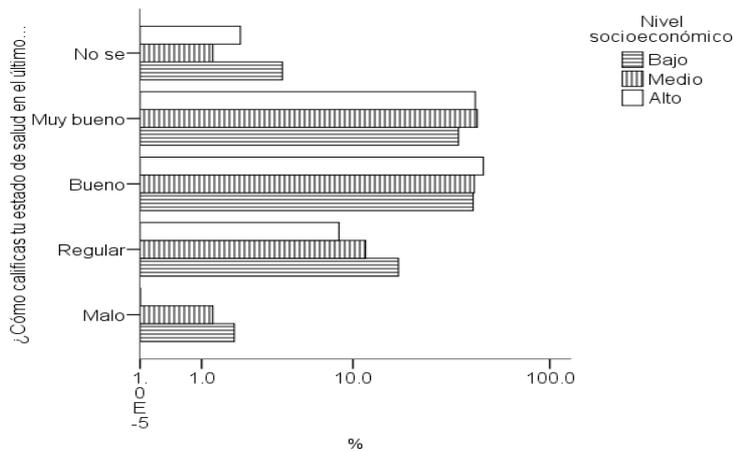
**Figura 20. Distribución porcentual de los niveles de acuerdo y desacuerdo a la pregunta: ¿Preferiría no haber nacido? Según sexo y nivel socioeconómico**

### 6.8 Uso del tiempo libre y vida ciudadana

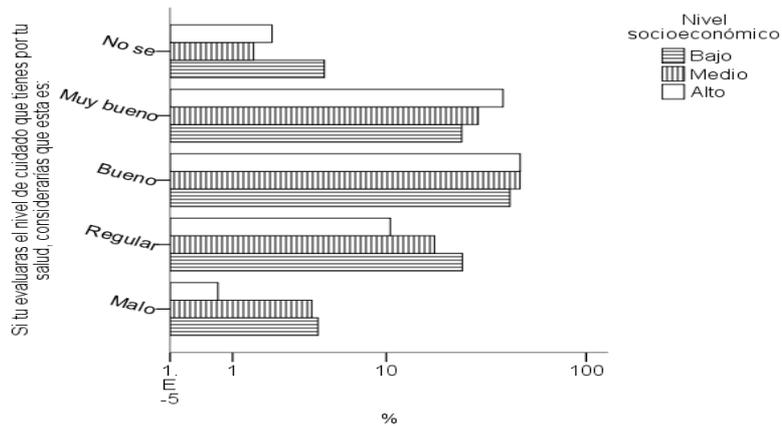
Los adolescentes jóvenes en su tiempo libre salen con amigos, (32,1%) y entre el (14,2%) y el (16,7%) ven TV, oyen música o hacen deporte siendo estas actividades similares por nivel socioeconómico. Al preguntarse con que grupos comparte su tiempo de manera preferencial, el (57,1%) afirmó que con grupos de amigos, de estudio, (13,9%), sin diferencias acentuadas por nivel socioeconómico; llama la atención que el (11,5%) refirió no compartir su tiempo con grupo alguno preferiblemente los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo.

### 6.9 Salud

El (81,8%) de los adolescentes jóvenes dijeron que sus condiciones de salud eran buenas y valoraban el cuidado de la misma como muy buena, (73,1%), siendo esta calificación similar por nivel socioeconómico. Llama la atención que el (14,1%) y el (20,2%) calificó y valoró su estado de salud y nivel de cuidado como regular, siendo más frecuente esta afirmación en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo (Figura 21 y Figura 22).

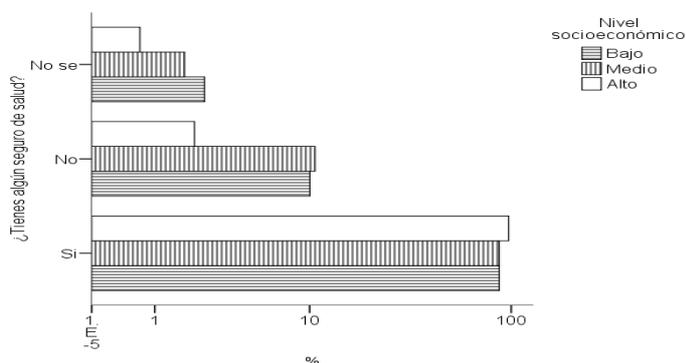


**Figura 21. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Cómo calificas tu estado de salud? Según sexo y nivel socioeconómico**



**Figura 22. Distribución porcentual del nivel de cuidado que tiene el adolescente joven por su salud según sexo y nivel socioeconómico**

El (88,8%) de los adolescentes jóvenes refirió que tenían algún seguro de salud donde los del nivel socioeconómico bajo estaban afiliados, en su mayoría, al régimen contributivo, (43,9%) y al SISBEN, (44,3%), los del medio y alto al primero indicado anteriormente aunque en este último nivel la distribución de la afiliación a la medicina prepagada fue similar con respecto a la afiliación al régimen contributivo. Es llamativo que el (17,3%) de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico medio y el (2,1%) del alto dijeron que son atendidos por medio del SISBEN (Figura 23).



**Figura 23. Distribución porcentual de la respuesta a la pregunta: ¿Tienes algún seguro de salud? Según sexo y nivel socioeconómico**

El (35,3%) de los encuestados desconoce los derechos que tiene como poseedor de un seguro de salud siendo mayor dicho desconocimiento en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo. De otro lado, cuando se indagó si han utilizado algún servicio de salud en el último año, el (70,1%) dijo que sí siendo más frecuente la utilización del mismo en aquellos pertenecientes al nivel socioeconómico alto y menos en los del nivel socioeconómico bajo.

Con respecto al servicio de salud más frecuentemente utilizado, en todos los niveles predominó en primera instancia la consulta médica general y en segunda instancia el servicio odontológico, aunque en el bajo la frecuencia de utilización fue menor.

La razón principal que esgrimen los adolescentes jóvenes que sustenta la no utilización de los servicios de salud es que no los han necesitado, (74,3%), la cual fue similar por nivel socioeconómico; es llamativo que el (6,9%) refirió que no le gustan los servicios de salud siendo más frecuente esta respuesta en aquellos del nivel socioeconómico bajo. Entre aquellos que tuvieron algún problema de salud y no consultaron (286), solucionaron este con remedios caseros o no hicieron nada, (38,5) y (23,4%) respectivamente, con distribución similar de la frecuencia de las anteriores respuestas en cada nivel socioeconómico. Tabla 19.

**Tabla 19. Distribución porcentual de las respuestas de los adolescentes jóvenes a aspectos relacionados con su salud.**

Calificación del estado de salud y valoración del nivel de cuidado		Nivel Socioeconómico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		n	%	n	%	n	%	n	%
¿Cómo calificas tu estado de salud en el último año?	Malo	10	1,9	5	1,3	0	0	15	1,4
	Regular	92	17,4	46	11,7	12	8,4	150	14,1
	Bueno	220	41,6	166	42,1	67	46,9	453	42,5
	Muy bueno	186	35,2	172	43,7	61	42,7	419	39,3
	No se	21	4,0	5	1,3	3	2,1	29	2,7
<b>Total</b>		<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006

Calificación del estado de salud y valoración del nivel de cuidado		Nivel Socioeconómico						Total	
		Bajo		Medio		Alto		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Si tu evaluaras el nivel de cuidado que tienes por tu salud, considerarías que esta es:	Malos	22	4,2	15	3,8	1	0,7	38	3,6
	Regular	130	24,6	70	17,8	15	10,5	215	20,2
	Bueno	224	42,3	187	47,5	68	47,6	479	44,9
	Muy bueno	129	24,4	116	29,4	56	39,2	301	28,2
	No se	24	4,5	6	1,5	3	2,1	33	3,1
<b>Total</b>		<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
¿Tienes algún seguro de salud?	Si	463	87,5	345	87,6	139	97,2	947	88,8
	No	53	10,0	42	10,7	3	2,1	98	9,2
	No se	13	2,5	7	1,8	1	0,7	21	2,0
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
Si tiene algún seguro de salud, ¿a cuál estás afiliado	Régimen S (ARS)	17	3,6	7	2,0	3	2,1	27	2,8
	Régimen C (EPS)	209	43,9	227	64,5	66	47,1	502	51,9
	Al SISBEN	211	44,3	61	17,3	3	2,1	275	28,4
	Medicina Prep.	13	2,7	24	6,8	60	42,9	97	10,0
	No se	26	5,5	33	9,4	8	5,7	67	6,9
<b>Total</b>		<b>476</b>	<b>100</b>	<b>352</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>968</b>	<b>100</b>
¿Conoces los derechos que tienes al tener un seguro de salud?	Si	317	59,9	265	67,3	108	75,5	690	64,7
	No	212	40,1	129	32,7	35	24,5	376	35,3
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>
¿Has utilizado algún servicio de salud en el último año?	Si	340	64,3	293	74,4	114	79,7	747	70,1
	No	189	35,7	101	25,6	29	20,3	319	29,9
	<b>Total</b>	<b>529</b>	<b>100</b>	<b>394</b>	<b>100</b>	<b>143</b>	<b>100</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

Servicio	Si has utilizado algún servicio de salud en el último año, ¿que tipo de servicio consultaste?								
Urgencias	Si	157	46,2	139	47,6	56	49,1	352	47,2
	No	183	53,8	153	52,4	58	50,9	394	52,8
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Consulta médica general	Si	248	72,9	225	77,1	87	76,3	560	75,1
	No	92	27,1	67	22,9	27	23,7	186	24,9
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Consulta médica especializada	Si	59	17,4	74	25,3	42	36,8	175	23,5
	No	281	82,6	218	74,7	72	63,2	571	76,5
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Odontología	Si	188	55,3	188	64,4	80	70,2	456	61,1
	No	152	44,7	104	35,6	34	29,8	290	38,9
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Psiquiatría	Si	16	4,7	15	5,1	5	4,4	36	4,8
	No	324	95,3	277	64,9	109	95,6	710	95,2
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Planificación familiar	Si	45	13,2	25	8,6	2	1,8	72	9,7
	No	295	86,8	267	91,4	112	98,2	674	90,3
	<b>Total</b>	<b>340</b>	<b>100</b>	<b>292</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>746</b>	<b>100</b>
Si no has solicitado algún servicio de salud, cuál es la razón principal para no solicitarla	No lo necesité	135	71,4	81	80,2	21	72,4	237	74,3
	No me gustan los servicios de salud	11	5,8	4	4,0	4	13,8	19	6,0
	Falta de tiempo	8	4,2	4	4,0	1	3,4	13	4,1
	Falta de dinero	10	5,3	6	5,9	1	3,4	17	5,3
	Mal servicio	13	6,9	2	2,0	2	6,9	17	5,3
	No tengo carné	12	6,3	4	4,0	0	0,0	16	5,0
<b>Total</b>		<b>189</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>319</b>	<b>100</b>
Si no consultaste pero tuviste aun	Remedios caseros	74	40,7	30	38,0	6	24,0	110	38,5
	Me automediqué	27	14,8	5	6,3	3	12,0	35	12,2

Calificación del estado de salud y valoración del nivel de cuidado		Nivel Socioeconómico						Total	
		Bajo		Medio		Alto		n	%
		n	%	n	%	n	%		
problema de salud, ¿cómo lo solucionaste?	No hice nada	36	19,8	23	29,1	8	32,0	67	23,4
	Le pregunté a un familiar o a un amigo	10	5,5	4	5,1	5	20,0	19	6,6
	Consulté en la farmacia	34	18,7	15	19,0	3	12,0	52	18,2
	Otro	1	0,5	2	2,5	0	0,0	3	1,0
	<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>286</b>	<b>100</b>

### 6.10 Perfil general de los adolescentes jóvenes según dominios de interés vía Análisis de correspondencias múltiples

Con el fin de brindar claridad al lector que aborde los mapas percentuales que se expondrán para cada bloque de variables, se utiliza la notación  $i$  que representa el número de la pregunta que figura en el cuestionario aplicado, variando desde 5 hasta 135; por ejemplo, 5-0 indica que la respuesta a la pregunta cinco es el código 0, esto es, en la casa viven, comen y duermen 5 o más personas. Se advierte que las codificaciones de las modalidades se hicieron de tal manera que los códigos menores representaran la peor condición (por ejemplo, el código 0 representa la peor condición) y los más altos mejores condiciones. La variable nivel socioeconómico se rotuló como  $rp3i$ ,  $i=1, 2,3$ , por ejemplo,  $rp3-0$  representa el nivel socioeconómico bajo. En el Anexo 12 se muestra el diccionario de las variables utilizado para este análisis.

#### 6.10.1 Familia

El perfil general de las familias de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo es que son preferiblemente extensas, en las cuales predomina la autoridad del padre, el afecto de la madre y existe algún grado de desunión aunque se ayudan cuando tienen problemas, se sienten bien en familia y la comunicación es respetuosa aunque es escasa.

En los adolescentes jóvenes especialmente del nivel socioeconómico alto y en menor grado del medio, predomina la familia nuclear, donde la autoridad y el afecto es de ambos padres, existe importante valoración de la relación con estos, la familia le ayuda cuando tienen problemas, se sienten muy bien con esta, expresan que frecuentemente y casi siempre tienen diálogo con la madre y la comunicación es respetuosa. Anexo 7(Figura 24).

#### 6.10.2 Educación

Las características generales sobre aspectos educativos de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo son: el nivel educativo alcanzado por los padres fue la primaria, existe mayor desescolarización en las mujeres, piensan

que sus estudios pueden llegar hasta el nivel profesional, esgrimen como razón principal para estudiar la importancia de la academia, quienes no estudiaban argüían que era por falta de plata para pagar la pensión y entre estos, sin distinción por sexo, predomina un sentimiento de frustración por no estar estudiando.

En el nivel socioeconómico medio, los padres de los adolescentes jóvenes tenían en promedio estudios secundarios, expresaron como razón principal para estudiar la importancia de tal actividad, tienen un mayor contacto con la tecnología actual y entre los pocos que no estudian, expresan que se sienten frustrados por estar desescolarizados, en cambio, en el alto, ellos dicen que sus padres tenían en promedio título universitario o postgrado, que esperaban que sus estudios llegaran hasta el nivel profesional, sustentan la importancia del estudio, tienen importante contacto con la tecnología y los que no estudian afirman que les da lo mismo estar en tal situación. Anexo 7 (Figura 25).

### **6.10.3 Trabajo**

La mayoría de los adolescentes jóvenes trabajadores provenían del nivel socioeconómico bajo, laboraban en promedio casi 8 horas básicamente para ayudar a su familia y recibían como máximo un salario mínimo legal vigente. Además la madre asumía el rol laboral.

En los otros niveles socioeconómicos, los adolescentes jóvenes laboraban en promedio casi las 8 horas, pero fundamentalmente para satisfacer sus necesidades, ganaban más de un salario mínimo legal vigente y en sus casas ambos padres llevaban la carga laboral. Anexo 7 (Figura 26).

### **6.10.4 Aspectos psicosociales**

Se observó que en el nivel socioeconómico bajo la cantidad de amigos que fuman, beben y toman drogas de los encuestados, y que están en grupos juveniles varió entre algunos y muy pocos, la mayoría ha consumido alcohol sin diferencias por sexo, ha fumado aunque sea esporádicamente con consumo como máximo de 6 cigarrillos por semana, han consumido alguna sustancia estimulante de manera esporádica preferiblemente la marihuana, han presentado cuadros de depresión y algunos adujeron que preferían estar muertos especialmente mujeres.

En el nivel socioeconómico medio y alto la cantidad de amigos de los adolescentes jóvenes que fuman, beben y toman drogas, varió entre la mayoría y algunos, entre algunos y muy pocos están en grupos juveniles, la mayoría ha consumido alcohol siendo mas frecuente el consumo en los hombres en los dos niveles socioeconómicos, han fumado aunque sea esporádicamente, con consumo como máximo de 6 cigarrillos por semana, han consumido alguna sustancia estimulante pero esporádicamente preferiblemente la marihuana, el

perico y éxtasis, no han presentado cuadros de depresión y algunas adujeron que preferían estar muertas especialmente del nivel socioeconómico medio. Anexo 7 (Figura 27).

#### **6.10.5 Sexualidad**

Las mujeres del nivel socioeconómico bajo tuvieron mayor frecuencia en el inicio temprano de la actividad sexual, refirieron en la mayoría de los casos tener pareja, predominaron en este nivel las embarazadas que han tenido como máximo un hijo en promedio a los 16,5 años, aunque esta última situación se dio también en el nivel socioeconómico medio; quienes no usaban anticonceptivos adujeron como razón principal la falta de plata.

Se destacó mayor frecuencia de la edad de inicio de las relaciones sexuales en los hombres del nivel socioeconómico alto y entre quienes no usaban anticonceptivos aducen no creer en la posibilidad de un embarazo, que es problema de la pareja; no se reportaron mujeres embarazadas ni hombres que habían sido padres.

En todos los niveles socioeconómicos por sexo, se encontró similitud en que la primera relación sexual sucedió preferiblemente con el novio(a) o amigo(a), por amor, curiosidad o deseo sexual; la mayoría de los que tienen relaciones sexuales utilizan anticonceptivos, siendo el condón, las inyecciones y las pastillas anticonceptivas las más usadas. Anexo 7 (Figura 28).

#### **6.10.6 Sentido de ser adolescente joven**

Los adolescentes jóvenes de todos los tres niveles socioeconómicos asocian juventud con diversión, preparación para el futuro y utilidad al país; piensan que existen pocas posibilidades de empleo; se encuentran entre satisfechos y completamente satisfechos con sus amigos y con su familia, creen que el factor que influye más para tener éxito y triunfar en Colombia es tener estudios y el esfuerzo personal, en su tiempo libre preferiblemente salen con amigos, ven televisión, oyen música y comparten con grupos de amigos y de estudio.

Los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto se encuentran satisfechos consigo mismos y con lo que hacían en el momento de la encuesta, con el barrio o la comunidad donde viven, y ni satisfecho ni insatisfecho con sus relaciones sentimentales; creen que en el futuro acumularán muchos bienes, tendrán algunas comodidades, serán profesionales brillantes y tendrán un hogar consolidado.

En los niveles socioeconómicos bajo y medio los adolescentes jóvenes se declararon ni satisfecho ni insatisfecho con el barrio-comunidad donde viven y con la situación económica de su familia; son escépticos a creer que en el futuro

acumularán muchos bienes, tendrán algunas comodidades, serán profesionales brillantes y tendrán un hogar consolidado.

En el nivel socioeconómico bajo, los adolescentes jóvenes expresaron ni satisfacción ni insatisfacción con sus relaciones sentimentales, expresaron mayor nivel de desacuerdo con la excelencia de sus condiciones de vida, de consecución de cosas importantes en la misma y de considerar que cada día es nuevo y diferente; se percibió mayor nivel de acuerdo con la idea de que su vida ha sido un fracaso, si en caso de repetir su vida cambiarían todo y de si preferirían no haber nacido. Anexo 7 (Figura 29).

#### **6.10.7 Salud**

En todos los niveles socioeconómicos los encuestados perciben sus condiciones de salud y el cuidado de la misma entre buena y muy buena; los servicios de salud más frecuentemente utilizados son la consulta médica general y el servicio odontológico; aquellos que no han utilizado los servicios de salud argumentan que no los han necesitado aunque entre aquellos que tuvieron algún problema de salud y no consultaron, solucionaron este con remedios caseros o no hicieron nada.

Los adolescentes jóvenes tenían preferiblemente alguna afiliación a la salud, los del bajo y medio el SISBEN y los del alto estaban afiliados al régimen contributivo (medicina prepagada) y han consultado más frecuentemente un servicio de salud en el último año. Los del bajo aducen desconocer los derechos que tiene como poseedor de un seguro de salud y son los que preferiblemente afirman que no les gustaban los servicios de salud. Anexo 7 (Figura 30).

#### **6.11 Construcción del Índice de Condiciones de Vida para los adolescentes jóvenes-ICVAJ**

Con el fin de combinar en una sola medida las variables que componen cada uno de los dominios, a saber, familia, educación, trabajo, aspectos psicosociales, sexualidad, sentido de ser joven y salud, se construyó un Índice de Condiciones de Vida para los Adolescentes Jóvenes. Los procedimientos para su construcción y validación, se expusieron en la metodología ya descrita.

#### **6.12 Análisis de componentes principales (ACP) para cada factor**

Para cada dominio se llevó a cabo un análisis de componentes principales observándose que en todos los procedimientos se presentó significación estadística,  $p=0,000$ , lo cual sustenta la aplicación de la técnica. Como criterio alternativo para decidir acerca de la pertinencia del análisis de componentes principales se calculó la medida de adecuación de la muestra de Kaiser Meyer-Olkhin (KMO); en todos los casos esta medida excedió 0,60 lo cual reafirma la

conclusión anterior. En la tabla 20, aparte de lo anterior, también se muestra el porcentaje de la varianza explicada por la primera componente principal para cada dominio. Obsérvese que la primera componente principal conformada por las variables que constituyen el factor sexualidad fue la que mayor varianza explicó.

**Tabla 20. Indicadores de evaluación de la pertinencia del Análisis de Componentes Principales y porcentaje de varianza explicada por cada componente principal.**

Indicador	Familia	Educación	Trabajo	Psicosociales	Sexualidad	Ser adolescente joven	Salud
Bartleth(p value)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
KMO	0,870	0,831	0,848	0,745	0,899	0,886	0,896
%Varianza explicada primera componente	24,9	42,9	66,7	35,9	79,0	29,2	69,1

Una vez determinada la pertinencia del análisis de componentes principales, se obtuvo la expresión matemática de cada dominio con base en la matriz de componentes, en la cual se observaron los pesos de cada una de las variables, los cuales reflejan la importancia relativa de cada componente. Tabla 21. (Anexo 12 para observar diccionario de las variables y Anexo 9 donde en las dos primeras columnas se observa la definición operativa de las mismas)

**Tabla 21. Expresión matemática de cada uno de los índices construidos con base en las variables que conforman cada dominio\*.**

<p><b>Ecuación del Índice de Familia (IF)</b>  <math>IF=0,058tp6+0,080tp7+0,081tp8+0,037tp9+0,028tp10+0,018tp11+0,010tp12-0,019tp13+0,084tp14+0,094tp15+0,084tp16+0,064tp17+0,111tp18+0,107tp19+0,115tp20+0,114tp21+0,056tp22+0,086tp23+0,073tp24+0,107tp25+0,093tp26+0,103tp27+0,110tp28+0,108tp29</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice de Educación (IE)</b>  <math>IE=0,062tp30+0,068tp31+0,172tp33+0,173tp34+0,172tp35+0,172tp36+0,172tp37-0,002tp38+0,055tp39+0,085tp40+0,074tp41+0,067tp42</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice de Trabajo(IT)</b>  <math>IT=0,250tp48+0,250tp49+0,250tp50+0,249tp51 - 0,028tp52 -0,006tp52</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice Psicosocial (IP)</b>  <math>IP=0,142tp55-0,027tp56+0,135tp57-0,055tp58+0,144p59-0,055tp60+0,157tp62+0,191tp64+0,188tp66+0,185tp68+0,184tp69+0,046depression</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice de Sexualidad (IS)</b>  <math>IS=0,177tp81+0,177tp82+0,177tp83+0,177tp86-0,163tp87-0,163tp88+0,044tp90</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice Ser Adolescente Joven (ISAJ)</b>  <math>ISAJ=0,147p101+0,128tp102+0,109tp103+0,136tp104+0,153tp105+0,105tp106+0,142tp107+0,0617tp108+0,150tp113+0,132tp114+0,103tp115+0,115tp116+0,111tp117+0,091tp118+0,013tp119+0,045tp120</math></p>
<p><b>Ecuación del Índice de Salud (ISA)</b>  <math>ISA=0,012tp121+0,004tp122-0,022tp123-0,024tp124+0,125tp127+0,125tp128+0,125tp129+0,125tp130+0,125tp131+0,125tp132+0,121tp134-0,125tp135</math></p>

\* La notación tp, con i=6, 7,...135 representa a cada variable y la consonante t que ha sido transformada vía cuantificación óptima.

### 6.13 Construcción del ICVAJ

Se llevó a cabo un nuevo análisis de componentes principales con las componentes principales obtenidas en el apartado anterior; la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor de p de 0,000 y un KMO de 0,669, lo cual permite afirmar que la aplicación de la técnica es lo adecuado. La primera componente principal, que es el ICVAJ, explica el 32,4% de la variación total del sistema. La expresión matemática del índice es:

$$ICVAJ_i = 0,317(tCP_1Familia) + 0,277(tCP_1Educación) - 0,133(tCP_1Trabajo) + 0,281(tCP_1Sociosociales) + 0,239(tCP_1Sexualidad) + 0,324(tCP_1Serjoven) - 0,079(tCP_1Salud)$$

El prefijo “t” que antecede a cada una de las variables denota que se trata de la variable cuantificada y CP1 indica la primera componente principal del dominio respectivo.

Una vez tipificado el ICVAJ tal como se expone en el apartado 6.15 correspondiente al análisis estadístico, se obtuvo un índice que varía entre 0 y 100 puntos, lo cual facilita la interpretación de los resultados. Se reitera que puntajes más altos del ICVAJ indican mejores condiciones de vida.

### 6.14 Descripción de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes con base en el ICVAJ

- **ICVAJ general y por cada edad individual**

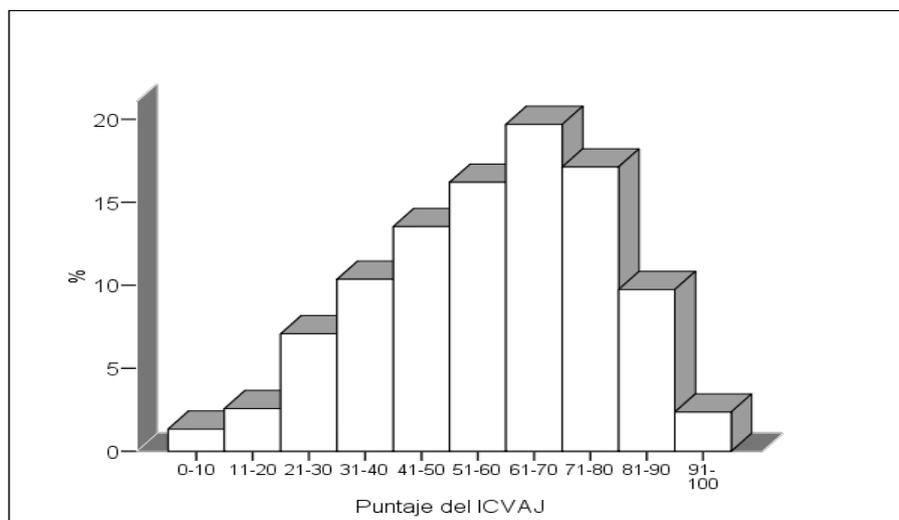
En promedio, el ICVAJ fue de 57,7 con una desviación estándar de 19,8; el 50% de los adolescentes jóvenes tuvieron una puntuación sobre cien de 59,8 puntos o menos y se destaca que el 80% de ellos alcanzaron como máximo 52,5 puntos. Cuando se discriminó el ICVAJ de acuerdo con la edad del adolescente joven, se observó que a medida que se incrementa un año en la edad, el puntaje promedio del ICVAJ disminuye en forma significativa ( $p=0,000$  Prueba H de Kruskal Wallis) pero aumenta la variabilidad del mismo. Tabla 22, 23 y Figuras 31 y 32

**Tabla 22 Indicadores de resumen del ICVAJ, Medellín, 2006**

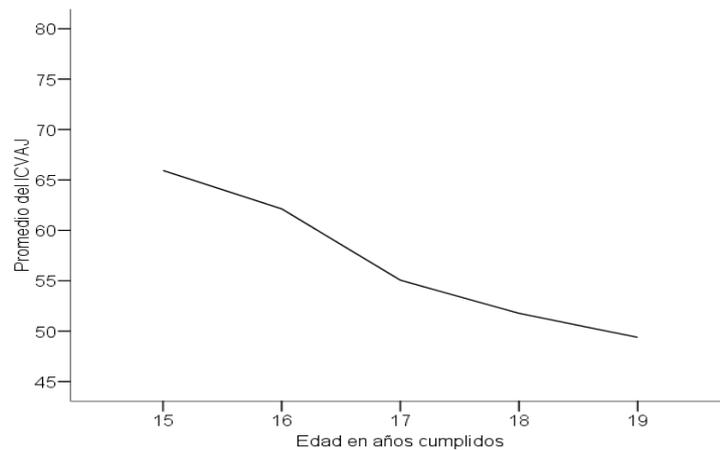
Medida	Valor
N	1066
Media	57,7
Desviación Estándar	19,8
Percentil 10	29,6
Percentil 25	43,9
Percentil 50	59,8
Percentil 90	82,1
Coefficiente de variación	34,3

**Tabla 23 Indicadores de resumen del ICVAJ en cada edad individual, Medellín, 2006**

Indicador del puntaje	Edad en años cumplidos				
	15	16	17	18	19
n	259	225	210	206	166
Media	65,9	62,1	55,1	51,8	49,4
Mediana	69,1	63,0	56,5	53,9	49,7
Desviación Est.	18,0	18,4	19,0	19,2	19,7
Percentil 10	40,9	35,6	26,1	16,2	17,7
Percentil 90	87,5	85,0	78,5	79,7	79,1
Coefficiente de variación	27,3	29,6	34,5	37,1	39,9



**Figura 31. Distribución de frecuencias del ICVAJ, Medellín, 2006**



**Figura 32. Promedios del ICVAJ por edad individual, Medellín, 2006**

• **ICVAJ por sexo**

Cuando se analizó el ICVAJ por sexo, se encontró que en promedio las adolescentes jóvenes tuvieron mayor puntaje en este ( $p=0,000$  Prueba U de Mann Whitney) aunque presentaron levemente mayor variabilidad en los puntajes del ICVAJ; el 50% de ellas obtuvieron como máximo 62,7 puntos en contraste con el obtenido por los hombres de 56,2 o menos. Valga resaltar que cuando se organizaron los puntajes por deciles, las mujeres adolescentes jóvenes obtuvieron mayores puntajes en los cuatro deciles superiores en cambio los hombres adolescentes jóvenes predominaron en los deciles medios. Aproximadamente el (34,1%) de los adolescentes jóvenes participantes en este estudio obtuvieron como máximo 50 puntos, el (53,3%) entre 51 y 80 puntos y solo el (2,5%) entre 91 y 100. Tabla 24 y 25

**Tabla 24. Indicadores de resumen del puntaje del ICVAJ según sexo del adolescente joven.**

Medida	Sexo	
	Hombre	Mujer
N	485	581
Media	54,6	60,2
Mediana	56,2	62,7
Desviación Est.	19,0	20,1
Percentil 10	28,5	31,5
Percentil 90	77,9	84,9
Coefficiente de variación	34,8	33,4

**Tabla 25. Distribución porcentual del puntaje del ICVAJ según sexo**

ICVAJ	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer		n	%
	n	%	n	%		
0-10	7	50,0	7	50,0	17	1,6
11-20	17	62,9	10	37,1	27	2,5
21-30	34	49,3	35	50,7	69	6,5
31-40	51	49,0	53	51,0	104	9,8
41-50	75	51,0	72	49,0	147	13,8
51-60	94	53,7	81	46,3	175	16,4
61-70	94	45,2	114	54,8	208	19,5
71-80	81	43,5	105	56,5	186	17,4
81-90	27	24,7	82	75,3	109	10,2
91-100	5	18,5	22	81,5	27	2,5
Total	485		581		1066	

• **ICVAJ por nivel socioeconómico**

El promedio del puntaje del ICVAJ se diferenció estadísticamente según nivel socioeconómico, observándose que este aumentaba a medida que se subía de estrato y disminuía su variabilidad; el 50% de los puntajes de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico 6 fue como máximo de 71,6 puntos en contraste con los del estrato socioeconómico 1, 47,2 puntos. Con el fin de determinar si las diferencias arriba expresadas se mantenían reagrupando las seis categorías del estrato socioeconómico por tres del nivel socioeconómico, bajo, medio y alto, se observó en general un comportamiento similar, esto es, a medida que aumenta el nivel socioeconómico es mayor el puntaje obtenido en el ICVAJ, con diferencias estadísticamente significativas dos a dos ( $p=0,000$  Prueba H de Kruskal Wallis) y cuya variabilidad sigue un patrón inverso, esto es, a mayor nivel socioeconómico, menor variabilidad del ICVAJ. Tabla 26 y 27. Al considerar los puntajes por nivel socioeconómico y sexo conjuntamente, se percibió que en general tanto en el nivel

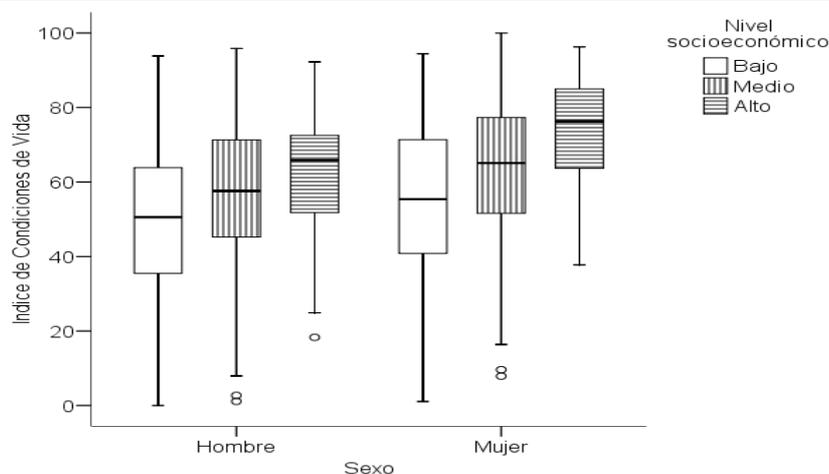
socioeconómico bajo, como medio y alto, fue mayor el puntaje de las adolescentes jóvenes mujeres. Figura 33.

**Tabla 26. Indicadores de resumen del ICVAJ según Estrato socioeconómico.**

Indicador del puntaje	Estrato					
	1	2	3	4	5	6
n	78	451	275	119	66	77
Media	47,0	54,1	58,0	65,5	66,5	68,3
Mediana	47,2	55,0	59,3	65,5	69,5	71,6
Desviación estándar	20,0	19,7	19,7	17,0	15,4	16,4
Percentil 10	23,6	28,1	29,7	39,2	45,4	46,1
Percentil 90	77,2	79,2	81,4	85,9	86,8	87,5
Coefficiente de variación	42,6	36,4	34,0	26,0	23,2	24,0

**Tabla 27. Indicadores de resumen del ICVAJ según Nivel socioeconómico.**

Indicador del puntaje	Nivel socioeconómico		
	Bajo	Medio	Alto
n	529	394	43
Media	53,1	60,3	67,5
Mediana	53,8	62,8	70,7
Desviación estándar	19,9	19,2	15,9
Percentil 10	27,1	34,3	45,6
Percentil 90	78,9	83,3	86,9
Coefficiente de variación	37,5	31,8	23,6



**Figura 33. Medidas de posición de los puntajes del ICVAJ por nivel socioeconómico y sexo, Medellín, 2006**

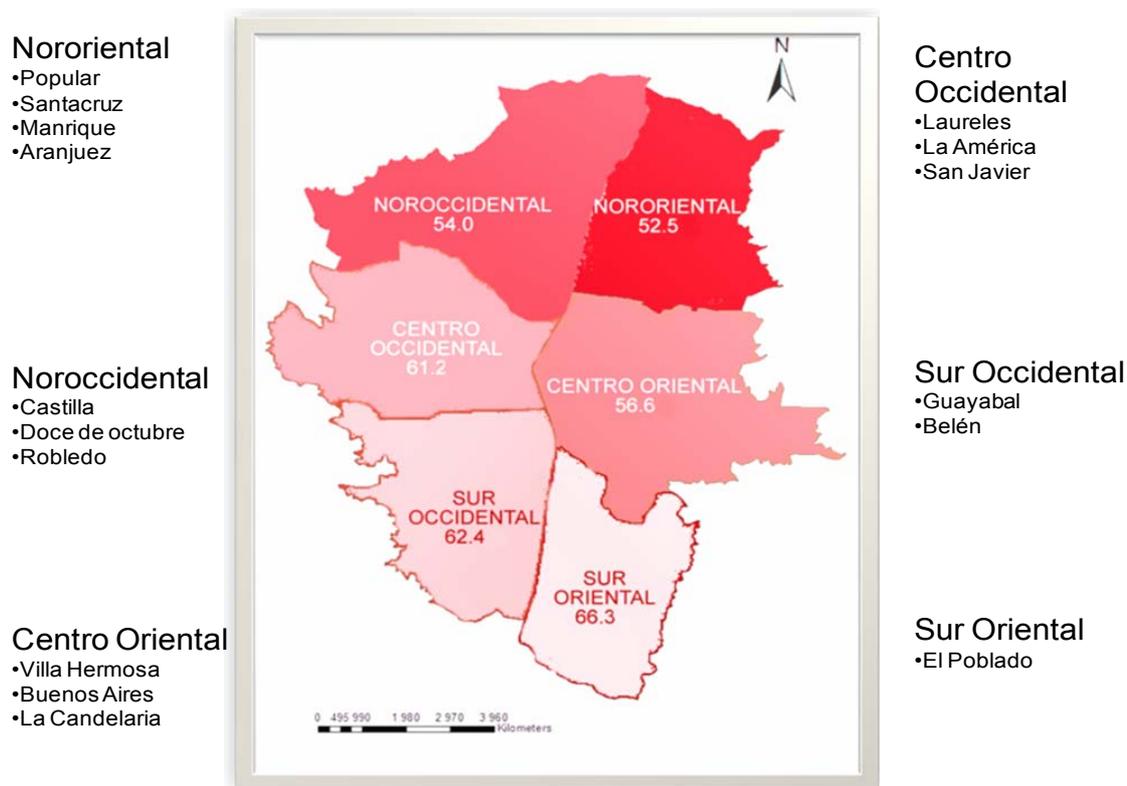
• **ICVAJ por zona de residencia del adolescente joven y sexo**

Fue mayor el promedio y menor la variabilidad de los puntajes de los adolescentes jóvenes que convivían al momento de la encuesta en las zonas Centro Occidental (San Javier, América, Laureles), Sur Oriental (El Poblado) y Sur Occidental

(Guayabal, Belén) en contraste con los obtenidos por quienes convivían en las zonas Nor Oriental (Popular, Santa Cruz, Manrique y Aranjuez), Nor Occidental (Castilla, Doce de Octubre y Robledo) y Centro Oriental (Villa Hermosa, Buenos Aires y La Candelaria). Se destaca que el 10% de los adolescentes jóvenes obtuvieron como máximo 38,2 puntos en promedio con predominio de los menores puntajes en aquellos provenientes de la zona Nor Oriental. Tabla 28 y Figura 34.

**Tabla 28. Indicadores de resumen del ICVAJ según zona de de residencia, Medellín, 2006.**

Indicador del puntaje	Nor Oriental	Nor Occidental	Centro oriental	Centro Occidental	Sur Oriental	Sur Occidental
n	214	231	196	180	98	147
Media	52,5	54,0	56,6	61,2	66,3	62,4
Mediana	52,3	55,3	58,3	62,5	70,2	64,5
Desviación Est.	20,6	20,6	19,2	18,4	17,6	17,5
Percentil 10	24,7	27,7	29,0	33,9	43,0	38,2
Percentil 90	80,4	78,5	81,2	85,8	86,4	84,8
Coefficiente de variación	39,2	38,1	33,9	30,1	26,5	28,0



**Figura 34. Promedio del ICVAJ según zona de de residencia, Medellín, 2006.**

## **6.15 Validación del Índice de Condiciones de Vida de los adolescentes Jóvenes**

De la base de datos original se creó otra sub-base que contenía las variables cuantificadas por medio del procedimiento Prinqual y la primera componente principal para cada uno de los dominios considerados en este análisis, a saber, familia, educación, trabajo, aspectos psicosociales, sexualidad, sentido de ser joven y salud. Con esta información, se procedió a dividir los 1066 registros en dos partes iguales conformando dos series de datos, la serie base y la serie complemento, cada una con 533 registros. El procedimiento de selección de la serie base se hizo aleatoriamente utilizando el SPSS, v.14.

Una vez conformadas ambas series, se retomó la serie base y se efectuó un análisis de componentes principales; tanto el índice de Kaiser Meyer Olkin (KMO) como la prueba de esfericidad de Bartlett sustentan la utilización de dicha técnica y además el porcentaje explicado por la primera componente principal fue de 31,845%, que es la que constituye el ICVAJ. Los pesos de las variables de cada dominio se exponen en la última columna de la tabla, rotulada ecuación. Anexo 10

Después de la selección aleatoria en 41 ocasiones del 1,9% de los registros de la serie complemento, (como criterio de conveniencia), que se incorporaban en cada paso a la serie base, tal como se describe en la metodología, se obtuvieron 41 estimadores del KMO el cual en todos los procedimientos excedió 0,6 lo cual avala la utilización del análisis de componentes principales; asimismo, los valores de  $p$  de la prueba de esfericidad de Bartlett ( $p < 0,0001$ ) permiten concluir que se ha elegido la técnica adecuada. Nótese que la varianza explicada por la primera componente principal en todos los análisis varió entre 31% y 32,5% aproximadamente (Anexo 9). De igual manera, los coeficientes de las variables que cargan el ICVAJ en cada muestra son muy similares lo cual sugiere estabilidad en la estimación. Para demostrar esta afirmación, dada la normalidad de los pesos de los dominios en cada muestra aumentada en 13 registros, ( $p\text{-value} > 0,05$   $i=0, \dots, 41$ ), se llevó a cabo un análisis de la varianza de una vía, con corrección de Bonferroni y se encontró que los pesos de los dominios de cada muestra no se diferenciaron estadísticamente ( $p\text{-value}=0,816$ ); el procedimiento de comparaciones múltiples, post hoc, reveló que en todas las comparaciones entre los pesos de cada uno de los dominios y las muestras, dos a dos, no se presentaron diferencias estadísticas ( $p=1,0000$  en todas las comparaciones dos a dos). Anexo 10

## **6.16 Construcción de un modelo multinivel para el ICVAJ**

Se construyeron cuatro modelos teniendo en cuenta las consideraciones siguientes y mediante el programa SAS (El Anexo 13 presenta el Programa en SAS para la construcción de los modelos):

- Modelo 1: Modelo de medias incondicionales o modelo Incondicional completo o simplemente modelo vacío.
- Modelo 2: Modelo con variables independientes al nivel 1 (del adolescente joven) para medir los efectos sobre el ICVAJ.
- Modelo 3: Modelo con variables independientes al nivel 1 (del adolescente joven) a las cuales se agrega la Tasa de Desempleo como variable del nivel 2 (la comuna) para medir sus efectos sobre el ICVAJ.
- Modelo 4: Modelo con variables independientes al nivel 1 (del adolescente joven) a las cuales se agrega, aparte de la anexada en el modelo 3, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como variable del nivel 2 (la comuna) para medir sus efectos sobre el ICVAJ.

La tabla 29 presenta los modelos jerárquicos construidos para el ICVAJ, como variable dependiente (donde el nivel 1 corresponde a las características individuales del adolescente joven y el nivel 2 a las variables de la comuna).

**Modelo 1: Modelo vacío:** Con el fin de determinar si hay varianza significativa en el índice de condiciones de vida a nivel del adolescente joven, entre las comunas (¿En cuánto varían las comunas en su ICVAJ promedio?), se descompuso la varianza total de dicho índice en varianza en el grupo o varianza individual y varianza entre grupos (entre comunas) y generar el total de varianza de cada nivel.

En el modelo 1 se evalúa la variación en el ICVAJ de las comunas obteniéndose que la variación individual es mucho mayor que la intergrupala. Además las pruebas de hipótesis indican que ambas componentes de la varianza son significativamente diferentes de cero. La porción de la varianza total que ocurre entre las comunas fue de 0,086 (coeficiente de correlación intraclase), esto es, el 8,6% de la variación en el ICVAJ en esta muestra podría atribuirse a vivir en diferentes comunas. El promedio del ICVAJ a nivel de comuna fue de 57,58. Para medir la magnitud de la variación entre las comunas en el ICVAJ promedio, el rango de valores plausibles para estos promedios, basados sobre la varianza se encuentran entre 46,2 y 68,9 puntos con una confianza del 95% ( $[57.5755 \pm 1.96 \times \sqrt{33,8665} = (46,2 \quad 68,9)]$ ) (Tabla 29))

**Modelo 2:** Inclusión de variables independientes al nivel 1 (del adolescente joven) para medir sus efectos sobre el ICVAJ.

El primer paso consistió en elegir las variables a nivel individual que serían candidatas a integrar la regresión multinivel. Con base en la ecuación para cada factor obtenido en el análisis de componentes principales, cuando se construyó el ICVAJ, donde se muestran los pesos o cargas de cada variable, se determinó cuáles eran significativos (Ver Tabla 21). En el Anexo 14 se expone el proceso

que condujo a la selección de las variables individuales a ser candidatas para integrar el “mejor” modelo multinivel.

Al analizar los efectos aleatorios, es necesario conocer en que extensión la variabilidad del ICVAJ dentro de las comunas se puede explicar por la inclusión de las variables independientes a nivel individual. Para ello se calculó el porcentaje de la varianza en el ICVAJ dentro de las comunas y se relaciona con los valores obtenidos con la varianza del modelo vacío y el actual. En efecto:

$$\frac{(\text{Varianza entre comunas del modelo vacío} - \text{Varianza dentro de comunas del modelo componentes de varianza})}{\text{Varianza entre las comunas del modelo vacío}} = \frac{(360.02 - 65.02)}{360.02} = 81,9\%$$

, esto es, el 81,9% de la varianza del ICVAJ dentro de los grupos es explicado por las variables individuales indicadas.

Con respecto a la significación estadística de las variables de primer nivel, las que constituyen los efectos fijos, se observó que los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto, que se sienten muy bien en familia, estudian, no trabajan, no han consumido sustancias estimulantes, no tienen depresión, no han tenido relaciones sexuales, se sienten completamente satisfecho consigo mismo y con lo que hacen y que consideran que el cuidado individual de su salud es muy bueno, tienen mayor puntaje en el índice de condiciones de vida que sus congéneres que tuvieron respuestas diferentes a estos interrogantes. Tabla 29.

**Modelo 3 y 4:** Modelo con variables independientes al nivel 1 (del adolescente joven) a las cuales se agrega la Tasa de Desempleo y el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como variable del nivel 2 (la comuna) para medir sus efectos sobre el ICVAJ.

El modelo 3 introduce en el nivel 2 la tasa de desempleo (En el Anexo 15 se justifica la elección de las variables de segundo nivel) como variable de segundo nivel, la cual se asoció estadísticamente con el ICVAJ, esto es, por cada incremento de una unidad en la tasas de desempleo, hay una disminución del ICVAJ en 0,66, permaneciendo las demás constantes. Al anexar la variable anteriormente indicada a las variables individuales que se asociaron estadísticamente con el ICVAJ en el modelo 2, los coeficientes de éstas tienen poca variabilidad con respecto a los obtenidos en el modelo 2 y solo el nivel socioeconómico y el intercepto pierden significación. También se destaca que la anexión de esta variable al modelo lo mejora significativamente como se puede observar cuando se compara con el modelo 2 a través del criterio de Akaike<sup>141</sup>.

En el modelo 4 se incluye el Índice de Desarrollo Humano, IDH; el coeficiente de esta variable contextual no es significativo y además su inclusión no mejora significativamente el ajuste del modelo, tomando como referencia el modelo 3, y

antes por el contrario ha traído como efecto secundario la disminución, en aproximadamente un 8%, de la magnitud de la tasa de desempleo.

Al establecer la relación entre la varianza entre grupo en el modelo vacío y la varianza entre grupos en este modelo se obtiene:  $(33,87 - 0,13)/33,87 \approx 99\%$ , esto es, el 99% (es decir el 99% del 8,6%) de la variación en el puntaje del ICVAJ entre las comunas es explicado por características de la misma.

En conclusión, los hallazgos anteriores sugieren que el “mejor modelo” es aquel en el cual los interceptos varían alrededor de las comunas, el modelo 3, lo cual se sustenta al comparar los modelos construidos mediante el criterio de Akaike. Según este criterio, el modelo 3 tiene menor calificación e incluye variables de primero y segundo nivel, esto es, el hecho que los adolescentes jóvenes estudien, no trabajen, no hayan consumido sustancias estimulantes, no estén deprimidos, estén completamente satisfechos consigo mismo y con lo que hacen actualmente, evalúen su nivel de salud de muy bueno, aunado a una disminución de la tasa de desempleo, aumentan el ICVAJ.

Valga mencionar que se hicieron varios ensayos analizando la interacción de variables individuales y de contexto, teniendo en cuenta tanto los conocimientos que se tienen sobre su incidencia en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes como su significación estadística y principio de jerarquía<sup>142</sup>. En ningún caso se encontraron méritos para anexar alguna interacción al modelo, desde el punto de vista estadístico, como razón primordial.

**Tabla 29. Regresiones Multinivel para el ICVAJ ( $\beta$  (error estándar)) para los adolescentes jóvenes urbanos, Medellín 2006.**

Variables del adolescente Joven	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Nivel Socioeconómico (Alto)		2.10 (0.42)*	-1.25 (1.01)	-1.32 (1.02)
¿Cómo te sientes en familia? (Muy Bien)		8.60 (0.66)*	8.72 (0.60)*	8.69(0.60)*
¿Estudias actualmente? (Si)		14.70 (0.72)*	14.48(0.72)*	14.44(0.72)*
¿Trabajas actualmente? (Si)		-7.66 (0.78)*	-7.43 (0.77)*	-7.45 (0.77)*
¿Has consumido alguna sustancia estimulante? (No ha consumido)		10.79 (0.67)*	10.96 (0.67)*	10.97 (0.68)*
Depresión (No)		2.87 (0.72)*	2.94 (0.71)*	2.90 (0.72)*
¿Has tenido elaciones sexuales? (No)		12.97 (0.54)*	13.20 (0.54)*	13.12 (0.54)*
Estoy conmigo mismo satisfecho (Completamente)		3.79 (0.30)*	3.79 (0.29)*	3.79 (0.29)*
Estoy satisfecho con lo que hago actualmente (Completamente)		3.24 (0.27)*	3.21 (0.27)*	3.22 (0.27)*
¿Cómo evalúas tu nivel de salud? (Muy bueno)		1.32 (0.28)*	1.24 (0.28)*	1.23 (0.28)*
Intercepto	57.58 (1.58)*	-11.86 (1.34)*	-1.10 (3.27)	-8.41 (7.02)
<b>Variables a nivel comuna</b>				
Tasa de desempleo			-0.66 (0.18)**	-0.61 (0.19)*

Condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, Medellín, 2006

Índice de Desarrollo Humano				0.08 (0.07)
<b>Componente aleatoria de la varianza</b>				
Entre grupos				
Intercepto	33.87**	0.51 (0.56)	0.14 (0.43)	0.13 (0.43)
Dentro de los grupos				
	360.02*	65.02 (2.85)*	64.58 (2.83)*	64.56 (2.83)*
<b>Comparación de modelos</b>				
Criterio de Akaike	9331.2	7472.3	7461.6	7463.6

\*p<0,0001 \*\*p<0,01 La categoría de referencia: Se encuentra entre paréntesis al lado de cada variable

## 7. Discusión

La preocupación por los temas que tienen que ver con las condiciones de vida de los jóvenes siempre estará vigente. La obtención de la mayor cantidad de información, con la mejor calidad, sobre las condiciones de vida de este grupo poblacional es un reto y a la vez una necesidad. Siempre habrá diferentes opiniones sobre el tema. Tal vez el ejercicio de la síntesis permitirá sacar conclusiones válidas que redundarán en beneficio de las condiciones de vida en el futuro. En esta investigación se expone la experiencia de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, habitantes de la zona urbana de la ciudad de Medellín, con base en un cuestionario diseñado para tal fin. Desde este punto de vista, este trabajo aporta - a quienes gobiernan- para que tengan elementos científicos y tomen decisiones frente a la magnitud de los desafíos futuros.

Se advierte la dificultad de ubicar estudios que aborden, específicamente, el análisis de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, de 15 a 19 años; ante esta carencia, se decidió comparar los hallazgos, que así lo ameriten, de esta investigación con resultados de investigaciones que se han hecho con jóvenes, de 14 a 26, de 14 a 24 o de 14 a 25, sin pérdida de la generalidad.

De los 1066 adolescentes jóvenes en este estudio, las mujeres representaron el (54,5%) lo cual coincide con la mayor proporción de las mujeres en la población que conforma este grupo de edad en la ciudad de Medellín (en el grupo de edad de 15 a 19 años las mujeres son aproximadamente el 54%). La distribución según nivel socioeconómico fue también similar a la de la población general, con predominio de adolescentes jóvenes de los niveles socioeconómico bajo y medio.

### • Familia

Con relación a la estructura familiar, los tipos de familia más frecuentes que albergan a los adolescentes jóvenes fueron la nuclear, (47,4%) y la extensa/consanguínea, (19,2%), indicadores que están por debajo de los reportados en la ENDS2005 y en la Encuesta Nacional de Juventud del año 2001 donde representaron el (53,3%) y el (50%), respectivamente. Se resalta como el (27,4%) de los adolescentes jóvenes provienen de familias monoparentales donde la madre cabeza de familia representó el (22,3%). Este último hallazgo contrasta con los resultados derivados de la ENDS2005, de (30,0%)<sup>143</sup> y de la Encuesta Nacional de Juventud, (18%) de las familias con la madre como cabeza única<sup>144</sup>. Aunque la tendencia se mantiene en el sentido del predominio de la familia tradicional, cada vez es más evidente la ausencia de alguno de los padres.

A pesar que en este estudio no se pretendió dar cuenta del fenómeno de la recomposición familiar, familias formadas por personas que provienen de anteriores relaciones y que aportan hijos, es necesario tener en cuenta este fenómeno dado que la familia se ha visto afectada por las recurrentes crisis que

acaban con las uniones conyugales y que generan, a su vez, otras formas de existir de la familia, como la familia recompuesta, que ha ganado espacio, parece ser el modelo familiar del futuro y a la que la normatividad tiene que dar respuesta con el fin de investir con legitimidad y presencia social a los padres afines, admitiendo con ello el derecho a la pluralidad y diferencias en la familia<sup>145</sup>. Los estudiosos de la conducta están muy pendientes de ésta recurrente conformación familiar y sobre todo por que los hijos tendrán que vivir con nuevos familiares ante ello es importante atenuar los escollos que mermen el desarrollo de ese nuevo modelo familiar<sup>146</sup>.

A menor nivel socioeconómico la tendencia es hacia el ejercicio de la autoridad en la familia por parte del padre y a mayor nivel socioeconómico aquella es compartida por ambos padres. También, este estudio señala que la persona que le brinda más cariño al adolescente joven es la madre, seguido de ambos padres. Estos hallazgos no se alejan del patrón regular que sucede en Iberoamérica donde en la percepción de la autoridad familiar para la juventud, el padre, cada día, es una figura con menor poder de decisión familiar<sup>147</sup> y en el grupo afectivo del adolescente joven, la mamá es la persona más importante<sup>148</sup>. Sin embargo, las tendencias anteriores ocultan que el padre ha ganado presencia en el rol de la crianza de los hijos: En investigación realizada con madres y padres con edades promedio de 42 años de todos los estratos, de varias profesiones y oficios de las ciudades de Bogotá, Cali, Medellín, Cartagena y Bucaramanga<sup>149</sup>, acerca de las maneras de entender los cambios en la maternidad y paternidad a través del tiempo, se encontró que aquellos modelos tradicionales de paternidad se están desdibujando: los padres de la actualidad tienden a abandonar formas autoritarias y ahora son mucho más afectivos, han ganado presencia en la crianza, valoran el papel de sus hijos en el ámbito social y familiar especialmente de los niveles socioeconómicos medios y altos<sup>150,151</sup>.

En general, cuando se consideraron las variables afines a la comunicación semanal entre miembros de la familia, las respuestas más prevalentes fueron que era entre frecuente, (29,9%), y diaria, (57,0%) con mayor frecuencia en los niveles socioeconómicos medio y alto; el (80,6%) de los adolescentes jóvenes destacó que se sentían muy bien en familia, con distribución similar por nivel socioeconómico, lo cual sugiere que para los adolescentes jóvenes ésta se mantiene como entorno de la afectividad y el patrón de referencia.

Aunque no existen parámetros para calificar como buena, regular o mala la comunicación entre los miembros de la familia en esta investigación, varios estudios precisan que la adolescencia ha sido considerada como una etapa crítica, donde muchas familias tenían una buena integración y comunicación familiar hasta antes que sus hijos llegaran a esta etapa de la vida; en ella, tanto los padres como sus hijos adolescentes necesitan mucho apoyo ya que se desestabilizan y urge especialmente que los padres comprendan el proceso que experimentan ellos. La incompreensión ocasiona conflictos, y como consecuencia

ante la falta de diálogo, de comunicación y de negociación, se buscan soluciones fuera de la esfera familiar<sup>152</sup>; se afecta la calidez en la familia, y aumenta la discordia lo que hace que existan oportunidades limitadas para la resolución de problemas y pueden crearse un ambiente donde al adolescente le falta el soporte necesario para contrarrestar los efectos de eventos vitales deletéreos<sup>153,154</sup>. Así la desesperación de los adolescentes ante la intolerancia de los padres puede llevarlos a realizar acciones tales como huir de la casa, casarse a temprana edad, relacionarse mal, todo ello para satisfacer necesidades de comprensión y afecto. Asimismo pueden evadir sus problemas mediante el consumo de alcohol u otras drogas, o simplemente para expresar su inconformidad o su rebeldía.

Debe comprenderse que la adolescencia es una etapa en la que los jóvenes tratan de individualizarse y profundizar en lo que les difiere, más que en lo que les une al espacio familiar, lo cual suele acompañarse de una ausencia de comunicación con la familia o una actitud hostil hacia la misma. La relación familiar basada en la comunicación facilita el entendimiento de los miembros de la familia y evita atribuciones equivocadas: son un estímulo para los proyectos de vida de los hijos y un espacio vital adecuado para el desarrollo de la autoestima. Estos dos pilares se han demostrado como protectores en estudios de adolescentes de 15 a 19 años<sup>155</sup>.

- **Educación**

En concordancia con los resultados encontrados en la ENDS2005<sup>156</sup>, este estudio reporta una diferencia importante en la escolaridad de los padres del nivel socioeconómico bajo, con predominio de estudios primarios, en contraste con los padres de los adolescentes jóvenes de los otros niveles, lo cual de alguna manera refleja la exclusión social y la falta de oportunidades para un sector como el referido, que es la mayoría en la población. Esta situación ubica a los adolescentes jóvenes más empobrecidos en franca inequidad frente al acompañamiento integral que los padres pueden darles en este momento vital<sup>157</sup>. Los referentes naturales más cercanos para el adolescente joven son evidentemente sus padres y si estos adolecen de la educación, es probable que la tendencia del joven sea la de reproducir las condiciones reales de existencia de éstos, una réplica de los modelos materno y paterno<sup>158</sup>.

El (79,9%) de los adolescentes jóvenes en este estudio refirieron que estudiaban, con una relación directa entre el porcentaje de escolarización y el nivel socioeconómico, lo cual es similar a lo encontrado en la ENDS2005, del (77,7%), (en la población de 12 a 17 años). Valga mencionar que la encuesta de hogares del DANE en el año 2000 reveló que las frecuencias de escolaridad en secundaria, educación media y superior señalaban brechas educativas entre los estratos en la ciudad de Medellín, lo cual sugería que la competitividad seguiría siendo un objetivo esquivo de alcanzar si solo la mitad de los jóvenes de los estratos populares logran culminar el bachillerato y solo una quinta parte pueden continuar

los estudios técnicos o profesionales<sup>159</sup>. Hacia el año 2003, el mayor vacío educativo se presentaba entre los 16 y 17 años, donde los problemas de la crisis económica explicaban que menos de la mitad de la población en esta edad asistiera y culminara en la edad reglamentaria la secundaria media, lo cual se profundizaba entre los 18 y 22 años de edad correspondiente al ciclo de educación superior, con una media de asistencia en los estratos populares del 27,3% (vs. 64,1% para los estratos medio y alto). Este problema es más crítico en los hogares del estrato medio bajo, signo inequívoco de desigualdad en el sistema educativo<sup>160</sup>.

La calidad de la educación es un tema de debate por la serie de reflexiones que de ella se han derivado. Las pruebas del ICFES del año 2001 señalaron que el (45%) de las instituciones educativas de la ciudad se ubicaron en el rango bajo, con estudiantes provenientes principalmente de los estratos más pobres<sup>161</sup>. En un trabajo de investigación realizado en la ciudad de Medellín, los investigadores identificaron una estrecha relación entre calidad de la educación recibida y el estrato socioeconómico: Describen allí como los jóvenes de estrato altos de Medellín, asisten a colegios privados y en esos contextos construyen nociones de su porvenir ligadas al éxito y al progreso económico, las cuales, por el hecho de vivir en un ambiente de necesidades económicas satisfechas, suponen ser alcanzadas<sup>162</sup>. Las anteriores conclusiones coinciden con los hallazgos de un estudio similar realizado en la ciudad de Pasto, en el cual se sostiene que a mayor estrato social más jóvenes asisten a colegios privados; por lo tanto, estos estudiantes tienen mayores opciones de lograr una posición y calidad de vida superior<sup>163</sup>.

Valga advertir que el tema de la calidad de la educación ha tenido como uno de sus ejes centrales de discusión, la comparación entre los colegios públicos y los privados; mediante la medición del logro académico como aproximación al concepto de calidad de la educación, las pruebas del ICFES han revelado, un impacto mayor en los establecimientos privados cuando se relaciona el rendimiento académico y el nivel socioeconómico de los colegios<sup>164</sup>. Análogamente, investigadores de Fedesarrollo sugieren que es mejor la calidad de la educación ofrecida por los colegios privados con respecto a los colegios oficiales a pesar que en éstos últimos ha habido un aumento sustancial del gasto público<sup>165, 166</sup>. En el informe sobre el desarrollo mundial 2007, se aduce que una educación básica cualitativamente insatisfactoria reduce las oportunidades de los jóvenes, se reiteran las carencias en materia de conocimiento académico y de la vida por parte de ellos: una enseñanza inadecuada o un entorno escolar insatisfactorio limitan los estímulos para el esfuerzo.<sup>167</sup>

El 20,1% (de 1066) de las personas entre 15 y 19 años de esta investigación refirió que no estudiaba, hallazgo que es similar al reportado en el Proyecto Red de Jóvenes<sup>168</sup>, del (21,6%) en jóvenes de 14 a 19 años, inferior al encontrado en la Encuesta Nacional de Jóvenes<sup>169</sup>, del 36% (de 1021) en jóvenes de 12 a 26 años y

superior al referido en la ENDS2005<sup>170</sup>, del (4,3%) en jóvenes de 15 a 24 años, resultados que no se deben comparar a ultranza por los diferentes grupos de edad considerados en los tres estudios. Entre quienes no estudiaban, el (53,3%) adujo como razón principal de haber dejado sus estudios motivos económicos, siendo esta respuesta similar por sexo, motivo igual pero en menor magnitud al encontrado en el segundo estudio referenciado en este párrafo, del (17%). La presión de generar ingresos económicos para su familia, podría ser parte del trasfondo que alimenta la decisión de no estudiar del adolescente joven.

La segunda razón que expresaron los adolescentes jóvenes para no estudiar es el embarazo de su par, el (20,7%), hallazgo que contrasta con una mayor frecuencia del embarazo como causa principal de la desescolarización hallado en el Proyecto Red de Jóvenes<sup>171</sup>.

El (75,4%) de los encuestados estuvo de acuerdo con la afirmación “que el estudio les había servido para seguir consiguiendo las metas en la vida”: La mayoría reitera la importancia de la educación: Este pensamiento coincide con la atribución universal, pero en la actualidad cuestionada, de la educación como medio para lograr la inserción laboral y asegurar la estabilidad y la seguridad<sup>172</sup>. Un porcentaje importante de adolescentes jóvenes, (46,2%), aspira ser profesional lo cual refleja un viraje en el pensamiento con respecto al proyecto de vida tradicional y es más acorde con las expectativas de realización personal y de logros individuales contrario a la realización personal a través de los roles de ser esposa(o), madre (padre).

- **Trabajo**

Menos de la mitad de los jóvenes disponibles para trabajar en los países subdesarrollados tienen un empleo, mientras que la gran mayoría trabaja en la economía informal. Los convenios N° 138 y 182 de los años 1973 y 1999 de la OIT recomiendan la edad mínima de admisión al empleo, de 14 años y advierte sobre las peores formas de trabajo infantil y sugiere el compromiso de los países para aportar y seguir una política nacional<sup>173</sup>. La Ley 215 del 2005, código de la infancia y adolescencia, aprobado en la sesión Plenaria del Senado de la República de Colombia el día 30 de agosto de 2006, define los 15 años como edad mínima para ser admitido en cualquier empleo, privilegiando la educación antes de esta edad, y donde desde esta edad hasta los 18 años el joven trabajador deberá tener autorización formal, sin detrimento de todos los derechos laborales establecidos en el régimen laboral colombiano. La adecuación de la legislación sobre trabajo infantil tiene como objetivo fundamental estimular la escolarización hasta el noveno grado y facilitar la prohibición de la vinculación al trabajo hasta tanto este nivel de escolaridad no se complete (y en todo caso no antes de los 15 años).

El (12,8%) de los 1066 adolescentes jóvenes de esta investigación refirió que trabajaba, de los cuales el (7,2%) estudiaba y trabajaba y el (5,6%) trabajaba pero no estudiaba. El (14,4%) que no estudiaba ni trabajaba, provenían, en su mayoría, del nivel socioeconómico bajo con similar distribución por sexo. Según la información derivada de la Encuesta de Calidad de Vida del año 2006, la población adolescente joven que no estudiaba ni trabajaba fue exactamente igual al porcentaje encontrado en esta investigación. Preocupa la magnitud de este indicador ya que tanto la desocupación laboral como la desescolarización son campo abonado para la adhesión de estos jóvenes a conductas y proceder que van en contravía de unas buenas condiciones de vida.

El hecho que la inserción al trabajo se da principalmente en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo, aumenta las condiciones de marginalidad que el proceso de adquisición de saberes básicos exige para la inserción laboral calificada. La informalidad y la ilegalidad son inherentes de muchas de las actividades que realizan y tal vez el camino para la explotación laboral, más aún cuando los adolescentes jóvenes ignoran la normatividad que los acoge y los empleadores no cumplen con esta. Al margen de los diferentes riesgos debidos a la alta inseguridad en los contextos en que se desempeñan sus actividades, los jóvenes que ingresan a laborar con estudios inconclusos, tienen menos expectativas de ascenso y movilidad social ya que la vinculación laboral temprana los despoja de la posibilidad de elaborar lúdicamente la transición de niñez a adolescencia, con una maduración precoz y ajustes depresivos a la realidad, desvalorización y pesimismo frente al futuro<sup>174, 175</sup>.

Desde 1999, los niveles de desempleo juvenil en Medellín han sido los mayores del país: seis de cada diez desempleados tienen menos de 29 años; la situación es particularmente grave en el caso de los jóvenes de 15 a 19 años en quienes la frecuencia de desempleo está alrededor del 50%<sup>176</sup>. Así pues, la exclusión social del joven en Medellín se deriva de oportunidades de empleo limitadas, particularmente expuestos están los jóvenes de las minorías étnicas, los discapacitados y los menos calificados, siendo las mujeres y las madres jóvenes las que se enfrentan con mayores obstáculos ante el empleo en todas las categorías<sup>177</sup>.

Un aspecto que merece destacarse es que el mercado de trabajo no ha logrado integrar a una población juvenil cada vez más educada. El aumento en los niveles educativos no se traduce automáticamente en mejoramiento de posibilidades laborales. El incremento del desempleo, principalmente entre los jóvenes, está acompañado de un desperdicio de capacidades, como lo muestra el hecho de que los desempleados jóvenes tienen mayor nivel educativo que los ocupados adultos, situación más crítica entre los pobres<sup>178</sup>.

Los adolescentes jóvenes indicaron que preferiblemente laboraban como empleados o trabajadores independientes, ocho horas en promedio por día y lo hacían, en la mayoría de los casos, para ayudar a su familia, recibiendo un salario mínimo legal vigente como máximo, con marcado predominio de la situación anotada en aquellos del nivel socioeconómico bajo. Estos hallazgos sugieren que al joven conseguir un empleo, éste por lo general incluye largas jornadas de trabajo y bajos ingresos; generalmente los jóvenes vinculados a la actividad laboral no tienen un trabajo estable, ni cuentan con seguridad social y laboral y enfrentan condiciones de calidad de vida y nutrición deficientes<sup>179</sup>, esto hace más difícil el panorama laboral de los adolescentes jóvenes.

Las preguntas que se formularon a los adolescentes jóvenes en esta investigación ignoraron el efecto del conflicto armado, flagelo que ha asolado al país en general y a Medellín en particular, sobre el empleo. Es factible que el desempleo en los jóvenes sea mayor ya que los sectores armados ofrecen oportunidades de trabajo, en la ilegalidad, principalmente para la población de estrato uno, dos y a los campesinos, las cuales no se contabilizan<sup>180</sup>. De manera análoga, adicionalmente, la actividad en torno a los cultivos considerados ilegales se convierte para muchos jóvenes en la posibilidad de conseguir empleo y tener dinero<sup>181</sup>.

- **Aspectos psicosociales**

El consumo de alcohol, tabaco y sustancias estimulantes se inician usualmente en la juventud; el preámbulo a estas adicciones es el consumo de alguna o las dos primeras, consumos socialmente permitidos. En este estudio se encontró que el 74,5%, 39,6% y 19,9% había consumido alcohol, fumado y consumido droga, respectivamente. Según la Encuesta de Consumo del Programa Rumbos en el año 2001<sup>182</sup> y el Proyecto Red de Jóvenes<sup>183</sup>, cerca del 83,8% y 85,1% de los jóvenes entre 10-24 y 14-19 años han ingerido alcohol alguna vez en su vida, en promedio, desde los 12,9 años y 12,5 años, respectivamente. En esta investigación se reporta un leve aumento tanto en el consumo como en la edad promedio de inicio del consumo de cigarrillo (14,1 años con una desviación estándar de 2,1 años), utilizando como referente los dos estudios anteriores, 37,5% (13,7 años) y 35,6% (12,8 años), en ese orden.

El (19,9%) refirió el consumo de alguna sustancia psicoactiva con predominio de los hombres, (64,6%), siendo la marihuana la preferida seguida de la cocaína (perico) y en tercer lugar el éxtasis (pepas): Los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo refirieron mayor consumo de las tres sustancias y los del alto menor. Estos resultados son similares a los hallados en otros estudios como aquel donde se mostró que las sustancias más consumidas eran la marihuana y la cocaína<sup>184</sup>. Aunque la marihuana sigue ocupando el primer lugar en las preferencias de los adolescentes jóvenes, el segundo lugar lo ocupa el consumo

de estimulantes lo cual sugiere un cambio, producto de nuevas ofertas en el mercado y el deseo de los adolescentes jóvenes para tener nuevas experiencias.

Quizás lo más preocupante es que los consumos modernos comienzan muy temprano ya que la adolescencia es un período que se caracteriza por los deseos de independencia de los padres y los adultos, es la etapa donde se estrecha la amistad con otros jóvenes y se experimenta con muchas ideas, productos y estilos de vida. Entraña asumir mayores riesgos, adoptar decisiones, aceptar soluciones de compromiso y aprovechar oportunidades que podrían conducir a resultados inciertos.

Se reconoce que a pesar del esfuerzo que han hecho los países industrializados para restringir los anuncios y la comercialización del alcohol y el tabaco, el mercado juvenil sigue siendo de gran importancia para estas industrias. Como resultado de las recientes restricciones a la comercialización de esos productos en los países industrializados, las compañías se han dirigido cada vez más a los jóvenes de los países en desarrollo y en transición, donde aún no se han tomado esas medidas de protección y la salud y la seguridad de los jóvenes están menos protegidas<sup>185</sup>.

Con relación a la salud mental, se encontró que el (16,8%) de los adolescentes jóvenes están deprimidos y el (6,2%) adujo que preferiría estar muerto, siendo más frecuentes estas respuestas en las mujeres adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo. Porcentajes como los indicados deben alertar a la ciudadanía en general y especialmente a quienes toman las decisiones en salud pública ya que se conoce que la depresión se asocia con el abuso de sustancias, la ansiedad, la ideación suicida y conductas antisociales. La falta de calidez familiar, de comunicación con los padres y la discordia familiar aumentan el riesgo descrito. La evaluación oportuna del funcionamiento familiar y el desarrollo de tratamientos efectivos en gente joven con morbilidad psiquiátrica pueden ser efectivos en reducir la conducta suicida<sup>186</sup>.

- **Sexualidad**

El (57,1%) de los adolescentes jóvenes participantes en este estudio ha tenido relaciones sexuales, el (56,2%) y (43,8%) para hombres y mujeres respectivamente; la edad promedio de inicio de las relaciones sexuales fue a los 14,8 años (DE: 1,9 años) (promedio de 14,3 y 15,4 para hombres y mujeres respectivamente). En el estudio de comportamientos sexuales de estudiantes de secundaria, se encontró que el 40% de las adolescentes mujeres había tenido relaciones sexuales donde la edad promedio de la primera relación fue a los 16.4 años<sup>187</sup>. Es sabido que la edad de inicio de la actividad sexual es cada vez más temprana<sup>188</sup> y aunque ha mejorado la información, como lo demuestra este estudio, sobre aspectos que se relacionan con las prácticas sexuales menos riesgosas, de todas maneras si los jóvenes no cuentan con una persona adulta

que les apoye y si la visión de los adultos sigue siendo la tradicional de negar la vivencia de la sexualidad en la adolescencia, el problema se agrava.

La principal motivación de la iniciación sexual en las adolescentes jóvenes fue el amor, preferiblemente con el novio y en los adolescentes jóvenes el deseo sexual con la novia o amiga, en ambos casos sin diferencias importantes por nivel socioeconómico, hallazgos modales en otros estudios, lo cual refleja que las jóvenes vinculan sus relaciones sexuales con el sentimiento amoroso y los jóvenes con el placer pero en general el inicio sexual se asocia con pares afectivos<sup>189</sup>.

De las 581 mujeres participantes en este estudio, 267 dijeron haber tenido relaciones sexuales y entre estas aproximadamente 1 de cuatro refirió haber estado embarazada con marcada presentación de este evento en las mujeres del nivel socioeconómico bajo, lo cual está por encima de una de cada cinco y una de cada siete encontradas en la ENDS2005 (jóvenes de 12 a 17 años) y el Proyecto Red de Jóvenes (jóvenes de 14 a 19 años)<sup>190</sup>, respectivamente. Los resultados adjuntos sugieren que las tareas que se han propuesto tienen un impacto dudoso que, antes por el contrario, se ha arraigado y convertido en un problema de salud pública que debe ser abordado de manera intersectorial, sobre la premisa de que la reducción del embarazo juvenil es una herramienta más en la lucha contra la pobreza, dado el reconocimiento que se tiene de la incidencia negativa del mismo en la formación del capital humano. La maternidad en una adolescente reduce sus años de educación y sus posibilidades de conseguir empleo, propicia la formación de hogares inestables, limita el acceso a la salud y la educación de los hijos y deteriora la calidad de vida de todo el núcleo familiar. Así, la generación actual como la siguiente ven afectadas sus posibilidades de ingreso y de romper los círculos viciosos que condicionan la pobreza<sup>191</sup>. En el informe del Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA <sup>192</sup> se dice que son las adolescentes en condiciones de pobreza quienes, en mayor proporción, inician de forma precoz la maternidad, perpetuando el círculo de pobreza.

Recientemente la prensa, hablada y escrita, ha expresado su alarma por el aumento del número de adolescentes embarazadas y ha cuestionado las estrategias "de control"<sup>193</sup>. Esta apreciación sugiere que no se ha comprendido bien el problema del embarazo en la adolescencia y que la educación sexual que se da en la enseñanza tradicional no ha impactado este flagelo: se deben mejorar los procesos educativos, fundamentados en una mejor comprensión del fenómeno lo cual implica trabajos en los medios, la escuela y la casa; es una educación que debe entender y trascender la realidad de los jóvenes y desde esta mirada el sistema de salud debe cuestionar su énfasis en lo fisiológico.

En lo que se refiere a la salud sexual y reproductiva. En esta investigación, el 81% (493 de 609 adolescentes jóvenes que han tenido relaciones sexuales) refirió haber usado métodos anticonceptivos. En la ENDS2005, entre las mujeres en

edad fértil, sin unión, pero sexualmente activas, el uso de métodos anticonceptivos fue de un 81%, indicador que disminuyó en tres puntos porcentuales con respecto a la encuesta efectuada cinco años atrás, hecho sin precedentes, que revela que las cifras de planificación y uso de métodos anticonceptivos se detuvieron en este periodo de tiempo, hecho preocupante si se tiene en cuenta que desde 1969, fecha en la que se inició la medición del uso de métodos en el país, nunca había dejado de crecer y mucho menos había reportado retrocesos.

Se destaca que en este estudio se encontró mayor uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes jóvenes, del 76,0% (203 de 267 adolescentes jóvenes mujeres que ha tenido relaciones sexuales) y también mayor frecuencia de uso del condón, (29,1%), las inyecciones, (26,1%) y las pastillas anticonceptivas, (25,1%) en contraste con el reporte de la ENDS2005, según el cual las adolescentes saben más y emplean menos la planificación familiar, con respecto al resto de las mujeres: el (20%) de las adolescentes que ha tenido relaciones sexuales entre 15 y 19 años utiliza métodos de planificación y entre las que están en edad fértil, no unidas, pero sexualmente activas utilizan en su orden el condón, (26,6%), la píldora, (13,8%) y la inyección, (13%)<sup>194</sup>. Reitera este hallazgo que perpetuar la idea que el desconocimiento sea la causa que ha aumentado las cifras del embarazo en la adolescencia, es un error.

Los resultados de este estudio guardan similitud con respecto a los reportados sobre anticoncepción en el cuadro de la población mundial, 2005<sup>195</sup>, donde se afirma que existe gran disparidad en el uso de los métodos entre las mujeres pobres y las no pobres, siendo más común entre éstas últimas el uso de métodos modernos<sup>‡</sup>; se argumenta que es menos probable que las adolescentes jóvenes usen anticonceptivos modernos que las de 20 a 24 años de edad; este menor uso podría estar relacionado con las expectativas de la sociedad sobre el primer hijo o a que las adolescentes tienen un acceso a los servicios más limitado<sup>196</sup>.

La razón principal por la cual los adolescentes jóvenes no han utilizado métodos anticonceptivos son por falta de plata, en el nivel socioeconómico bajo; no creer en la posibilidad de un embarazo y pensar que es problema de la pareja, en el nivel socioeconómico alto. En una investigación realizada por la Secretaría de Salud de Medellín, las adolescentes de 14 a 19 años adujeron como principal razón del no uso de métodos anticonceptivos en que no consideraban la posibilidad de un embarazo<sup>197</sup>. Los resultados expuestos anteriormente discrepan de otros estudios

---

<sup>‡</sup> Son aquellos que ayudan a prevenir el embarazo a través de elementos ajenos al cuerpo y se dividen en métodos modernos temporales y métodos modernos definitivos. Como su nombre lo indica, los métodos temporales pueden suspenderse en cualquier momento y la fertilidad retornará si la mujer desea quedar embarazada. Los métodos modernos definitivos son procedimientos quirúrgicos que evitarán que el hombre y la mujer vuelvan a tener hijos de por vida. Los métodos modernos son altamente efectivos, ofrecen un 98% de protección y se clasifican en: Hormonales (La píldoras anticonceptivas, Implante subdérmico, Parches y Anticoncepción de emergencia), de Barrera (Condón, diafragma y espermicida), Dispositivos (La T de cobre o Dispositivo Intrauterino-(DIU-) y el endoceptivo) y Definitivos (Ligadura de trompas, vasectomía)

donde se ha sustentado que la razón principal de los jóvenes para no usar métodos anticonceptivos era el desconocimiento en los niveles bajo y medio y que no era necesario en el nivel alto<sup>198</sup>. Esta investigación controvierte la idea del desconocimiento de los jóvenes de los métodos anticonceptivos y le quita el piso a una idea conductista de la educación, la más generalizada, que cree que con información se cambian los comportamientos. Valga también resaltar que a pesar que en esta investigación se realza que los adolescentes jóvenes si tienen información y conocimiento sobre los métodos anticonceptivos, otros aspectos que pueden incidir en su no uso podrían ser que el sistema de salud no esté cumpliendo su obligación de entregar información, servicios y el método de planificación a sus afiliados<sup>199</sup>, la desinformación de los usuarios con respecto a sus derechos lo cual incide para que no se demande ante la EPS o ARS el servicio de manera adecuada, ni la entrega del anticonceptivo, que por ley debe recibir el usuario, falta de conocimientos acerca de la seguridad, la eficacia y la disponibilidad de opciones, deficiente interacción entre pacientes y proveedores de servicios, informaciones erróneas y rumores, efectos secundarios de algunos métodos y seguimiento insuficiente para promover un cambio de métodos o asegurar que la utilización y la dosis sean correctas<sup>200</sup>.

- **Sentido de ser adolescente joven**

Se encontró que los adolescentes jóvenes asocian juventud con diversión, con ser útiles para el país y prepararse para el futuro, especialmente los del nivel socioeconómico alto. Los jóvenes de este estrato conciben la vida como vivir bien, saber disfrutar, estar a la moda y saberse acomodar a las condiciones novedosas de la modernidad; quizás esto refleje la fragmentación de las esferas de acción vitales: aquellas más divertidas, placenteras y agradables se contraponen con otras (el estudio, el trabajo, la familia, por ejemplo) donde priman las responsabilidades y que son consideradas lentas y monótonas.<sup>201</sup> Aunque los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo, no tienen una concepción tan arraigada como los del alto y medio de un futuro lleno de logros positivos, son explícitos los deseos de salir adelante mediante la superación de los escollos, donde el estudio y el trabajo son herramientas fundamentales<sup>202</sup>; se destaca esta mirada positiva del futuro de estos jóvenes del nivel socioeconómico bajo en el sentido de anhelar ser alguien, alcanzar una profesión que le genere buenos dividendos y construir una familia estable y con buenas condiciones de vida, diferentes a aquella que les ha tocado vivir<sup>203</sup>.

Cuando se indagó acerca del grado de satisfacción de los adolescentes jóvenes con el barrio donde residían y con la situación económica de su familia, se encontró algún grado de insatisfacción en los niveles socioeconómicos bajo y medio. En el primer caso, tal insatisfacción podría explicarse en el hecho que el conflicto armado que ha azotado a las comunas más populares de la ciudad, continúa generando niveles de estigmatización y de exclusión laboral, educativa y social, en los jóvenes, por habitar en los barrios pertenecientes a estas comunas.

A pesar de las implicaciones de vivir en un barrio o comuna afectada por conflicto armado, los anteriores elementos sirven para comprender las culturas juveniles de estos barrios: espacios privilegiados donde se expresan los anhelos de los jóvenes<sup>204</sup>.

Los adolescentes jóvenes opinan que los dos factores que influyen más para tener éxito y triunfar en Colombia son “tener estudios” y el “esfuerzo”, (29,7%), y (18,7%) respectivamente; una pregunta similar se hizo en la Encuesta Nacional de Juventud donde se encontró coincidencia con el primer factor, el (17%) y ser inteligente como segundo factor, (16%). Estos factores sugieren que los jóvenes asocian factores positivos con el éxito, reflejo de un sentido de esperanza acerca del futuro.

- **Uso del tiempo libre y vida ciudadana**

Lo que hacen los adolescentes jóvenes en su tiempo libre hace parte de su cultura y de las expresiones de identificación y autonomía juvenil, ambienta la socialización y a la vez le genera mayores posibilidades de compartir experiencias vitales diversas. En este estudio, se encontró que ellos preferiblemente en su tiempo libre, salen con amigos, ven televisión, oyen música o hacen deporte. Estos resultados muestran un perfil diferente del encontrado en otro estudio donde los jóvenes expresaron que el tiempo libre lo utilizan principalmente para hacer deporte, escuchar música, y leer.<sup>205</sup> Los espacios anteriormente nombrados le permiten al joven conformar estilos de vida propios, tener posibilidades creativas marcadas por otras determinaciones temporales—los tiempos del estudio, los tiempos del trabajo, los tiempos de los deberes— lo cual se contrapone a la concepción común que asocia el tiempo libre con “actividad no productiva”.

- **Salud**

Los adolescentes jóvenes calificaron, en su mayoría y en todos los niveles socioeconómicos, entre buena y muy buena las condiciones y el cuidado de su salud; el (88,8%) dijo tener algún seguro. Entre quienes no suelen utilizar los servicios de salud, aducen como razón principal que no los han necesitado y se destaca que el 6,9% refirió que no le gustan los servicios de salud, siendo más frecuente esta respuesta en aquellos del nivel socioeconómico bajo. Es llamativo que el (17,3%) de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico medio y el (2,1%) del alto dijeron que son atendidos por medio del SISBEN. Este hallazgo no está de acuerdo con la normatividad vigente por cuanto el nivel socioeconómico medio comprende los estratos 3 y 4 y el alto los estratos 5 y 6 y ninguno de ellos cubre a la población de tales estratos para los servicios que ofrece. Casi la mitad desconoce los derechos que tiene como poseedor de un seguro de salud, siendo mayor dicho desconocimiento en los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo.

En cuanto a la utilización de los servicios de salud, lo hacen con mayor frecuencia los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico alto, quienes asisten principalmente a consulta médica general y al servicio odontológico.

- **Índice de Condiciones de Vida de los Adolescentes Jóvenes (ICVAJ)**

Existen varios enfoques metodológicos para la construcción de índices en las diferentes disciplinas, los cuales difieren en el tipo de información que se utiliza pero siempre tratan de responder a las necesidades del medio para el cual se construyen. Pero independientemente del enfoque que se utilice, sí es coincidente con la preocupación compartida por el mundo científico acerca de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes. Es desde allí que este trabajo ha intentado hacer su aporte, dirigido a quienes tienen la responsabilidad de gobernar, para que encuentren herramientas adecuadas que orienten sus decisiones frente a la magnitud de los desafíos que depara el futuro inmediato. Cualquiera que sea la línea elegida para la construcción de un índice de condiciones de vida para los jóvenes en general y adolescentes jóvenes en particular, este deberá ser validado para asegurar y permitir a los gestores públicos tomar decisiones con mayor grado de certidumbre. Es importante tener presente que las condiciones de vida no son estáticas en el tiempo ni en el espacio, por lo que se requerirán revisiones constantes para que el índice de condiciones de vida “refleje” los cambios producto de las intervenciones.

El ICVAJ, hasta nuestro conocimiento, es el primero que se elabora en el país y en el mundo y por lo tanto referentes comparativos no existen; este recopila información sobre diferentes dominios de interés que dan cuenta de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes; la metodología empleada en su construcción es la misma que se ha utilizado en otros estudios tales como los que se han hecho en la ciudad de Medellín en la construcción del índice de calidad de vida<sup>206</sup>.

El ICVAJ construido se enmarca en el ámbito general de todos los adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín. Existen una serie de estudios que se han aproximado a las condiciones de vida de los jóvenes en general pero que han adolecido de una medición integral; el abordaje de esta investigación, a través de dominios que consideran las variables que el estado del arte de las condiciones de vida de los jóvenes revela como importantes, los integra a través de una medición única que refleja dichas condiciones. Los dominios a que se hace referencia son: la familia, la educación, el trabajo, la sexualidad, los aspectos psicosociales, el sentido de ser joven y la salud, lo cual posibilita un ordenamiento de los adolescentes jóvenes en términos de sus condiciones de vida además de servir de referente para el diseño, seguimiento y evaluación de políticas públicas en juventud para los adolescentes jóvenes más vulnerables de la población.

Se observó que a medida que la edad aumenta, el ICVAJ disminuye considerablemente: tal vez quienes terminan su secundaria, no pueden proseguir su educación por falta de plazas, insuficientes recursos, maternidad, paternidad o por la suma de estos factores, circunstancia que obliga al adolescente joven a insertarse en el mundo del trabajo en condiciones laborales lastimosas: condición para un futuro incierto y pleno de carencias. La ola mundial de cambios económicos y tecnológicos exige de los trabajadores algo más que una capacitación básica; en muchos países latinoamericanos, por ejemplo, la oferta de capacitación especializada no ha estado a la altura de la creciente demanda. El problema no consiste en que las cifras sean bajas, sino en que esa capacitación no es pertinente: una enseñanza inadecuada o un entorno escolar insatisfactorio privan a muchos jóvenes de alicientes para esforzarse. Si a menor nivel de educación se suma una iniciación excesivamente temprana en el trabajo, le impide adquirir en los centros de enseñanza conocimientos básicos que le brinden mayores posibilidades de empleo en más sectores<sup>207</sup>.

Se encontró que el ICVAJ es significativamente menor en la población adolescente joven del nivel socioeconómico bajo, lo cual debe ser tenido en cuenta por las instancias que toman las decisiones en las políticas públicas de juventud en el sentido de orientar el gasto público social hacia los adolescentes jóvenes de este nivel. Esta investigación aporta información sobre las comunas de la ciudad donde son más precarias las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes; los ICVAJ en las comunas Nororiental y Noroccidental son los más bajos entre las comunas consideradas: las condiciones de vulnerabilidad más profundas en estos sectores las ubican como prioridad para los diferentes programas de la Alcaldía de la ciudad.

Aunque desde la mecánica de su construcción, no es pertinente la comparación entre el Índice de Calidad de Vida (ICV)<sup>208</sup> que se calcula desde el año 2001 para la ciudad de Medellín con el aval de Planeación Metropolitana de la ciudad (y que considera variables de capital físico, de infraestructura, de capital humano y de capital social básico), con el ICVAJ construido y validado en esta investigación, es llamativa la gran concordancia obtenida entre ambos índices por zona geográfica de la ciudad aunque los dominios que los constituyen sean muy diferentes: las comunas con menor ICV fueron la Popular y la de Santa Cruz, las cuales son componentes de la zona Nororiental que en esta estudio presentó el menor ICVAJ; de otro lado, tanto en la investigación citada, como en ésta, tanto el ICV como el ICVAJ de la comuna del Poblado (La zona Suroriental) fueron los más altos. Se reitera que aunque los resultados no son comparables, la similitud en las conclusiones que se derivan de ambos índices sugiere que en aquellas comunas donde es peor la calidad de vida de los hogares, también son peores las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

Realmente la información que se tiene para la construcción de índices de condiciones de vida es escasa. La construcción del ICVAJ enriquece el estado del arte de conocimiento sobre este grupo poblacional; soporta la necesidad de profundizar en esta línea, con el concurso de quienes trabajan con jóvenes tanto desde el punto de vista cualitativo como empírico.

- **Análisis Multinivel**

La importancia del análisis multinivel radica en que se reconoce el peso de los efectos contextuales sobre la conducta individual. En este estudio se resalta como el nivel socioeconómico del adolescente joven pierde significación como factor asociado con dichas condiciones y la tasa de desempleo de la comuna se constituye en el referente contextual de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.

Esta investigación proporciona evidencia de apoyo empírico de variables a nivel de la comuna que tienen alguna incidencia en las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes; específicamente, el efecto de la comuna sobre las condiciones de vida es levemente moderado, (8,6%), con respecto al fuerte peso de variables a nivel individual.

La disminución del desempleo, como variable contextual de la comuna, estar estudiando, no trabajar, no consumir sustancias estimulantes, no estar deprimido, no haber tenido relaciones sexuales, estar completamente satisfecho consigo mismo y con lo que hace actualmente y tener muy buen cuidado de la salud, aumentan la valoración de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes. En este análisis se observa como se disipa el efecto, sobre las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, del nivel socioeconómico y se manifiesta la importancia de la tasa de desempleo de la comuna de donde proviene. Es legítimo entonces preguntarse sobre que es lo que favorece que el desempleo tenga mayor efecto que el nivel socioeconómico. El empleo, por ejemplo, es el que genera los ingresos y el nivel socioeconómico, y aunque representa unas condiciones de vida, no refleja a la pobreza por ingresos. Es necesaria la revisión de las políticas de empleo en general promoviendo la generación sustentable de ingresos, con estabilidad.

Surgen dos interrogantes que se sustentan en la evidencia que brinda la cotidianidad sobre la relación educación-empleo: La educación es una herramienta vital necesaria (pero no suficiente) en la demanda de calificación y que los índices crecientes del desempleo no sólo afectan a los jóvenes con más bajos niveles educativos, sino también de manera creciente a jóvenes con altas calificaciones, ¿cuánto de ese fenómeno tiene que ver con la estructura del mercado de trabajo o, por el contrario, con la calidad del sistema educativo? ¿Cómo enfrentar esta situación que ha generado importante exclusión y consecuencias adversas en términos de condiciones de vida para los jóvenes?

Al respecto, la teoría del capital humano y la reproductivista ha reiterado la asociación positiva entre la preparación académica e ingreso laboral y donde la educación es el diferenciador de la fuerza de trabajo. Las anteriores teorías daban como un hecho la existencia de una concordancia entre las calificaciones brindadas por la educación y las requeridas por el mercado de trabajo, pero en la realidad en lo que concierne a América Latina lo que se ha producido en los últimos años es que a pesar de un destacable crecimiento del sistema educativo, no ha habido una mejora en las oportunidades laborales de los jóvenes, es decir, hay un desequilibrio entre educación y empleo<sup>209</sup>.

La propuesta para enfrentar el desequilibrio explicado anteriormente, se fundamenta en una articulación flexible y bien estructurada entre educación formal, no formal y aprendizaje en el trabajo, elementos clave para enfrentar los dilemas planteados en torno al eje educación-trabajo. La educación adquirida previamente está afectada por dinámica rápida de los cambios tecnológicos, lo cual hace que la educación previamente adquirida tenga poco valor. En la actualidad no es posible educar para el empleo, para una ocupación específica; es necesario formar para la comprensión global del mundo de la producción y sus procesos de cambio. La calificación no sólo deberá abarcar entonces los aspectos técnicos, sino también los funcionales y sociales: capacidad para comprender y adaptarse crítica y creativamente a situaciones nuevas en los distintos ámbitos<sup>210</sup>.

La variable de tipo individual que mayor peso tiene en el modelo multinivel es la que cuenta acerca de si el adolescente joven estudia o no estudia. El hecho que el adolescente joven estudie aumenta el puntaje del ICVAJ lo que se explica por que está haciendo y puede hacer lo que debe hacer, además de tener una actividad en la cual invierte su tiempo; en cambio cuando este no estudia, el puntaje del ICVAJ disminuye, lo cual revela que está cesante o sino lo está, es muy probable que su labor la desarrolle en condiciones precarias; de igual manera hay un aumento en el puntaje del ICVAJ en quienes no han tenido relaciones sexuales con respecto a quienes si las han tenido, permaneciendo las otras variables del modelo multinivel constantes, lo cual podría explicarse por el hecho que un ingreso temprano a la maternidad-paternidad cambia la vida del adolescente joven, se le cierra su ciclo de oportunidades: estaría forzado a ingresar al mercado laboral, si es que ingresa, en condiciones precarias, con el fin de asumir su responsabilidad lo cual cercena sus oportunidades de desarrollarse por que la tendencia es que estos eventos tienen una fuerte carga negativa sobre su desarrollo en el futuro.

Como conclusión final, es urgente que esta investigación no repose en los anaqueles de las bibliotecas: es necesario seguir explorando la relación entre variables contextuales e individuales con las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, tal vez diseños mejores permitan establecer relaciones a nivel de barrio, como nivel contextual agregado a la comuna: promover la evaluación en periodos de tiempo determinados de las condiciones de vida de los

adolescentes jóvenes es un elemento indispensable para verificar la efectividad de las intervenciones estatales y de las políticas orientadas hacia el bienestar de este grupo poblacional.

## 8. Conclusiones

- **Familia:** Se percibe más cohesión familiar en las familias de los adolescentes jóvenes de los niveles socioeconómicos medio y alto que en los del bajo, en términos de dinámica positiva en la familia.
- **Educación:** A mayor nivel socioeconómico, mayor es el grado de escolaridad de los padres y menor frecuencia de desescolarización; aunque en general los adolescentes jóvenes tienen una valoración positiva de la utilidad del estudio, se percibe más escepticismo sobre el futuro en aquellos adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo.
- **Trabajo:** Los adolescentes jóvenes trabajadores se concentran principalmente en el nivel socioeconómico bajo cuya remuneración promedio es como máximo un salario mínimo y que trabajan en promedio casi 8 horas diarias; el ingreso familiar, es directamente proporcional al nivel socioeconómico.
- **Aspectos psicosociales:** Se observó un perfil muy similar de consumo alcohol, cigarrillo y sustancias estimulantes en general aunque se percibió más alta valoración negativa de aspectos que tienen que ver con la vida de los adolescentes jóvenes en aquellos provenientes del nivel socioeconómico bajo.
- **Sexualidad:** La edad de inicio de la actividad sexual es similar por nivel socioeconómico, destacándose que en general el inicio fue con un conocido, por deseo sexual y una baja frecuencia de uso de los métodos anticonceptivos aunque entre quienes los usan predominan los métodos de barrera.
- **Sentido de ser adolescente joven:** Se percibe mayor valoración negativa de los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo a aspectos que se refieren a su futuro y escepticismo en las respuestas que tiene que ver con sus relaciones afectivas y con los amigos, situación contraria a lo expresado por los adolescentes jóvenes de los otros niveles socioeconómicos.
- **Salud:** Persiste la diferenciación de precaria situación de salud, entre los adolescentes jóvenes del nivel socioeconómico bajo con respecto a los otros niveles.

### ÍCVAJ y modelo multinivel

- Se construyó, tipificó y validó un índice de Condiciones de Vida para los adolescentes jóvenes de la ciudad de Medellín.

- El puntaje promedio del ICVAJ estuvo por debajo de 60 puntos, fue mayor para las mujeres y a medida que aumenta la edad, éste disminuye.
- El puntaje promedio del ICVAJ fue mayor en las mujeres adolescentes jóvenes en general y por nivel socioeconómico. A mayor nivel socioeconómico, mayor puntaje en el ICVAJ y en las mujeres.
- Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los promedios del puntaje del ICVAJ por nivel socioeconómico.
- Las comunas que presentaron bajos puntajes del ICVAJ fueron la Nororiental y la Noroccidental.
- Las características que hacen que se incremente el puntaje del ICVAJ , de acuerdo con las variables que se asociaron positivamente con la variable dependiente, el puntaje del ICVAJ, son: el hecho que los adolescentes jóvenes estudien, no trabajen, no hayan consumido sustancias estimulantes, no estén deprimidos, estén completamente satisfechos consigo mismo y con lo que hacen actualmente, evalúen su nivel de salud de muy bueno y la disminución de la tasa de desempleo.

## **9. Recomendaciones**

Llevar a cabo esta investigación periódicamente y como posibilidad de evaluación a las intervenciones que se hagan entorno a los jóvenes en general y a los adolescentes jóvenes en particular.

## 10. Limitaciones

- Ante la dificultad de encontrar estudios similares sobre las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, los hallazgos se compararon con otros estudios, también con jóvenes, pero con rangos de edad diferentes.
- Sólo se contó con la información proporcionada por el adolescente joven. Una más completa comprensión de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes se lograría si además los padres hubiesen proporcionado también información sobre ellos, lo cual no se tuvo en cuenta por cuestiones económicas y logísticas.
- La naturaleza transversal de los datos obtenidos no permite trascender a la explicación causal de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes, sino estrictamente a mirar las asociaciones ésta. No obstante todo ello, se presentan aquí unos primeros datos, representativos a nivel de la ciudad de Medellín, que permite tener una medición de la magnitud del problema y la identificación de algunos factores que pondrían a algunos adolescentes jóvenes en peores condiciones de vida que otros.
- Imposibilidad de establecer causalidad, dificultad para establecer valores basales para su comparación entre poblaciones y periodos de tiempo.
- Aunque las variables que fueron el insumo para su construcción fueron avaladas por un comité de expertos en estudios del área, es aventurado afirmar que allí estén todas las que son; así pues, el ICVAJ construido no es exhaustivo en cuanto a la medición de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes.
- Las condiciones de vida no son estáticas en el tiempo ni en el espacio por lo que se exige periodicidad en el estudio de dichas condiciones ya que la magnitud del cambio exige más de una medición en el tiempo del ICVAJ.
- Aunque el ICVAJ que se construyó y validó es un referente importante de las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes habitantes de la zona urbana de la ciudad de Medellín, es importante tener en cuenta que dicho índice no refleja exactamente las condiciones de vida de los adolescentes jóvenes pero si trazan con precisión razonable las mismas. Así el proceso de toma de decisiones basadas solo en el índice sin considerar otros indicadores que de manera directa e indirecta reflejan dichas condiciones no es aconsejable. En este caso es importante tener en cuenta que mientras más indicadores se tengan para las mediciones de las condiciones de vida, la visión será más integral.

- Una limitación importante que hay que tener en cuenta con relación a la estimación del modelo multinivel en esta investigación es lo reducido del número de grupos, 16 comunas. Al respecto Kreft, 1996, a través de estudios de simulación sugirió que para tener una eficiente estimación de los parámetros del modelo deben haber por los menos 30 grupo y 30 individuos por grupo-la regla 30/30-, lo cual no se cumple en esta investigación, en el primer caso. El efecto de no tener mínimamente tal cantidad de grupos es la subestimación de la varianza al nivel de grupo aunque tiene poco impacto en la estimación de los parámetros fijos <sup>211</sup>.
- Una limitación del modelo multinivel construido es que no cuenta con mayor información de variables de contexto que podrían haber tenido algún peso en las condiciones de vida de este grupo poblacional tales como las tasas específicas de mortalidad en los adolescentes jóvenes en el año 2006, las tasas de desplazamiento, la morbilidad sentida y atendida, todas por comuna dado que no se dispone de esta información en Medellín.

### **Agradecimientos**

A mi asesora, la Doctora María Patricia Arbeláez Montoya.

A la Gerente en Sistemas de Información en Salud, Alba Luz León.

A las profesoras Marisol Téllez, María Eugenia Mazuera del Hierro, Vilma Restrepo, Eumelia Galeano, Ana Eugenia Restrepo, Diana Urrego, Jenny García y Patricia Mejía.

A los profesores Gabriel Agudelo Viana, Carlos Alberto Tangarife, Jesús Ernesto Ochoa, Héctor Byron Agudelo y Juan Carlos Salazar.

A los jurados de esta tesis, Doctores Fernando de la Hoz, Marleny Cardona y Fernando Peñaranda.

A la Bibliotecóloga Paula Restrepo.

Al Centro de Investigaciones de la Facultad Nacional de Salud Pública.

A los integrantes del grupo de investigación de Demografía y Salud, en especial a la estudiante Maylén Rojas.

## Bibliografía

- 1 OPS. Demografía. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.col.ops-ms.org/juventudes/Situacion/2000/DEMOGRAFIA/DEMOGRAFIA.HTML> (Consulta 4 de marzo de 2005)
- 2 Schutt-Aine J, Maddaleno M. Sexual Health and Development of Adolescents and Youth in the Americas. Program and Policy Implications. Adolescent Health and Development Unit. Family Health and Population Program. Division of Health Promotion and Protection. HIV/AIDS Program. Division of Disease Prevention and Control. Pan American Health Organization. Washington D.C: Regional Office of the World Health Organization; 2003. p. 30
- 3 OMS. Adolescent Health And Development In the African Region. World Health Organization. Briefing kit. South Africa: OMS; 2003. p. 9.
- 4 OPS. Plan de acción de desarrollo y salud de los adolescentes y jóvenes en las Américas 1998-2001. Washington: OPS; 1998.
- 5 Colombia. DANE. Proyecciones anuales de población por sexo según grupos quinquenales de edad. 1985-2015. Bogotá: El DANE; 1999.
- 6 Maddaleno M, Morillo OP, Infante Espínola F. Salud y Desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y el Caribe: Desafíos para la próxima década. Salud pública Méx 2003; 45 (1): 132-139.
- 7 OPS. La salud del adolescente y el joven. OPS: Publicaciones científicas (Washington); 1995. p. 34-45
- 8 OPS. Plan de acción de desarrollo y salud de los adolescentes y jóvenes en las Américas 1998-2001. Washington: OPS; 1998.
- 9 OMS. La salud de los jóvenes: un reto y una esperanza. Suiza: OMS; 1995.
- 10 Galicia. Dirección General de Salud Pública. Mortalidad evitable en Galicia 1976-1992: Una aproximación a través da diferencia da esperanza de vida. Xunta de Galicia (Santiago de Compostela); 1997. (Documentos Técnicos da Saúde Pública. Serie B, 11).
- 11 Caicedo B, Grisales H, Serna C, Uribe D. Causas de mortalidad en jóvenes y su contribución al cambio en la esperanza de vida, Medellín, 1989-1999. Rev Fac Nac Salud Pública 2004; 22 (1): 23- 34.
- 12 Higueta J, Varela T. Descripción de la mortalidad (1999-2005) y morbilidad (2005) de los adolescentes jóvenes. Medellín, 2007. Trabajo de Grado (Gerente de Sistemas de Información en Salud). Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública.
- 13 Toro G, Manrique M, Cuffino E, Bula J, Calvo S. Un árbol frondoso para niñas, niños y adolescentes: una propuesta para gobernar con enfoque de derechos. Bogotá: UNICEF: Oficina de área para Colombia y Venezuela. 2003; p. 78-99.
- 14 *Ibíd.*, p. 50.
- 15 *Ibíd.*, p. 58.

- 16 *Ibíd.*, p. 64-78.
- 17 Colombia. DANE. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005. Salud sexual y reproductiva en Colombia. [Sitio en Internet]. Disponible en: [www.profamilia.org/encuestas](http://www.profamilia.org/encuestas). Consulta: 12 de febrero de 2007)
- 18 *Ibíd.*
- 19 Toro G. *Op.cit.*, p.62.
- 20 Toro G. *Op.cit.*, p.63.
- 21 Medellín. Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud. Redescubrirte: enhebrando saberes en salud y juventud I. En: Proyecto Red de Jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia. Etapa II. Módulo I. Medellín: La Alcaldía; 2005. p. 52.
- 22 Maddaleno M. *Op.cit.* p. 132-139.
- 23 Colombia. Presidencia de la República. [Sitio en Internet]. Disponible en: [www.presidenciadelarepublica.gov.co](http://www.presidenciadelarepublica.gov.co) Consulta: 5 de mayo de 2005.
- 24 Rassial Jean-Jacques. (Sous la direction de) (2000). Surtir: l'operation adolescente. Editions Eres, Collection Le Bachelier. Toulouse.
- 25 Fernández SM. La adolescencia en tanto encuentro con la muerte. La adolescencia como problema. Costa Rica, 1999. Trabajo de grado (Licenciatura en Psicología). Universidad de Costa Rica. Escuela de Psicología.
- 26 Bercovich S. El Sujeto de la Adolescencia. *Inscribir el Psicoanálisis* 1994; 1 (2): 131-136.
- 27 Huerre P. A adolescência como herança: de uma geração a outra. Campinas: Papirus, 1998. Citado por: Fernández, M. En: Tesis: La adolescencia en tanto encuentro con la muerte. 1999: 37.
- 28 Fernández M. *Op.cit.*, p. 42.
- 29 Fernández M. *Op.cit.*, p. 43.
- 30 Medellín. Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud. *Op.cit.*, p. 49.
- 31 Redescubrirte. Enhebrando saberes en salud y juventud I. Proyecto Red de Jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia. Etapa II. Módulo I. Medellín 2005. Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud: Compromiso de toda la ciudadanía. p.49.
- 32 Giroux H, Mur Ubasart M. La escuela y la lucha por la ciudadanía: Pedagogía crítica de la época moderna. México, D.F.: Siglo Veintiuno; 1993. p. 39, 79, 91, 95,125.
- 33 Redescubrirte. *Op.cit.*, p. 50.
- 34 Redescubrirte. *Op.cit.*, p. 50.

- 35 Solum D. Adolescencia y juventud en América latina. Libro Universitario Regional. Costa Rica: Editorial Cartago. 2001- 75, 240.
- 36 Redescubrirte. Op.cit., p. 50.
- 37 Solum D. Op. cit, p. 11.
- 38 Redescubrirte. Op.cit., p. 51.
- 39 Solum D. Op. cit, p. 15, 240.
- 40 Rubenstein SL. Principios de la psicología general. Cuba: Edición Revolucionaria. La Habana; 1967.
- 41 Evans RG, Barer ML, Marmor TR (Eds). Why are some people healthy and others not? The Determinants of Health and of Populations. New York: Aldine de Gruyter; 1994.
- 42 Fürntratt Kloep E. Calidad de la vida desde el punto de vista de la gente común. Cuba: Ediciones Creart; 1994.
- 43 Lukomski A. Calidad de vida: historia y futuro de un concepto problema. In: Colección Bíos y Ethos, editor. Bioética y Calidad de Vida. Bogotá, D.C: Ediciones El Bosque, 2000: 153-161.
- 44 Brock D. Medidas de la calidad de vida en el cuidado de la salud y la ética medica. In: Sen M y Nussbaum M (compiladores). La Calidad de Vida. México: Fondo de Cultura Económica, 1998: p.135-181.
- 45 Cardona AD, Agudelo G HB. Construcción cultural del concepto calidad de vida. Rev Fac Nac Salud Pública 2005; 23 (1): 79-90.
- 46 Rueda S. Habitabilidad y calidad de vida. [Sitio en Internet]. Disponibles en: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html> Consulta: 25 de marzo de 2005.
- 47 Allardt E. Tener, amar, ser: una alternativa al modelo sueco de investigación sobre el bienestar. In: Sen M y Nussbaum M (compiladores), editor. La Calidad de Vida. México: Fondo de Cultura Económica, 1998: 126-134.
- 48 Gómez Vela M, Sabeh E N. Calidad de vida: evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www3.usal.es/~inicio/investigacion/invesinicio/calidad.htm> Consultado: 5 de abril de 2005.
- 49 Rodado Noriega C, Grijalva de Rodado E. La tierra cambia de piel. Una visión integral de la calidad de vida. S.N: Planeta; 2001. p. 52.
- 50 Quintero García D, González Pérez V. La calidad de vida en el ámbito socioeconómico y su relación con la salud en la tercera edad. 1995. Citado por: García Capote J. Apuntes sobre la calidad de vida: su carácter socioeconómico y su relación con la salud. En: Rev Cubana Invest Bioméd. Ene-mar. 2005; 24 (1): 72-76.

- 
- 51 García Capote J. Apuntes sobre calidad de vida: su carácter socioeconómico y su relación con la salud. Rev Cubana Invest Bioméd 2005; 24(1): 72-76.
  - 52 Infiesta J.A.; Garrucho G. 1994 Sevilla. Estilos de vida. Abordaje desde el nivel local. Colección de documentos técnicos. Red Andaluza de Ciudades Saludables. Edita Federación Andaluza de Municipios y Provincias.
  - 53 Eyles J, Cole D, Gibson B. Human Health. In ecosystem Health. Issues of meaning and measurement. Canadá: International Joint commission; 1996.
  - 54 Lukomski A. Calidad de vida: historia y futuro de un concepto problema. En: Colección Bíos y Ethos. Bioética y calidad de vida. Bogotá: Ediciones El Bosque; 2000. p. 153-161. Citado por: Cardona, A.D. En: Construcción cultural del concepto calidad de vida. Rev Fac Nac Salud Pública 2005; 23 (1): 79-90.
  - 55 Sonterre R, Nown S. Health economics. Theories in sights and industry studies. Ohio: Thomson South Western Mason; 2002. p.584.
  - 56 Rodado Noriega C. Op.cit., p. 66.
  - 57 Grupo técnico SECAP. Encuesta de condiciones de vida (ECV). Bases metodológicas, técnicas y procedimientos. Quito: La organización; 1996.
  - 58 Rodado Noriega C. Op.cit., p. 68.
  - 59 Rodado Noriega C. Op.cit., p. 68.
  - 60 Goldenberg JS, Contreras Escudero L. Design and implementation of an epidemiological surveillance system for mental health. Rev Panam Salud Pública 2002; 11 (2): 83-92.
  - 61 Alguacil Gómez J. La calidad de vida y el tercer sector: nuevas dimensiones de la complejidad. [en línea] [fecha de acceso 24 de febrero de 2007]; Disponible en: <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n3/a1jalg.html>>.
  - 62 Gómez Vela M. Op.cit.
  - 63 Naciones Unidas. CEPAL. La cumbre social: una visión desde América Latina y el Caribe (LC/G. 1802), Cartagena de Indias, Colombia, Abril de 1994. Cartagena: Naciones Unidas, CEPAL; 1994.
  - 64 Correa Filho M. Calidad de vida y cultura de paz y la adolescencia de Iberoamérica. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://hdr.undp.org/reports/global/2003/espanol/index.html> Consulta: 10 de Mayo de 2005.
  - 65 CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Panorama social de América Latina. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas; 1997.
  - 66 Naciones Unidas. La situación mundial de la juventud en el decenio de 1990: tendencias y perspectivas. Nueva York: Publicaciones de las Naciones Unidas; 1993.

- 
- 67 CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Transformación productiva con equidad. La tarea prioritaria del desarrollo de América Latina e el Caribe en los años noventa. Santiago de Chile: CEPAL; 1990.
- 68 Organización Iberoamericana de Juventud. Programa Regional de Acciones para el Desarrollo de la Juventud en América Latina (1995-2000) Madrid, 2003.
- 69 Correa Filho M. Calidad de Vida y Cultura de Paz en la Juventud y la Adolescencia de Iberoamérica. En: Primera sesión. (2-4 dic 1999). Parlamento latinoamericano, Sao Paulo. Brasil.
- 70 Organización Iberoamericana de Juventud. Encuentro Internacional sobre salud adolescente, Cartagena de Indias, Colombia, 2002.
- 71 Naciones Unidas. Declaración da Juventud de Copenhague. Geneva: Naciones Unidas; 1995.
- 72 Naciones Unidas. Declaración da Juventud de Copenhague. Geneva: Naciones Unidas; 1995.
- 73 Correa Filho M. Op. cit.
- 74 Correa Filho M. Op cit.
- 75 Organización Panamericana de la Salud. Situación de los adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y el Caribe y los objetivos del desarrollo del milenio. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.paho.org> Consulta: 20 de febrero de 2007.
- 76 OMS, OPS, Corporación Técnica Alemana. Fomento del Desarrollo Juvenil y Prevención de la Violencia. Boletín Inf (4):3.
- 77 *Ibíd.*, p. 4
- 78 *Ibíd.*, p. 4
- 79 *Ibíd.*, p. 5
- 80 *Ibíd.*, p. 5.
- 81 *Ibíd.*, p. 5
- 82 *Ibíd.*, p. 6
- 83 *Ibíd.*, p. 6
- 84 Naciones Unidas. Asamblea General Consejo Económico y Social. Informe sobre la juventud mundial 2005. Geneva: Naciones Unidas; 2004: 4-23.
- 85 *Ibíd.*, p. 27-36.
- 86 Maestro Yarza I. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio: ¿cambio real de estrategia de desarrollo? En: Seminario Redes; (Sep. 4-7 2006: Buenos Aires); 2006. p. 1-22.

- 
- 87 La juventud y los objetivos de desarrollo del milenio. Desafíos y oportunidades para su implementación. Grupo de trabajo Ad hoc para la juventud y los ODMs. 2005; 10.
  - 88 Colombia. Presidencia de la República. Programa Presidencial Colombia Joven. Política Nacional de Juventud. Bases para un Plan Decenal de Juventud 2005-2015. Bogotá: La Presidencia; 2004.
  - 89 Quiroz Ospina I C. Encuentro Nacional: "Visiones y tendencias. Plan Estratégico de Desarrollo Juvenil de Antioquia y experiencias internacionales de atención a jóvenes y adolescentes". 2005 Nov. 23-25; Medellín: Gobernación de Antioquia. Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia. Asesoría Departamental para la Juventud; 2006. pp. 5-36.
  - 90 Medellín. Alcaldía de Medellín, Secretaría de Cultura Ciudadana. Subsecretaría Metrojuventud, Fundación Universitaria Luis Amigó. Plan Estratégico Municipal de Juventudes al 2013. (Informe del contrato 3768 de 2002). Medellín: La Alcaldía; Noviembre de 2003.
  - 91 Correa Botero LS. Observatorio de Juventud para el Municipio de Medellín Medellín: Editorial. Bol; 2003:1: 1-2.
  - 92 Henry, G. (1997). Correspondence Analysis. En J. P. Keeves (Ed.), Educational Research, Methodology, and Measurement: an International Handbook. Oxford (UK): Pergamon
  - 93 Benzecri, J.P. (1992): Correspondence Analysis Handbook, Marcel Dekker, Inc., New York.
  - 94 Tenenhaus, M.; Young, F.W. (1985): "An analysis and synthesis of multiple correspondence analysis, optimal scaling, dual scaling, homogeneity analysis and other methods for quantifying categorical multivariate data ", Psychometrika. 50(1), pp.91-119.
  - 95 De Leeuw, J.; Michailide, G.S; Wang, D.Y. (1997): Correspondence and component analysis. Research Report. Interdivisional Program in Statistics, 8142 Math Sciences Bldg, Box. 951554, Los Angeles, CA 90095-1554.
  - 96 Greenacre, M.J. (1993): Correspondence analysis in practice, Academic Press, London.
  - 97 Sarmiento A, Ramírez C, Acosta R, Alonso C. El Índice de Condiciones de Vida: una propuesta para la distribución. Bogotá: DNP, 1998.
  - 98 Amartya S. The Standard of Living. United Kingdom: Cambridge University Press; 1987
  - 99 Medellín. Alcaldía de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación, Subdirección de Metroinformación. Encuesta de Calidad de Vida en Medellín 2002. 2003. Medellín: La Alcaldía; 2003.
  - 100 Young FW. "Methods for Describing Ordinal Data with Cardinal Models". J Mathematical Psychology 1981; 12: 416-436.
  - 101 Young F W, Takane Y de Leeuw J. (1978), "The principal Components of Mixed Measurement Level Multivariate Data: An Alternating Least Squares Method with Optimal Scaling Features". Psychometrika 1978; 43: 279-281.
  - 102 Hayashi C. On the quantification of qualitative data from the mathematic-statistical point of view, Annals of the Institute of Statistical. Mathematics 1950; 2 (1): 35-47.

- 
- 103 Y Takane Young FW, Leeuw J de. Nonmetric Common Factor Analysis: an Alternating Least Squares Method with Optimal Scaling. *Behaviormetrika*. 1979; 6: 45–56.
- 104 Bradley R A, Katty S K., Coons I J. Optimal scaling for ordered categories, *Psychometrika* 1962; 27: 355-374.
- 105 Johnson Richard A, Wichern D W. *Applied Multivariate Statistical Methods*. 2 Ed. New Jersey: Prentice Hall; 1988.
- 106 Dillon W R, Goldstein M. *Multivariate analysis. Methods and applications*. New York: Wiley; 1984. (Series in Probability and Statistics).
- 107 Dunteman G H. *Principal components analysis*. London, New Delhi: Sage University Papers; 1989. (Series Newbury Park: SAGE, Quantitative applications in the social sciences).
- 108 Flury B. *Common principal components and related multivariate models*. New York: Wiley; 1988. (Series in Probability and Mathematical Statistics, John Wiley & Sons).
- 109 Jackson J E. *A user's guide to principal components*. New York: Wiley; 1991. (Series in probability and mathematical statistics. Applied probability and statistics).
- 110 Mulaik S A. *The Foundations of Factor Analysis*. New York: McGraw-Hill Book Co; 1972. (Series in Psychology).
- 111 Kruskal J B, Shepard R N. A Nonmetric Variety of Linear Factor Analysis, *Psychometrika* 1974; 38: 123-157.
- 112 Castaño E, Moreno H. Selección y cuantificación de variables del sistema de selección de beneficiarios SISBEN. *Planeación y Desarrollo* julio de 1994; 25: 259-283.
- 113 Castaño E. Cuantificación de variables cualitativas y análisis de componentes principales. En: *Memoria Simposio de Estadística: Análisis Multivariado de Datos*; 1994; Bogotá; 1994.
- 114 Kuhfeld W F, Sarle W S, Young F W. (1985), "Methods of Generating Model Estimates in the PRINQUAL Macro," *SAS Users Group International Conference Proceedings: SUGI 10*, Cary. NC: SAS Institute Inc., 962 -971.
- 115 Tenenhaus M, Vachette J L. "PRINQUAL: Un Programme d'Analyse en Composantes Principales d'un Ensemble de Variables Nominales ou Numeriques," *Les Cahiers de Recherche #68*. France : CESA ; 1977
- 116 Diez Roux AV. Bringing context back into epidemiology: variables and fallacies in multilevel analysis. *Am J Public Health* 1998; 88: 216–222.
- 117 Bryk A S, Raudenbush S W. *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications; 1992.
- 118 Heyneman S. "Multilevel Methods for Analyzing School Effects in Developing Countries", *Comparative Education Review* 1989; 33(4): 498-504.
- 119 Catalán Reyes M J, Galindo Villardon M P. Utilización de los modelos multinivel en la investigación sanitaria. *Gac Sanit* 2003; 17(3):35-52.

- 
- 120 Craig D. Do Places Matter? A Multilevel Analysis of Regional Variations in Health related Behavioral in Britain. *Soc Science Med* 1993; 37 (6): 725-733.
- 121 Goldstein H. *Multilevel Statistical Models*. England: England University, Institute of Education. *Kendalls Library of Statistics*; 1999.
- 122 Piñeros L, Rodríguez A. *Los Insumos en la Educación Secundaria y su Efecto sobre el Rendimiento Académico de los Estudiantes: un estudio en Colombia*. Washington, D.C.: Banco Mundial; 1998.
- 123 Sandoval J. *Ambiente escolar y familiar en relación con los comportamientos agresivos y prosociales en niños de 3 a 13 años, Colombia, 2001*. Medellín, 2003. Trabajo de grado (Magíster en Epidemiología). Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública.
- 124 Ubicación geográfica de Medellín. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.angelfire.com/nt/monografia/referenc.html> Consulta: 11 de agosto de 2006.
- 125 Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación. *Anuario estadístico 2005*. Medellín: Departamento Administrativo de Planeación; 2005.
- 126 Medellín. Metrosalud. *Caracterización de la ciudad de Medellín*. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.metrosalud.gov.co/Paginas/PerfilEpidemiologicoMed.pdf> Consulta: 10 de agosto de 2006.
- 127 Naranjo Giraldo G. *Medellín en zonas*. Monografías. Medellín: Corporación Región; 1992. p. 20.
- 128 *Ibid.* p. 58
- 129 *Ibid.* p. 93
- 130 *Ibid.* p. 138
- 131 *Ibid.* p. 178
- 132 *Ibid.* p. 200
- 133 Colombia. Presidencia de la República. *Encuentro Nacional*. [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.colombiajoven.gov.co/documentos/generales/ENCUESTANACIONAL.pdf>. Consulta: 11 de septiembre 2006.
- 134 OPS: Fundación W.K. Kellogg. *Familia y adolescencia: Indicadores de salud: Manual de aplicación de instrumentos e instrumento abreviado*. Washington, D.C: OPS; 1999. p 50-56
- 135 Lee Baer; Douglas G. Jacobs; Joelle Meszler-Reizes; Mark Blais et al. *Development of a brief screening instrument: THE HANDS*. *Psychotherapy and psychosomatics*; Jan/Feb; 69, 1; ProQuest Medical Library, 35-41.
- 136 Hernández Rodríguez O. *Estadística elemental para ciencias sociales*. 1 ed. San José de Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica; 2004.

- 
- 137 Badler C, Alsina S, Puigsubirá C, Vitelleschi M, Arnesi N. "Datos perdidos en encuestas de hogares, un aporte metodológico". Primera reunión sobre estadística pública del Instituto Interamericano de Estadística. Encuestas a Hogares: Reformulación de la Encuesta Permanente de Hogares de Argentina. [Sitio en internet]. Disponible en: [http://www.indec.mecon.ar/servivio/iasj\\_obj.htm](http://www.indec.mecon.ar/servivio/iasj_obj.htm) Consulta: 23 de Octubre de 2006.
- 138 Little R J. A test of Missing Completely at Random for Multivariate Data with Missing Values. J Royal Statistical Society 1988; 83 (404).
- 139 Castaño E, Correa C, Salazar B. Reestimación del indicador de calidad de vida para la ciudad de Medellín. Medellín: Departamento Administrativo de Planeación Metropolitana de Medellín; Universidad de Antioquia; 2002.
- 140 Feldman, R.S. Psicología. con aplicaciones a los países de habla hispana. 4ª Ed. México: McGraw-Hill; 2002
- 141 Akaike, H. (1974), "A New Look at the Statistical Identification Model," IEEE Transactions on Automatic Control, 19, 716 -723.
- 142 Sánchez-Cantalejo E, Ocaña-Riola R . "Los modelos multinivel o la importancia de la jerarquía". Gaceta Sanitaria 1999 13 (5), 391-398.
- 143 Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- .Op.cit., p. 41.
- 144 Colombia. Presidencia de la República. Encuesta Nacional de Juventud. Colombia Joven. Bogotá: La Presidencia; 2000. p 13.
- 145 Campo, S Del. Familias: Sociología y Política. Madrid: Ed. Complutense. 1995; 43- 48.
- 146 Théry, Irène . "Diferencia de sexos y diferencia de generaciones: la institución familiar sin herederos" En. Revista de Occidente (Mad) 1997 (199): 35-62.
- 147 CEPAL. La Juventud en Iberoamérica. Tendencias y urgencias. Organización iberoamericana de juventud. Ciudad: CEPAL. p 5.
- 148 Presidencia de la República. Op.cit., p 16.
- 149 Puyana Y, Mosquera C, Serrato L. El ayer y el hoy de la paternidad y la maternidad: Una manera de entender los cambios a través del tiempo: resumen) (Centro de Estudios Sociales de la Universidad Nacional, Comunicación personal, 12 páginas, Bogotá, 2001).
- 150 Ostergaard L. "Género y desarrollo: guía práctica". En: Serie documentos No. 11 del Instituto de la Mujer. Madrid, 1991
- 151 Alonso JC, Rico de Alonso A, Castillo A, Rodríguez A, Castillo S. La familia colombiana de fin de siglo. Bogotá: DANE, serie de estudios censales; 1998.
- 152 Espino G. G. Comunicación familiar y adicción. Rev Liberaddictus (Méx) Mayo 2003 (70):1-4
- 153 Larraguibel Q. M, González M. P, Martínez N. V et al. Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. Rev Chil Pediatr. mayo 2000; 71(3):183-191.

- 154 Driscoll AK., Biggs MA., Brindis CD., Yankah E. Adolescent Latino Reproductive Health: A Review of the Literature. *Hisp J Behavioral Sciences* 23 (3):255-326.
- 155 Zabin L Sch. Evaluation Pregnancy prevention Programs in the school Context., Massachussets and Canada: Editorial Lexington Books, 1988.
- 156 Colombia. DANE- PROFAMILIA, UNFPA. Encuesta Nacional de Demografía y Salud: la salud reproductiva de las adolescentes de 15 a 19 años en Colombia. Bogotá: El DANE; 2005.
- 157 Medellín. Alcaldía de Medellín, Secretaria de Salud. REDESCUBRIR. Una mirada a la salud de las y los jóvenes. Módulo II. Medellín: Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud; 2006.
- 158 Guzmán, D. "Programa de Salud Sexual y Reproductiva para Antioquia, 2003". Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Medellín: Publicación de la DSSA; 2003.
- 159 Medellín. Secretaría de Cultura Ciudadana, Subsecretaría Metrojuventud, Fundación Universitaria Luis Amigó. Plan Estratégico de Juventudes del Municipio de Medellín 2003-2013. Medellín: La Secretaria; p 52.
- 160 Corporación PAISAJOVEN-GTZ-Visión Consultores Ltda. Compilación de estudios sobre juventud y organización juvenil en Medellín, realizados en el año 2003. Medellín: Corporación PAISAJOVEN; 2005. p 22.
- 161 Hincapié A. Los retos educativos de la ciudad. Medellín: Corporación para el Desarrollo de la Investigación y la Docencia Económica, Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia; 2002. p 13.
- 162 Arias Orozco E, Ramírez I D. Arriba también hay jóvenes, caracterización de los jóvenes de estratos 5 y 6 de Medellín. Medellín: Impreso Ediciones Ltda.; 1999; p 32-34.
- 163 Martínez B J et al. Juventud de Pasto y mundo de hoy. Pasto: Ediciones Universidad de Nariño; 1990. p 60.
- 164 Piñeros Jiménez LJ, Rodríguez Pinzón A. Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes: un estudio en Colombia. Human Development Department LCSHD Paper Series No. 36. Diciembre de 1998. Washington: The World Bank; 1998
- 165 Gaviria A, Barrientos JH. Determinantes de la calidad de la educación en Colombia. Archivos de economía. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Dirección de Estudios Económicos. Documento 159. 8 de Noviembre de 2001. 88 p.
- 166 Núñez J, Steiner R, Cadena X, Pardo R. ¿Cuáles colegios ofrecen mejor educación en Colombia? Documentos CEDE 2002-03. Abril de 2002. CEDE. Bogotá: Universidad de los Andes. 56 p.
- 167 Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial 2007. El desarrollo y la próxima generación. Panorama general. Washington: Banco Mundial D.C. 2006. p 6.
- 168 Redescubrir. Op.cit., p. 30.
- 169 Presidencia de la República. Op.cit., p 53.

- 170 DANE-. Op.cit. p. 140.
- 171 Redescubrir. Op.cit. p. X.
- 172 Ruiz M, Villa JA. Cada uno le llega su hora. Tragicomedia social de jóvenes y adultos. Bogotá: Centro Editorial Javeriano; 2000.
- 173 ENS. Manual de incidencia sindical para abordar una estrategia real y efectiva en función de La erradicación del trabajo infantil en sus peores formas. Bogotá: ENS; 2006.
- 174 Turbay C, Rico de Alonso A. "Género, Identidad y posibilidades de la juventud femenina en Colombia". En: Construyendo Identidades: niñas, jóvenes y mujeres en Colombia. Reflexiones sobre socialización de roles de género. Fundación para la libertad Frideric-Naumann-Stiftung. Bogotá: Consejería Presidencial para la Juventud. 1994; p 223-224.
- 175 Cruz C I et al. «Responsabilidad de un adolescente padre». en: AAVV, Armero, 10 años de ausencia, Ibagué: FES-Resurgir; 1995.
- 176 López H. Op.cit., p. 43.
- 177 Hernández A JC. El desempleo juvenil mucho más que cifra.: Alternativas! Medellín: Corporación Paisa Joven-GTZ-. p 14.
- 178 Ramírez Gómez C, Castro Mendoza O. Juventud, pobreza y formación. Una mirada a los programas de capacitación en Bogotá. Universidad Nacional de Colombia y Centro de Investigaciones para el Desarrollo-CID. Bogotá: Universidad Nacional; 2000.
- 179 Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Mercado de trabajo y empleo en los jóvenes, 1991-2000. Marco teórico. En: Serie boletines temáticos. N° 6. Bogotá: El Ministerio; 2001.
- 180 Plazas SM. Actitud de los neivanos hacia los actores del conflicto armado en Colombia. Neiva, 2002 Trabajo de grado (Psicología). Universidad Surcolombiana.
- 181 Ferro JG et al. Jóvenes, coca y amapola. Un estudio sobre las transformaciones socioculturales en zonas de cultivos ilícitos, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 1999.
- 182 Colombia. Presidencia de la República. Programa Presidencial Rumbos. "Encuesta Nacional sobre Consumo de sustancias psicoactivas en jóvenes de 10 a 24 años". Colombia, 2001" Bogotá: La Presidencia; 2001
- 183 Redescubrir. Op.cit., p. 136.
- 184 Redescubrir. Op.cit., p. 136.
- 185 Secretario General. Asamblea General Consejo Económico y Social. Informe sobre la juventud mundial 2005. Informe del. 6 de diciembre de 2004. p 19.
- 186 Larraguibel QM, González MP, Martínez N, Valenzuela GR. Factores de riesgo de la conducta suicida en niños y adolescentes. Rev Chil. Pediatr. 2000; 71 (3): 183-191.

- 187 Toro G. Op.cit., p. 62.
- 188 Menkes Bancet C, Suárez López L. Sexualidad y Embarazo Adolescente en México. Papeles de población. Enero-marzo, número 035. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. Red AL y C. 2003.
- 189 Redescubrir. Op.cit., p. 70.
- 190 Redescubrir. Op.cit., p. 51.
- 191 Embarazo adolescente: la década perdida. El Tiempo 2007, febrero 5; Sec Noticias editorial: p. 1-2
- 192 Fondo de Población de las Naciones Unidas –UNFPA-. Estado de la Población Mundial 2003. “Valorizar a 1000 millones de adolescentes. Inversiones en salud y sus derechos”. New York: Fondo de Naciones de Unidas, 2003; p. 3.
- 193 Castro C. Embarazo adolescente: Sin educación ni pío. El Tiempo febrero 21 de 2007; Sec Noticias Columna de Opinión.
- 194 Colombia. DANE- PROFAMILIA, UNFPA. Encuesta Nacional de Demografía y Salud: Salud Sexual y Reproductiva en Colombia. Bogotá: El DANE; 2005. Resumen de Prensa. p. 30
- 195 Population Reference Bureau. Cuadro de la Población Mundial 2005. Datos y estimaciones demográficas para las regiones y países del mundo. PRB. 75o aniversario.
- 196 Population Referente Bureau. La Juventud Mundial. 2006. PRB. p. 5.
- 197 Redescubrir. Op.cit., p. 55.
- 198 Redescubrir. Op.cit., p. 70.
- 199 Singh, S., et al. Salud sexual y reproductiva: una inversión que vale la pena. Nueva York: The Alan Guttmacher Institute; UNFPA; 2004.
- 200 Rudy, S., et al. Improving Client- Provider Interaction. Population Reports. Series Q. No. 1. Baltimore, Maryland: The INFO Project, Center for Communication Programs, the Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health; 2003
- 201 Serrano Amaya JF. “Menos querer más la vida” en: Nómadas 13, Bogotá: Departamento de Investigaciones Universidad Central; 2000. p. 19-28.
- 202 Corporación Sal y Luz. Diagnóstico Rápido Participativo: Necesidades e intereses de socialización de los y las jóvenes de la Comuna 13 de Medellín. Medellín, 2003.
- 203 García CI. En algún lugar parcharemos. Observatorio de Cultura Urbana- Tercer Mundo Editores, Bogotá. 1998. p. 150.
- 204 Perea Restrepo CM. “La sola vida te enseña: Subjetividad y autonomía dependiente”, en: Comunicación y Política, Universidad Javeriana- Afacom, Bogotá. 2001. p. 270-305.

- 205 Fundación social. Caracterización de los jóvenes de Medellín. Sistematización de 130 fuentes bibliográficas producidas entre los años 1990 y 1997. Secretaría de Bienestar Social. Corporación Paisa Joven. G.T.Z., Medellín.
- 206 Castaño E, Correa C, Salazar B. Reestimación del indicador de calidad de vida para la ciudad de Medellín. Departamento Administrativo de Planeación Metropolitana de Medellín. Medellín, septiembre de 2005. Medellín: Universidad de Antioquia, Planeación Metropolitana.
- 207 Banco Mundial. Informe sobre el desarrollo mundial. El desarrollo y la próxima generación. Panorama general. Washington, D.C: Banco Mundial; 2007. p. 7.
- 208 Castaño E, Correa C. Op.cit., p. 137.
- 209 Philippe Egger, El desempleo de los jóvenes en los países andinos (Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela): situación y perspectivas, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Oficina de área y Equipo Técnico Multidisciplinario para los Países Andinos, Lima, 1999.
- 210 Kaplún G. Ayudando a los jóvenes a empezar a trabajar. Santiago de Chile: UNESCO-Oficina Regional de Educación para América latina y El Caribe, 1997.
- 211 Kreft, Ita, G.G. (1996). Are multilevel Techniques Necessary? An Overview, Including Simulation Studies. California State University, Los Ángeles.