

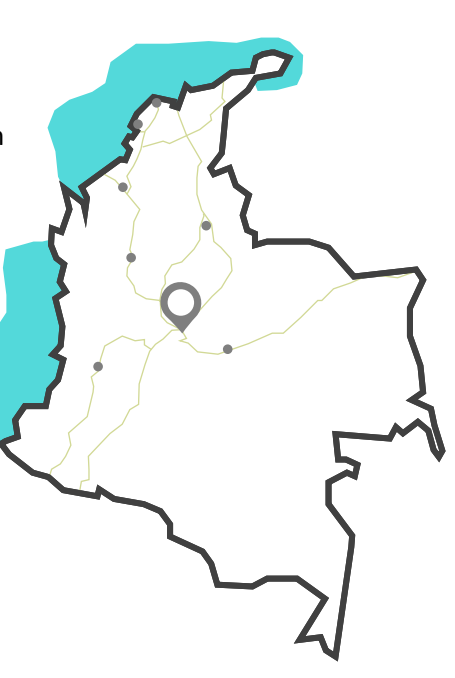
# UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA / F. ARQUITECTURA

## PROYECTO DE GRADO – TALLER X

# CHO-UE

HÁBITAT ECO EFICIENTE Y SOSTENIBLE

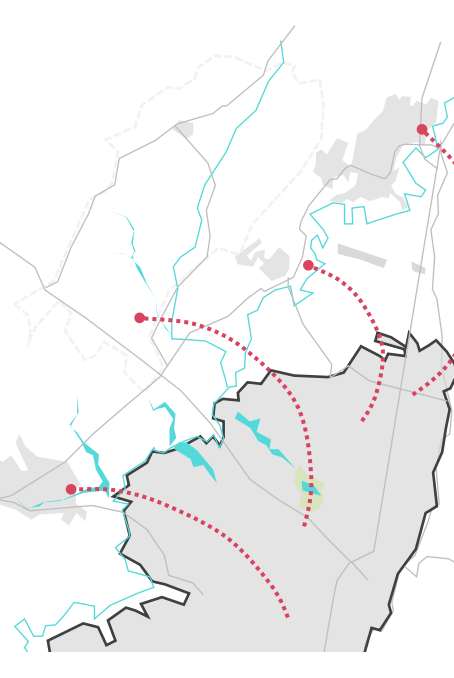
**LOCALIZACIÓN COLOMBIA**  
Las ciudades colombianas tienden a expandirse hacia sus municipios cercanos sin previa planificación.



**SABANA DE BOGOTÁ**  
El mayor ejemplo de expansión es Bogotá, la cual tiene una tasa de crecimiento actual, según secretaria distrital de planeación, de 8,37%.

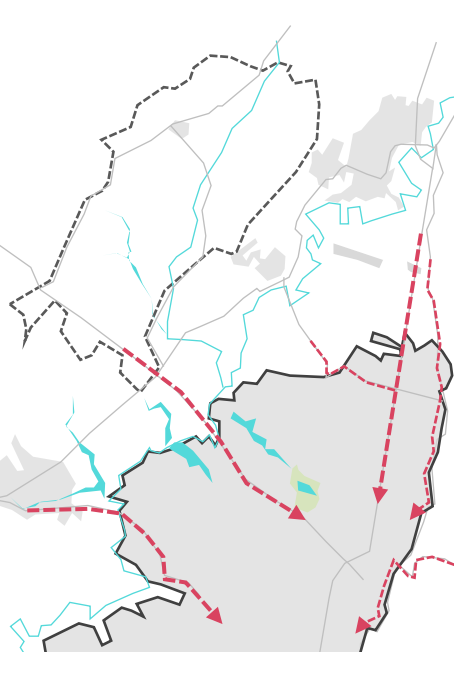


Para el año 2022 la población aumentará un 26% con la necesidad de 4630 hectáreas más de tierras para vivir.



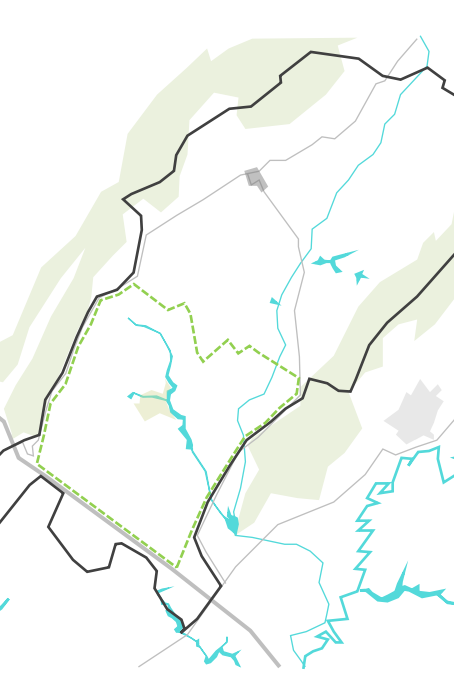
Hoy día la población ya esta desplazándose a las afueras de la ciudad sin previa planeación por partes de las entidades.

A pesar que parte de la población se ha mudado hacia los municipios cercanos de Bogotá siguen accediendo a los servicios que ofrece Bogotá.



La ciudad no esta preparada para el ingreso de 394.000 vehiculos diariamente, por lo que la ciudad se paraliza en distintos horarios.

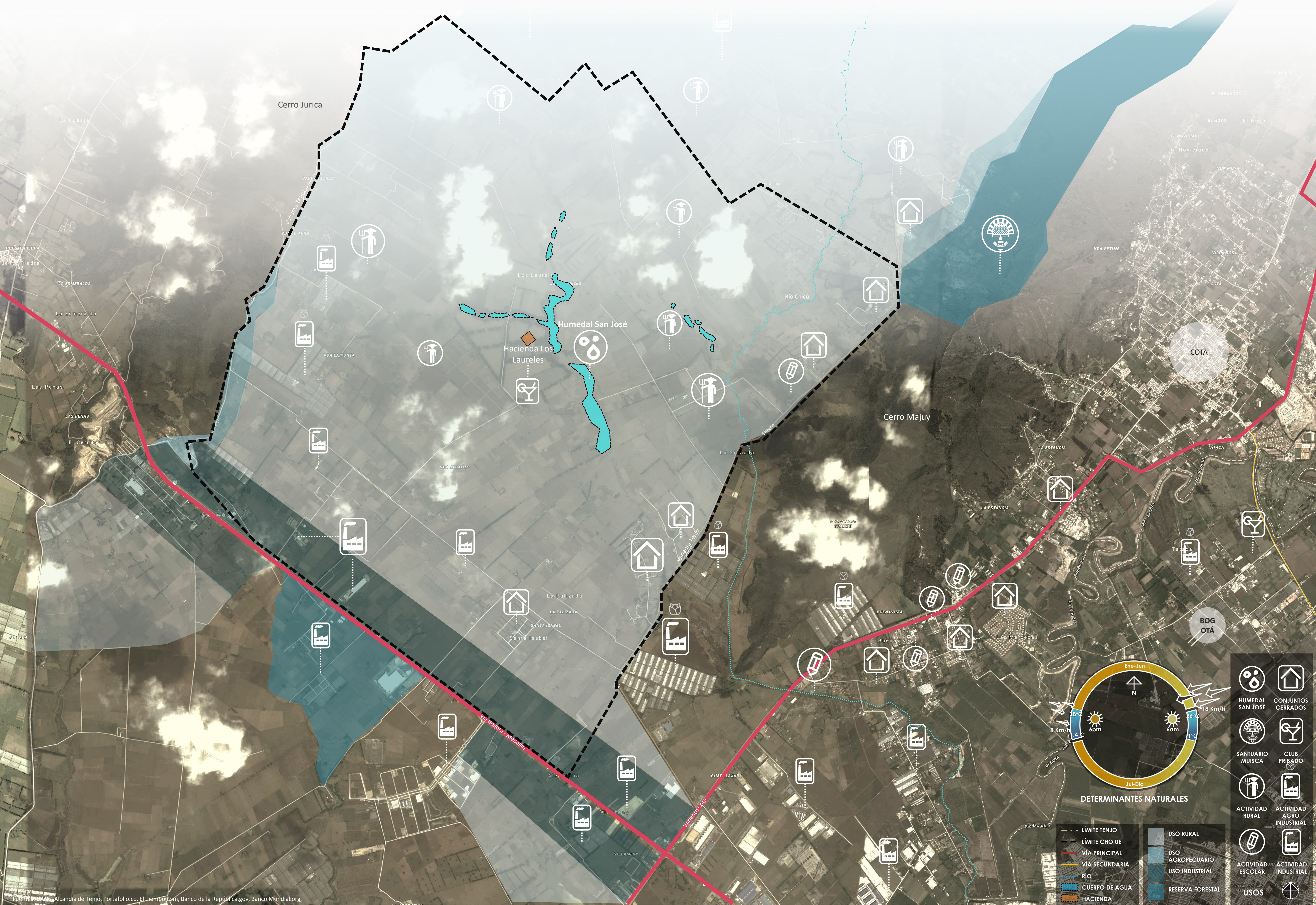
**ÁREA DE OPORTUNIDAD TENJO - CUNDINAMARCA**  
Su índice de construcción es bajo, tiene gran potencial ambiental y económico, y es considerado como parte de la expansión de Bogotá.



### PROYECTO INTEGRADOR SOSTENIBLE

PROBLEMAS QUE AGOBIAN A BOGOTÁ POR LA ALTA DENSIDAD POBLACIONAL Y FALTA DE PLANEACIÓN:

<p><b>TÉCNICO</b></p> <p>2 AÑOS PARA REPARAR UN HUECO</p> <p>+ CONTAMINACIÓN + GASTO ECONÓMICO + TIEMPO</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Bien</th><th>Regular</th><th>Mal</th></tr> <tr><td>Arterial</td><td>66</td><td>15</td><td>17</td></tr> <tr><td>Intermedia</td><td>56</td><td>11</td><td>33</td></tr> <tr><td>Local</td><td>18</td><td>24</td><td>58</td></tr> </table> <p>Según. Secretaria de movilidad de Bogotá 2013</p>	Categoría	Bien	Regular	Mal	Arterial	66	15	17	Intermedia	56	11	33	Local	18	24	58	<p><b>FUNCIONAL</b></p> <p>1 HORA 30 MIN MOVILIDAD</p> <p>+ CONTAMINACIÓN + GASTO ECONÓMICO - 7 MILLONES Horas/Año</p> <table border="1"> <tr><th>Metric</th><th>Value</th></tr> <tr><td>INFRACCIONES</td><td>83,4</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD KM/H</td><td>22, 24, 18</td></tr> <tr><td>ACCIDENTES</td><td>39, 40, 50</td></tr> <tr><td>POLUCIÓN Pm10/48</td><td>38, 42, 20</td></tr> <tr><td>CANTIDAD</td><td>75,5</td></tr> </table> <p>Según. Secretaria de movilidad de Bogotá 2013</p>	Metric	Value	INFRACCIONES	83,4	VELOCIDAD KM/H	22, 24, 18	ACCIDENTES	39, 40, 50	POLUCIÓN Pm10/48	38, 42, 20	CANTIDAD	75,5	<p><b>URBANO</b></p> <p>ESTOY CANSADO!</p> <p>EXPANSIÓN HACIA LOS MUNICIPIOS</p> <p>+ GASTO ECONÓMICO - ACTIVIDAD AGRARIA + CONTAMINACIÓN</p> <p>CRECIMIENTO URBANO DE BOGOTÁ</p> <table border="1"> <tr><th>Año</th><th>Area (Ha)</th></tr> <tr><td>1938</td><td>2514</td></tr> <tr><td>1958</td><td>8084</td></tr> <tr><td>1973</td><td>13985</td></tr> <tr><td>1985</td><td>24046</td></tr> <tr><td>2010</td><td>38430</td></tr> </table> <p>Según. Secretaria de movilidad de Bogotá</p>	Año	Area (Ha)	1938	2514	1958	8084	1973	13985	1985	24046	2010	38430	<p><b>AMBIENTAL</b></p> <p>3,9 m<sup>2</sup> ESPACIO PÚBLICO POR PERSONA</p> <p>PM<sub>10</sub> 48 POLUCIÓN BOGOTÁ 28 + DE LO NORMAL</p> <p>CO<sub>2</sub> 10'373.331 Ton BOGOTÁ GENERA AL AÑO</p> <p>Según. Organización mundial de la salud 2014</p>	<p><b>FORMAL</b></p> <p>CONSTRUCCIÓN EN BOGOTÁ</p> <table border="1"> <tr><th>Forma</th><th>Area (Ha)</th></tr> <tr><td>FORMAL</td><td>1512</td></tr> <tr><td>INFORMAL</td><td>2119</td></tr> </table> <p>Según. La secretaria distrital del hábitat 2011</p>	Forma	Area (Ha)	FORMAL	1512	INFORMAL	2119	<p><b>SOCIAL</b></p> <p>ABUSIVO!</p> <p>41% TRABAJADORES ESTRESADOS POR LA CIUDAD</p> <p>+ DESCONFIANZA + INCOMODIDAD + IRRESPECTO</p> <p>MUERTES POR ACCIDENTE</p> <p>ACOSO A MUJERES</p> <p>AGREGIONES</p> <p>Según. Secretaria de movilidad de Bogotá 2013</p>	<p><b>ECONÓMICO</b></p> <p>8% DE UN MÍNIMO ES AHORRADO</p> <p>+ MEDI CINAS</p> <p>6.000 MUERTES AL AÑO POR PROBLEMAS PULMONARES</p> <p>SALARIO MÍNIMO (42%)</p> <table border="1"> <tr><th>Categoría</th><th>Value</th></tr> <tr><td>TRANSPORTE</td><td>149800</td></tr> <tr><td>ALMUERZO</td><td>99900</td></tr> <tr><td>VESTUARIO</td><td>10000</td></tr> <tr><td>OTROS</td><td>307300</td></tr> <tr><td>AHORRO</td><td>49000</td></tr> </table> <p>Según. Secretaria de movilidad de Bogotá 2013</p>	Categoría	Value	TRANSPORTE	149800	ALMUERZO	99900	VESTUARIO	10000	OTROS	307300	AHORRO	49000	<p><b>AMBIENTAL</b></p> <p>6.000 Toneladas DE BASURA EN B. DOÑA JUANA</p> <p>60% RESIDUOS ORGÁNICOS APROX.</p> <p>40% POTENCIALMENTE RESIDUOS RECICLABLES</p> <p>10% RESIDUOS RECICLADOS EN BOGOTÁ</p> <p>Según. Asociación de Recicladores de Bogotá (ARB)</p>
Categoría	Bien	Regular	Mal																																																														
Arterial	66	15	17																																																														
Intermedia	56	11	33																																																														
Local	18	24	58																																																														
Metric	Value																																																																
INFRACCIONES	83,4																																																																
VELOCIDAD KM/H	22, 24, 18																																																																
ACCIDENTES	39, 40, 50																																																																
POLUCIÓN Pm10/48	38, 42, 20																																																																
CANTIDAD	75,5																																																																
Año	Area (Ha)																																																																
1938	2514																																																																
1958	8084																																																																
1973	13985																																																																
1985	24046																																																																
2010	38430																																																																
Forma	Area (Ha)																																																																
FORMAL	1512																																																																
INFORMAL	2119																																																																
Categoría	Value																																																																
TRANSPORTE	149800																																																																
ALMUERZO	99900																																																																
VESTUARIO	10000																																																																
OTROS	307300																																																																
AHORRO	49000																																																																



<p><b>TENJO</b></p> <p>Es un municipio con alta proyección que hoy en día, a pesar de su cercanía con Bogotá, tiene graves problemas de planificación.</p> <p>194.000 HABITANTES</p> <p>50,5% MUJERES / 49,5% HOMBRES</p> <p>HABITANTES POR EDAD</p> <table border="1"> <tr><th>Edad</th><th>Porcentaje</th></tr> <tr><td>0-14 Años</td><td>32%</td></tr> <tr><td>15-29 Años</td><td>22%</td></tr> <tr><td>30-44 Años</td><td>20%</td></tr> <tr><td>45-59 Años</td><td>18%</td></tr> <tr><td>+60 Años</td><td>8%</td></tr> </table> <p>HABITANTES POR ZONA</p> <p>16% hab. URBANO / 84% hab. RURAL</p>	Edad	Porcentaje	0-14 Años	32%	15-29 Años	22%	30-44 Años	20%	45-59 Años	18%	+60 Años	8%	<p><b>TÉCNICO</b></p> <p>30% DEL TIEMPO ANUAL SE VA EL AGUA EN TENJO</p> <p>SIN SERVICIO LA RECOLECCIÓN DE BASURA EN VEREDAS</p> <p>50% DE VIAS VEREDALES DESTAPADAS</p>	<p><b>FUNCIONAL</b></p> <p>ÁREA OCUPADA POR USOS VIVIENDA E INDUSTRIAL</p> <p>USOS NO CUMPLEN SUS FUNCIONES</p> <p>SIN FUNCIÓN LA MAYORÍA DE LOS LOTES NO USAN EL SUELO</p>	<p><b>URBANO</b></p> <p>1 COLEGIO N.5-6 NO TODOS LOS JOVENES PUEDEN ACCEDER</p> <p>SIN URBANISMO NO EXISTEN PARQUE, PLAZOLETAS, ANDENES...</p> <p>SIN EQUIPAMIENTO SIEMPRE HAY QUE DIRIGIRSE A LA CIUDAD</p>	<p><b>AMBIENTAL</b></p> <p>RÍOS CONTAMINADOS SE DRENA Y SE ARROJAN DESHECHOS EN LOS RÍOS</p> <p>HUMEDAL DESCONOCIDO HOY DÍA ES UN CONJUNTO DE LAGUNAS</p> <p>SOLO PASTO LA ARBORIZACIÓN ES SOLO PARA CERRAMIENTO</p>	<p><b>FORMAL</b></p> <p>2'000.000 PASAJEROS DESPLAZAMIENTOS ENTRE MUNICIPIOS</p> <p>LOTEO DISCONTINUO MENOS ÁREA MÁS CONSTRUCCIÓN</p> <p>RETICULA DESCONTINUA NO HAY ORGANIZACIÓN ESPACIAL URBANA</p>	<p><b>SOCIAL</b></p> <p>57% DE DISCUSIONES CAUSADAS POR DINERO</p> <p>6,4% PERSONAS QUE NO TRANSITAN FÁCILMENTE</p> <p>69% MAYORÍA DE POBLACIÓN FEMENINA LABORA EN AGROINDUSTRIA</p>	<p><b>ECONÓMICO</b></p> <p>96% ECONOMIA IMPULSADA POR COMERCIO E INDUSTRIA</p> <p>10% PARTE DEL SUELDO QUE SE PUEDE AHORRAR</p> <p>20 Km/h VEL. MÁXIMA EL TRANSPORTE MASÍMO COLAPSA DIARIAMENTE</p>	<p><b>AMBIENTAL</b></p> <p>11% PERSONAS RECICLAN SOLIDOS</p> <p>NINGUNO PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL APLICADO</p> <p>02% USAN ENERGÍAS ALTERNATIVAS</p>
Edad	Porcentaje																			
0-14 Años	32%																			
15-29 Años	22%																			
30-44 Años	20%																			
45-59 Años	18%																			
+60 Años	8%																			