

## **ASPECTOS GENERALES**

### ***ENTORNO, LOCALIZACIÓN Y RESEÑA HISTORICA***

## **ENTORNO MUNICIPAL**

El municipio de Landázuri se encuentra ubicado al Suroeste del Departamento de Santander, en la denominada provincia de Vélez (Ver Figura 1).

DEPARTAMENTO:	SANTANDER.
PROVINCIA:	VELEZ.
MUNICIPIO:	LANDÁZURI.
UBICACIÓN:	6°14´ de latitud norte. 63°48´ de longitud oeste.
EXTENSION:	(600, 5 Km <sup>2</sup> )
TEMPERATURA MEDIA:	18°C.
DISTANCIA A LA CAPITAL:	286 Km.
DISTANCIA A CIMITARRA:	30 Km.
POBLACION TOTAL:	17.305 Habitantes (Sistema de Indicadores Sociodemográficos SISD para el año 2001)
POBLACION URBANA:	2.906 (SISD 2001)
POBLACION RURAL:	14.399 (SISD 2001)
AÑO DE FUNDACIÓN:	1869 como caserío

### **A. LOCALIZACIÓN:**

El Municipio de Landázuri se encuentra ubicado geográficamente a 6°14´ de latitud norte y a 63°48´ de longitud oeste. Entre las coordenadas:

Norte X: 1.030.621 ; Y: 1.217.546

Sur: X: 1.025.534; Y: 1.173.310

Este: X: 1.043.579; Y: 1.200.482

Oeste: X: 997.431; Y: 1.179.571

El municipio se halla limitado en el Norte con los municipios de Puerto Parra y Vélez, al oriente con el Municipio de Vélez, al Sur con el municipio de Bolívar y al Occidente con el Municipio de Cimitarra.

### **B. DESCRIPCIÓN:**

El municipio de Landázuri tiene una superficie territorial de (600,5 Km<sup>2</sup>) y está conformado por el centro o Cabecera municipal (área urbana), ocho Corregimientos y 62 veredas (área rural).

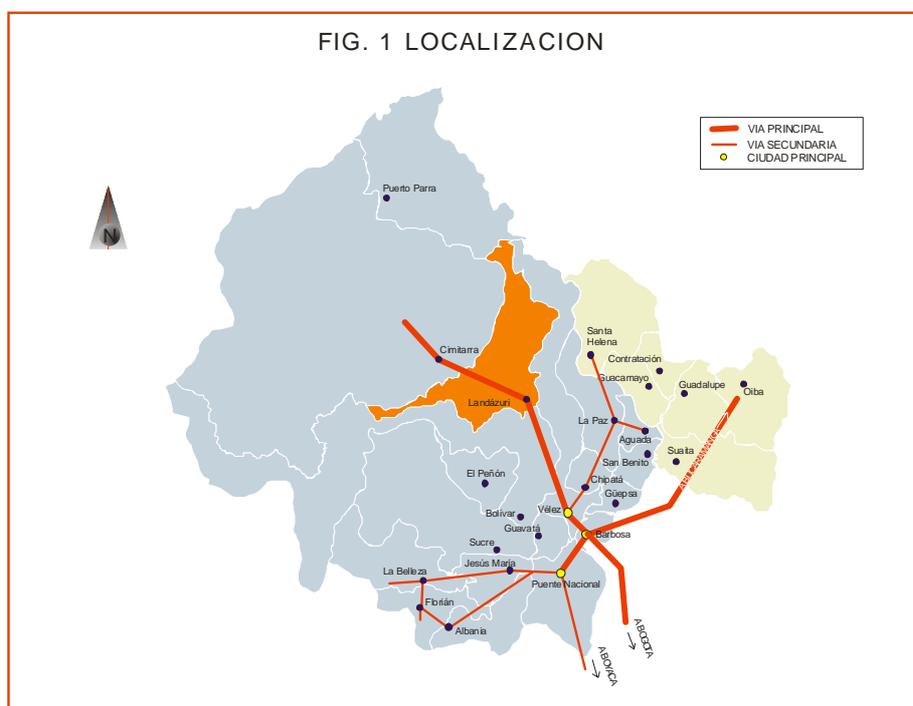
### ➤ Área urbana o Cabecera Municipal de Landázuri

Constituida por 603 predios, con un área de terreno de 12.8210 hectáreas (0.12 Km<sup>2</sup>) y 47.471 metros cuadrados de construcción<sup>1</sup>, y una población de 2.906 (según SISD 2001). Está constituido por 11 Barrios: La Atalaya, Pueblo Nuevo, Primavera, Centro, El Jardín, Progreso, La Cadena, Las Brisas, Las Palmas, El Hospital y el Morro.

### ➤ Área rural

Está conformada por 4.459 predios con una superficie de 75.553,39 hectáreas (755.53 Km<sup>2</sup>) y 121.227 metros cuadrados de construcción (información obtenida de la base de datos del IGAC), con una población de 14.399 habitantes (según SISD, 2001). No obstante, la fuente de la base catastral digital, determina 60.443 hectáreas (604 Km<sup>2</sup>), que en resumida forma es el dato de análisis del actual Esquema de Ordenamiento.

La distribución veredal del Municipio se presenta según la estructura de dos tipos de organizaciones: según división IGAC conformada por 39 veredas; según división JAC conformada por 66 veredas distribuidas en 8 Corregimientos y la Cabecera Municipal, organización reconocida por la comunidad (JAC), de la siguiente forma:



**Figura 1.** Plano de Localización del Municipio de Landázuri, en el entorno regional.

<sup>1</sup> Estadísticas catastrales, IGAC

**Cuadro 1. Descripción General:**

<b>AREA URBANA</b>	Extensión territorial	12.8210 Hectáreas.	
	Numero de predios	603 predios	
	Población	2906 habitantes (SISD 2001)	
	Cabecera Municipal	1. Kilómetro cuatro, 2. Aguachica 3. Agua blanca 4. Estanquito 5. El Carmen, 6. Borrascoso,	7. Corinto, 8. El Porvenir, 9. San Pedro Centro, 10. Santa Bárbara, 11. Genderales. 12. Nacumales.
Barrios	1. La Atalaya 2. Pueblo Nuevo, 3. Primavera, 4. Centro, 5. El Jardín, 6. Progreso,	7. La Cadena, 8. Las Brisas, 9. Las Palmas, 10. El Hospital, 11. El Morro.	
<b>AREA RURAL</b>	Extensión territorial	75553.39 hectáreas	
	Número de predios	4.459 predios	
	Población	15.713 (proyección del DANE)	
	Corregimiento de Choroló	1. Choroló Alto, 2. Villa Alicia,	3. Morales Bajo, 4. Morales.
	Corregimiento de Bajo Jordán	1. La Guayabita, 2. Las Yolandas,	3. La Iberia.
	Corregimiento de Miralindo	1. Valparaíso, 2. La Soledad, 3. Santa Sofía, 4. La Dorada, 5. El Diamante,	5. Espinal, 6. Portones, 7. El Retiro, 8. La Azufrada, 9. Soplaviento.
	Corregimiento de San Ignacio	1. Delicias, 2. San Pedro Opón	3. Tagual 4. Pitalito.
	Corregimiento de Plan de Armas	1. Popayán, 2. El Diviso,	3. Buenos Aires, 4. Cucuchonal.
	Corregimiento de Kilómetro 15	1. San Fernando, 2. Vizcaínos, 3. Cerro de Armas, 4. Morro Negro, 5. El Triunfo, 6. Quebrada Negra,	7. Kilómetro 21, 8. Pedregales, 9. Quebraditas, 10. Los Balsos. 11. Las Flores 12. Los Guamos 13. La Victoria.
	Corregimiento de Río Blanco	1. La Aurora 2. La Muñeca 3. La Culebra 4. La Bodega	5. El Mirador 6. Chontarales. 7. Quebrada Larga.
Corregimiento de La India	1. El Horta Medio 2. La Amarilla, 3. La Torova Media	4. El Brasil. 5. Villanueva.	

Fuente: Los Autores

División territorial reconocida socialmente por la comunidad del municipio definida en el taller de formulación.

El actual Esquema de Ordenamiento para este municipio, expone las veredas postuladas por la comunidad, pero aclara que la reglamentación para la actualización catastral sobre esta nueva forma de organización administrativa y política, esta supeditada a la decisión que adopte el Municipio de Landázuri con sus interlocutores validos, previa aclaración de los gastos que este proyecto implicaría.

La información sobre la división veredal que se utilizará en el actual esquema, será la concerniente a la forma de división catastral definida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC); división que comprende 39 veredas. No se presenta la información veredal comunal (Juntas de Acción Comunal) en los mapas temáticos físicos, debido a que esta no se encuentra en el momento reglamentada. No obstante, se definieron Mapas para la división política y Administrativa del Municipio de Landázuri, según las 66 veredas definidas por la comunidad; al igual que se presenta la división política y Administrativa; según las 39 veredas definidas por el IGAC.

**Cuadro 2.** Veredas del municipio de Landázuri, según la división catastral de IGAC. División Política y Administrativa vigente, expuesta en los diferentes Mapas Físicos del actual Esquema de Ordenamiento,

Nº	VEREDA	CÓDIGO	Nº	VEREDA	CÓDIGO
1	Bajo Jordán	00-00-001	20	La India	00-020
2	La Iberia	00-002	21	Kilómetro 21	00-021
3	San Pedro Centro	00-003	22	Morales	00-022
4	El Porvenir	00-004	23	Vizcaínos	00-023
5	Borrascoso	00-005	24	La Victoria	00-024
6	Estanquito	00-006	25	Pedregales	00-025
7	El Retiro	00-007	26	Quebraditas	00-026
8	Aguachica	00-008	27	Los Guamos	00-027
9	Nacumales	00-009	28	Cerro de Armas	00-028
10	Corinto	00-010	29	Morro Negro	00-029
11	Santa Bárbara	00-011	30	Dorada	00-030
12	La Guayabita	00-012	31	Popayán	00-031
13	El Tagual	00-013	32	Plan de Armas	00-032
14	El Carmen	00-014	33	San Pedro Opón	00-033
15	Valparaíso	00-015	34	Pitalito	00-034
16	Miralindo	00-016	35	Buenos Aires	00-035
17	Yolandas	00-017	36	Quebrada Larga	00-036
18	Choroló	00-018	37	La Hermosa	00-037
19	Agua Blanca	00-019	38	Región Río Blanco	00-038
			39	Chontarales	00-039

Fuente: Los Autores

## ***DESCRIPCIÓN HISTÓRICA***

### **1. ANTECEDENTES GENERALES**

El poblamiento del territorio ha pasado por cuatro grandes etapas: i) la indígena, ii) la española (ocupó los mismos asentamientos indígenas), iii) la de las vertientes andinas (iniciado a mediados del siglo XIX) y, iv) la del poblamiento del medio y bajo Magdalena (comienzos del siglo XX con una gran intensificación a partir de los años cincuenta).

### **2. FUNDACION**

Aunque la historia no registra una fecha exacta acerca de la fundación de este poblado, lo que se sabe con exactitud, es que los principales gestores en la fundación de este, fueron los señores: Jacobo Palomino, Arturo Villareal y, José María Landázuri, en honor a este último se le dio el nombre a este nuevo sitio.

En 1887 se crea el Corregimiento de Landázuri, cuando Bolívar fue convertido en Municipio del Departamento de Santander, la Aldea de Landázuri fue adscrita, junto con la de Berbeo, a dicha jurisdicción municipal.

La Ordenanza Departamental 30 de 1936, crea el Municipio de Landázuri, ordenando el Gobernador que la comisión para la realización del plano del Municipio de Barbosa debería también levantar los planos del corregimiento de Landázuri.

En 1900 se iniciaron los trazados de las calles, y el 13 de diciembre de 1974 la ordenanza N° 10 de la Asamblea de Santander, le confiere el título de Municipio a este lugar, que antes era una inspección de policía del Municipio de Vélez.

Su conformación requirió tomar terrenos de los Municipios de Vélez y Bolívar.

En tiempos de la conquista fue paso obligado para llegar al mar, debido a la necesidad de unir la Costa Atlántica con la Sábana de Bogotá; se traza una vía que pasaba por el actual Municipio de Landázuri, y la cuál conducía al gran Río de la Magdalena.

## **TITULO 1**

# ***ANÁLISIS DEL SUBSISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL***

## **OBJETIVO**

Identificar y clasificar los asentamientos poblacionales (unidades espaciales de funcionamiento)

## **CAPITULO 1**

# **ANÁLISIS FUNCIONAL URBANO**

### **1. LIMITE DEL PERIMETRO URBANO.**

El Municipio de Landázuri actualmente tiene definido su perímetro urbano según consta en los planos y cartas catastrales de Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Se establecerá como punto de referencia el actual perímetro Municipal y, a través del análisis de la infraestructura vial y de la cobertura de los servicios públicos domiciliarios se establecerá el perímetro sanitario, el cual aparecerá demarcado y por el cual quedará establecido el perímetro del suelo urbano tal como lo define la ley 388 de 1997, capítulo IV.- artículos 30-32 Clasificación y usos del suelo<sup>2</sup>; y el mandato constitucional contenido en el artículo 367 de la Constitución Política. Procedimiento que propende evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios.

### **2. ESTRUCTURA URBANA EXISTENTE.**

La estructura urbana del municipio de Landázuri es heterogénea. La zona de la plaza principal intento ser un modelo de crecimiento ortogonal, pero la topografía quebrada del casco urbano no lo permitió. Adicionalmente, el resto de las manzanas urbanas, presentan disposiciones dispares en forma de polígonos irregulares, sin guardar un patrón específico de desarrollo urbanístico.

El casco urbano en sus inicios, presentó un patrón de desarrollo concentrado alrededor del parque principal, con significativa densidad de construcción, pero sin procesos de planificación urbana, resultando en un mosaico constructivo, que no guardó los más mínimos parámetros de respecto de la vía pública y áreas comunes. Este inconveniente fue superándose en el tiempo hasta la actualidad, por administraciones preocupadas en la tarea de desarrollar planificación urbana en este municipio.

---

<sup>2</sup> **Suelo urbano** Constituyen las áreas del territorio Municipal destinadas a usos urbanos las áreas que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de acueducto, alcantarillado y energía; y en ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitarios.

Como casos particulares, encontramos el crecimiento urbano de tipo paralelo a la vía (Carrera 2), que han presentado los Barrios La Primavera y en especial La Atalaya.

El desarrollo urbano ha estado condicionado a la topografía de la zona, generando una distribución de manzanas muy heterogéneas y el asentamiento de nuevos Barrios o sectores habitacionales, en las partes altas del casco urbano. Este desarrollo se ha direccionado principalmente desde el centro del casco urbano, hasta la zona sur-oriental en primera instancia, seguida de la zona sur-occidental, que tiene en la actualidad el potencial de crecimiento del municipio, por medio de trazados y diseños de áreas de vivienda multifamiliar (urbanizaciones), ver plano División predial.

### **3. TENDENCIAS DE CRECIMIENTO URBANO.**

El crecimiento urbano se ha caracterizado en las últimas décadas, por ser un proceso de mediano crecimiento; si tenemos en cuenta el potencial pecuario y cacaotero, que ha identificado al área rural este municipio, además de los procesos de emigración de sus pobladores, por efectos sociales y/o económicos.

El desarrollo poblacional de Landázuri está íntimamente ligado al trazado de la troncal del Carare o carretera central del Carare, la cuál le permitió a este municipio, ser un punto intermedio de paso de productos, entre la zona centro y sur de Santander y el Magdalena Medio.

También es pertinente destacar, que el crecimiento demográfico urbano, ha sido influenciado por el desarrollo vial del municipio y la dotación de servicios públicos domiciliarios; hechos que han contribuido a un mejor nivel de vida de los pobladores locales, y generado un atractivo para los pobladores veredales.

### **4. USOS ACTUALES DEL SUELO URBANO.**

Pretende establecer el nivel de consolidación del desarrollo urbano actual de acuerdo a la utilización del suelo urbano en las diferentes actuaciones.

#### **4.1. Clasificación del uso del suelo urbano.**

La clasificación y elaboración de la cartografía del suelo urbano del Municipio de Landázuri, se realizó mediante trabajo de campo, complementado con encuestas dirigidas a sus habitantes, reportando los siguientes criterios de clasificación de uso:

MAPA BASE URBANO



CONVENCIONES		EQUIPAMIENTOS	
	VIA	Nº	COLOR
	QUEBRADAS Y CAÑOS	1	
	CURVAS DE NIVEL	2	
	PERIMETRO URBANO	3	
	CANALIZACION	4	
	ZONA VERDE	5	
		6	
		7	
		8	
		9	
		10	
		11	
		12	
		13	
		14	
		15	
			ENTIDAD
			1 ALCALDIA
			2 IGLESIA
			3 CEMENTERIO
			4 PLAZA DE FERIAS
			5 COLEGIO LANDAZURI
			6 PLAZA DE MERCADO
			7 CASA COMUNITARIA
			8 ESCUELA
			9 HOSPITAL
			10 POLICIA
			11 CASA DE LA CULTURA
			12 TEMPLOS
			13 COLEGIO ADVENTISTA
			14 SISBEN
			15 TEMPLO ADVENTISTA

## FOTOGRAFÍA (CASCO URBANO) MUNICIPIO DE LANDÁZURI

**4.1.1 Uso residencial y vivienda:** Corresponde al uso específico de vivienda unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar.

**4.1.2 Uso mixto:** Combinación de usos, generalmente vivienda - comercio, y servicios.

**Cuadro 3.** Resumen de los predios con uso del suelo mixto.

TIPO	TIPO DE USO	NUMERO DE PREDIOS USO MIXTO
<b>Bienes</b>	Vivienda – Tienda	19
	Vivienda, Tienda abarrotes	1
	Vivienda – Almacén miscelánea	16
	Vivienda – Droguería	4
	Vivienda – Panadería	8
<b>Servicios</b>	Vivienda – Papelería	2
	Vivienda – Peluquería	3
	<b>TOTAL</b>	<b>53</b>

Fuente: Los Autores

**4.1.3 Uso comercial y de servicios:** Venta de bienes y servicios, las cuáles corresponden.

**Cuadro 4.** Resumen de los predios con uso del suelo comercial.

TIPO	CLASE DE ESTABLECIMIENTO	NUMERO DE ESTABLECIMIENTO
<b>Bienes</b>	Bomba de Combustible	2
	Compra de Café y Cacao	5
	Cafetería	4
	Sitios de venta de Bebidas	14
	Vidriería	1
	Ferretería	5
	Supermercado	3
	Billares	3
	Deposito	9
<b>Servicios</b>	Sastrería	1
	Guardería	1
	Galleras	2
	Montallantas	2
	Taller	6
	Financieros y bancarios: Cooperativa	2
	Consultorio	3
	Turísticos: Hotel – Restaurante	6
	Restaurante	4
		<b>TOTAL</b>

Fuente: Los Autores

**4.1.4 Uso institucional o Equipamientos:** Estructuras de bien público o entidades de servicio comunitario.

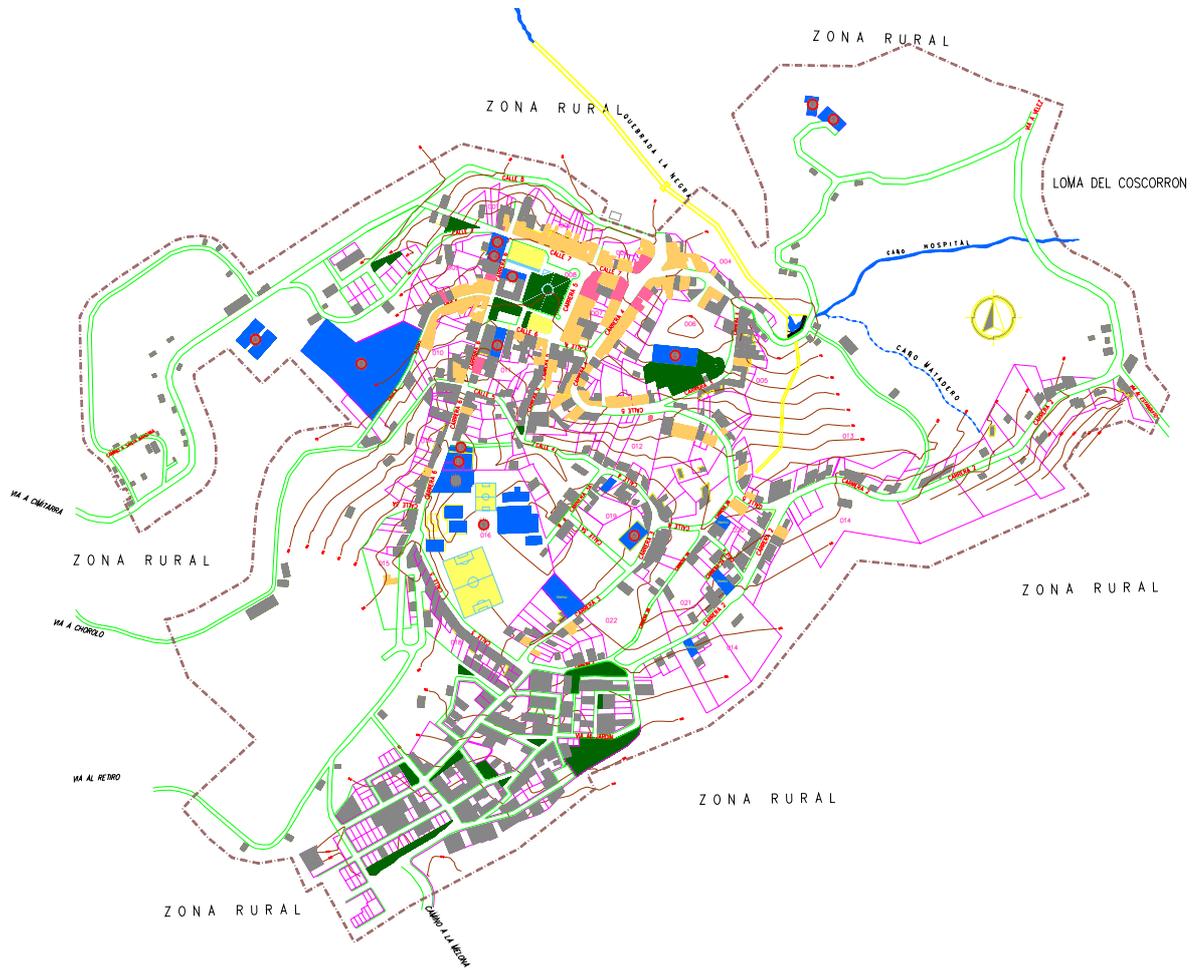
**Cuadro 5.** Resumen de los predios con uso del suelo institucional.

CLASE	GRUPO	CLASE DE INSTITUCIÓN	Nº DE INSTITUCIONES
Institucional 1.	Educación	Colegio	1
		Escuela	1
	Culto	Casa Cural	1
		Iglesia Parroquial	1
		Otras Iglesias	4
	Social	Hogares comunitarios	1
	Cultural	Salón Múltiple	1
	Asistencial	Hospital	1
	Recreativo	Cancha	1
		Polideportivo	-
Parque principal		1	
Institucional 2.	Administrativos	Alcaldía	1
		Comando de Policía	1
	Comunicación	Telecom	1
	Económicos	Sede del SISBEN	1
	Funerarios	Cementerio	1
	Otros	Instalación de acueducto	
	<b>TOTAL</b>		<b>18</b>

Fuente: Los Autores

**4.1.5 Uso agrícola:** áreas dedicadas a actividades de cultivos agrícolas; manejo de árboles, pastos, forrajes, labores de crianza de ganado bovino, porcino, caballar, ovino y avícola. Encontradas particularmente en las zonas adyacentes al Casco Urbano y demás zonas territoriales del Municipio.

**MAPA DE USO ACTUAL DEL SUELO URBANO.**



CONVENCIONES		EQUIPAMIENTOS	
	VIA	No.	ENTIDAD
	QUEBRADAS Y CAÑOS	1	ALCALDIA
	CURVAS DE NIVEL	2	IGLESIA
	PERIMETRO URBANO	3	CEMENTERIO
	CANALIZACION	4	PLAZA DE FERIAS
	ZONA VERDE	5	COLEGIO INTEGRADO LANDAZURI
<b>LEYENDA</b>		6	PLAZA DE MERCADO
		7	CASA COMUNITARIA
	USO VIVIENDA	8	ESCUELA
	USO MIXTA	9	HOSPITAL
	USO COMERCIO	10	POLICIA
	USO INSTITUCIONAL (Equipamientos)	11	CASA DE LA CULTURA
	USO RECREATIVO	12	COLEGIO ADVENTISTA
		13	TEMPLO ADVENTISTA
		14	SISBEN

## 4.2. Uso actual del suelo urbano.

Este mapa identifica los diferentes usos actuales urbanos, donde se establecieron áreas con tendencias de usos específicos, así:

- Una concentración comercial compacta, que se ubica alrededor de la plaza principal, ubicada en los Barrios (zona este del Centro, La Cadena, zona oeste del Pueblo Nuevo y zona centro del Progreso), siguiendo un patrón tradicional de crecimiento, alrededor de la plaza principal y sedes institucionales y, de servicios de carácter local.
- Un área de uso Residencial alrededor del núcleo de actividad comercial.
- Área urbana adyacente al núcleo productivo del casco urbano, que se presenta como área de expansión futura; además de la zona sur (barrio Las Palmas), la cuál se proyecta como área de urbanización, como también el área adyacente a la zona del Hospital. No obstante, la periferia del casco urbano, como la zona que conduce a Choroló, se utiliza como zonas de producción agrícola, a muy baja escala.

## 5. TIPO DE VIVIENDA.

En zona de estudio existen básicamente dos tipos de vivienda:

- **TIPO 1:** Corresponde al esquema de vivienda en bloque y cemento, encontrándose en regular estado.
- **TIPO 2:** Corresponde al esquema de vivienda en madera; espacios de que se encuentran en su mayoría en regulares condiciones.

Para el casco urbano, el tipo de vivienda N° 1 posee una cobertura del 75%, y para el tipo de vivienda N° 2, es del 25%.

En el área rural el tipo de vivienda N° 1 es del 10% y del tipo N° 2 es del 90% y, en los centros urbanos el tipo N° 1 es del 40% y del tipo N° 2 del 60%.

Adicionalmente, la vivienda urbana esta constituida por casas unifamiliares de un piso, que llegan en promedio al 37% de las construcciones urbanas y, viviendas de dos pisos que suman el 60%, siendo estas las más comunes en el centro urbano. Sin embargo, se presentan construcciones de tres pisos (multifamiliares), que llegan a sumar el 3% del total de viviendas urbanas.

Para el caso particular de las construcciones en madera, estas se sitúan en la periferia del casco urbano, abarcando el 25% del tipo de vivienda, mencionado anteriormente.

## 6. DENSIDAD.

Persigue establecer la actual distribución espacial de la población, para evaluar las condiciones de déficit o superávit de acuerdo a la capacidad actual de los servicios públicos (acueducto - alcantarillado y aseo), y definir el potencial de densidad habitacional de las áreas urbanas futuras.

El análisis de la distribución espacial de la población urbana, se hizo de acuerdo a:

- a. La relación del número de viviendas por manzana urbana. (Densidad neta Vivienda/Ha).
- b. Al número de habitantes por manzana urbana. (Densidad neta Habitantes/Ha).

### 6.1 Densidad Neta: Vivienda/Hectáreas: (Viv/Ha).

Para establecer la densidad de Viv/Ha. Se tomó los datos estadísticos de predios por manzanas urbanas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (Ver cuadro 9).

Dentro del perímetro del área urbana, se presentan los siguientes rangos de densidades:

**RANGO 1:** Entre 1.67 Viv/Ha y 17.71 Viv/Ha. (< al Mínimo 11.27%).

**RANGO 2:** Entre 20.56 Viv/Ha y 38.61 Viv/Ha. (Normal 88.73%).

Fundamentados en los parámetros establecidos por el Centro nacional de estudios de la construcción CENAC, en su manual de normas de diseño para rangos de densidades netas máximas y mínimas aceptables, podemos establecer que en Landázuri se presenta: un 11.27% de las áreas construidas con densidades netas de vivienda por hectárea por debajo del mínimo y un 88.73% con densidad neta de vivienda por hectárea en un rango normal.

### 6.2 Densidad Neta: Personas o habitantes/Hectáreas: (Hab/Ha.).

Se refiere al total de la población en una manzana, dividida entre el área correspondiente a dicha manzana

La densidad de Hab/Ha. Se estableció tomando la información al nivel de Manzana Censal del DANE y el área de terreno por manzana del IGAC. (Ver cuadro No 9 Estadísticas).

Para poder representar la variable densidad, cartográficamente se manejaron de acuerdo con la metodología del IGAC los siguientes intervalos o rangos:

**Cuadro 6.** Resumen de la densidad general de habitantes del municipio de Landázuri.

(PERSONAS/HECTÁREAS)	DENSIDAD
0	Áreas libres
0 – 100	Densidad Baja
101 – 500	Densidad Media
Mayores de 500	Densidad Alta

Fuente: IGAC.

### 6.3 Distribución Territorial

**Cuadro 7.** Resumen de la distribución territorial de habitantes del municipio e Landázuri.

POBLACION			SEXO				DISTRIBUCION GEOGRAFICA			
AÑO	TOTAL	%	HOMBRES	%	MUJERES	%	URBANO	%	RURAL	%
2001	17.305	100	8.531	49.3	8.774	50.7	2.906	17	14.399	83
2002	17.693	100	8.723	49.3	8.970	50.7	3.043	17	14.650	83
2003	18.086	100	8.916	49.3	9.170	50.7	3.183	17	14.903	83

Fuente: DNP - SISD, con base en el censo de población ajustada 1993.

La población se encuentra ajustada por omisión censal, según tasas de cobertura determinadas por la encuesta post - censal, realizada en los primeros meses de 1994. Las proyecciones se hacen de acuerdo con las tasas de crecimiento intercensal y perspectivas de cambio en la tasa de crecimiento, efectuados en Junio de cada año.

El promedio de los ingresos económicos mensuales por familia, está entre \$200.000 y \$300.000, obtenidos especialmente de labores comerciales, agropecuarias y ganaderas.

La tasa de desempleo es un indicador definido, como la proporción de la fuerza de trabajo que se encuentra desempleada, con respecto a la población económicamente activa (PEA).

$$\text{Tasa de Desempleo (TD)} = \frac{\text{Población Desempleada (PD)}}{\text{Población Económicamente Activa (PEA)}}$$

El Sistema de Indicadores Sociodemográficos para Colombia (SISD), define que la encuesta nacional de empleo, solo se ha aplicado por Departamentos y a las grandes ciudades. A partir de 1996 el DANE diseñó una nueva encuesta de hogares, de forma que tuviese representatividad a nivel

Departamental, sin embargo la misma entidad advierte sobre las limitaciones de las dos últimas encuestas (1996- 1997) en el análisis de las variables, por lo tanto no se emiten datos a nivel Municipal.

#### **6.4 Crecimiento poblacional del Municipio de Landázuri**

A continuación se describe el crecimiento de la población en los últimos 50 años, que ha tenido tanto el sector rural como el urbano en el municipio de Landázuri.

**Cuadro 8.** Resumen del crecimiento poblacional del municipio e Landázuri en los últimos cincuenta años (50).

<b>AÑO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>CABECERA</b>	<b>RESTO</b>
1951			
1964	11153	1314	9839
1973	7850	1550	6340
1985	11393	1590	9803
1993	14553	1975	12578
1997	15505	2754	12751
2001	17305	2906	14399

Fuente: DANE

**Cuadro 9.** Estadísticas de predios por manzanas urbanas.

IGAC					DENSIDADES		
1	2	3	4	5	6	7	
MANZ	PREDIO	ÁREA DE TERRENO M <sup>2</sup>	ÁREA CONST. M <sup>2</sup>	NUMERO DE VIVIENDA	DENSIDAD NETA VIV/Ha	DENSIDAD NETA personas/Hectárea	
0001	5	2.257	477	5	22.15	22	97,4745237
0002	36	4.410	4.908	35	79.36	152	344,671202
0003	12	2.199	1.608	12	54.57	52	236,471123
0004	15	2.049	1.090	11	53.68	48	234,260615
0005	31	5.169	2.308	25	48.36	109	210,872509
0006	51	14.339	6.125	43	29.98	187	130,413557
0007	23	3.542	4.416	22	62.11	96	271,033315
0008	2	3.354	897	1	2.98	4	11,9260584
0009	28	10.832	2.226	23	21.23	100	92,3190547
0010	33	5.530	2.252	25	45.20	109	197,106691
0011	34	6.096	3.237	25	41.01	109	178,805774
0012	53	13.396	4.124	44	32.84	191	142,579875
0013	36	12.674	1.607	33	26.03	144	113,618431
0014	38	23.376	1.869	26	11.12	113	48,340178
0015	12	4.089	481	7	17.12	30	73,3675715
0016	37	15.683	2.364	22	14.03	96	61,2127782
0017	21	2.688	605	13	48.36	57	212,053571
0018	30	4.310	965	15	34.80	65	150,812065
0019	19	4.719	777	11	23.31	48	101,716465
0020	28	4.982	776	22	44.16	96	192,693697
0021	18	5.429	795	10	18.42	43	79,2042733
0022	21	6.597	409	11	16.67	48	72,7603456
0023	1	1.536	0	0	--	--	--
0024	1	0.256	0	0	--	--	--
0025	1	0.512	0	0	--	--	--
0026	1	3.298	0	0	--	--	--
0027	3	1.536	71	2	13.02	9	84.76
0028	2	1.526	43	1	6.55	4	26.21
0029	1	1.536	0	0	--	--	--
0030	1	1.536	0	0	--	--	--
0031	1	1.280	0	0	--	--	--
0032	2	1.792	73	1	5.58	4	22.32
0033	5	0.017	173	5	--	--	--
0034	--	--	-	-	--	--	--
0035	1	0.718	0	0	--	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>603</b>	<b>171.760 Ha.</b>	<b>44.676</b>	<b>450</b>			

Fuente: IGAC y los Autores

## **7. ESTIMACION DEL DEFICIT CUALITATIVO Y CUANTITATIVO DE VIVIENDA URBANA Y RURAL.**

Busca establecer los requerimientos urbanos de la población en un horizonte de planeamiento a 9 años (año 2.012).

Estas demandas cuantificadas y cualificadas serán las determinantes que han de afectar el planeamiento físico, dándose como respuesta a una estructura urbana y permitiendo acomodar las diversas actividades dentro del nuevo marco de ocupación física.

### **Metodología.**

Con el fin de definir la cantidad de población posible de asentar dentro del área urbana de Landázuri, se estableció inicialmente el inventario de áreas potencialmente urbanizables, que cruzadas con el patrón de densidad, la tipología de vivienda, la tenencia de la vivienda, y la oferta de vivienda actual, generó la cifra de población por asentar. La descripción del proceso se relaciona a continuación:

#### **7.1 Áreas posibles para el desarrollo y crecimiento urbano.**

Basados en la forma urbana, en el perímetro de servicios y en las áreas disponibles concluimos que los sectores más probables para un futuro desarrollo son las siguientes:

- Urbanización Villa Laura segunda etapa
- Área adyacente al Caño Matadero (Barrio Atalaya)
- Urbanización Villa Delaida (zona adyacente al Hospital Integrado Landázuri).
- Urbanización Palmas Altas La Quinta, Zona Sur-Occidente del casco urbano, adyacente al Barrio Las Palmas (Lote del señor William Nieves).

#### **7.2 Densidad y tipología de vivienda urbana**

La distribución espacial de la población analizada en el numeral 6 de este capítulo determinó un índice de 4 a 5 habitantes en promedio por vivienda, y con una tipología de vivienda bifamiliar predominante. Este criterio de densificación no se conservará para el planteamiento de nuevos desarrollos, debido a la topografía del casco urbano (quebrada), la cuál contempla la vivienda de tipo multifamiliar.

### 7.3 Tenencia de la vivienda urbana

Actualmente un 27.68% del total de las viviendas urbanas se encuentran en arriendo, lo que equivale aproximadamente a 134 familias que a un futuro pueden ser potenciales demandantes de vivienda.

**Cuadro 10.** Estadísticas de condiciones de viviendas urbanas.

TOTAL VIVIENDA URBANA	ARRIENDO	PROPIA PAGANDO	TOTALMENTE PAGADAS	OTRA CONDICION	SIN INFORMACIÓN
484	134	20	308	19	3

Fuente: DANE 93

### 7.4 Áreas con destinación prevista y oferta de Vivienda.

En la actualidad en el casco urbano se tiene el diseño para la construcción de viviendas unifamiliares en el barrio el Hospital, adjunto a la futura sede social y cultural. Proyecto con tipología de vivienda de interés Social.

### 7.5 Proyección o déficit cuantitativo de viviendas urbanas de acuerdo al crecimiento poblacional.

Las tasas proyectadas por el DANE de la población de Landázuri estimadas en un promedio anual de crecimiento del 0.8% entre el periodo 1993 a 2005 para los próximos nueve (9) años, que cruzado con la densidad resultante nos lleva a concluir que en este lapso de tiempo, el estimativo de déficit de vivienda en el área urbana, equivale a un 27.68% del número actual de viviendas que viven en arriendo (134 familias) y una proyección de decrecimiento urbano de 16 familias (64 personas) a 9 años y una oferta de 30 viviendas, lo que equivale que a futuro se plantee un déficit de 40 viviendas cuya ubicación pueda darse en las áreas planteadas como zonas de desarrollo y crecimiento urbano.

### 7.6 Déficit cualitativo por hacinamiento, saneamiento básico y riesgo urbano y rural.

#### 7.6.1 Servicios públicos

Actualmente en el área urbana el 95% de las viviendas cuentan con cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía. El 10% solamente presenta déficit de cobertura de alcantarillado y acueducto, lo cual no representa déficit cualitativo por servicios públicos.

**Cuadro 11.** Resumen de la cobertura de servicios públicos urbanos.

PREDIOS.	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA	ASEO
N. predios urbanos 603	Cobertura 95%	Cobertura 95%	Cobertura 100%	Cobertura 100%
N. viviendas con servicios públicos 588				

Fuente: Secretaría de Planeación Municipal, Taller de Encuestas.

En el sector rural no encontramos alcantarillado, el 30% de la población rural tiene servicio sanitario con pozos sépticos y el resto de las excretas generadas, son vertidas a las fuentes hídricas o al aire libre. Para el caso del acueducto, se tiene un cubrimiento del 50%, y el restante de la población toman el agua de aljibes, y quebradas a través de mangueras y bombas. La electrificación rural, solo cubre el 70%.

**Cuadro 12.** Resumen de la cobertura de servicios públicos rurales.

PREDIOS	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA	DESECHOS SÓLIDOS
N. predios rurales 4459	Cobertura del 50%	30%	Cobertura 70%	91% arrojan a terrenos baldíos cerca de la vivienda.
N. viviendas rurales 2030				

Fuente: Prediagnóstico, Alcaldía Municipal, 1999

### 7.6.2 Viviendas en zona de riesgo mitigable del área urbana y rural.

En la zona urbana se presentan 10 viviendas en zonas de riesgo, ubicadas en las estribaciones del perímetro urbano, por efecto de procesos erosivos.

Para la región rural se han ubicado en el Corregimiento de la India, 40 casas con algún grado de afectación y, 2 viviendas con severos problemas de riesgo, por problemas de inundaciones y desbordamientos de los cauces hídricos. Además, de problemas para 15 casas en la Vereda Miralindo, por causas geológicas (ver plano urbano).

## 8. DETERIORO URBANO.

En la cabecera municipal el proceso de deterioro urbano aunque no es muy agudo, se manifiesta directamente como un deterioro ambiental y del paisaje urbano generado principalmente al vertimiento de aguas residuales del 10% de viviendas sobre los solares de las casas o sobre canales individuales ya muy deteriorados, que finalmente corren libremente por las calles.

No obstante, el problema anteriormente mencionado, se agudiza si le sumamos el aspecto topográfico urbano. Teniendo en cuenta que esta región por estar cercana al Cerro de armas, presenta una elevada precipitación, que genera en época de lluvias, un caudal destructivo de afectación de la malla vial. Considerando que las aguas lluvias se desplazan de las zonas altas a la bajas, el mayor grado de deterioro lo reciben estas últimas, las cuáles no se encuentran pavimentadas y carecen de drenaje para el manejo de este tipo de aguas.

En el caso del alcantarillado urbano, este es del 90%, pero se encuentra en regulares condiciones, presentando caudales de conexión cerrada que descargan las aguas lluvias libremente a las calles.

De otra parte, el asentamiento de algunas viviendas muy cerca del cauce de la quebrada La Negra que surca el área urbana, ha generado problemas de salubridad sanitaria, produciendo procesos de contaminación que afectan la calidad de vida de la población y deterioran el medio natural.

Es evidente también el deterioro urbano, que genera el uso que se le viene dando a la zona de influencia y alrededores de plaza de mercado, la cuál genera residuos y elementos contaminantes sin cuidado ambiental, proceso que afecta directamente la localidad residencial adyacente a esta.

## **9. SINTESIS DEL FUNCIONAMIENTO ESPACIAL**

El Municipio de Landázuri, tiene problemas de administración territorial, porque no se ha aclarado el papel administrativo y político de algunas veredas, que por límite geográfico pertenecen a Vélez y Bolívar, y en caso contrario, veredas de Landázuri geográficamente, que están siendo administradas por Cimitarra.

El área delimitada para el perímetro urbano es heterogénea y variable. Encontrando posibilidades de crecimiento urbano, con capacidad de asentamiento para futuras expansiones; existiendo ínter-relación entre las áreas de uso. De tal forma que es posible plantear un desarrollo y su respectiva reglamentación en forma integral para toda el área dependiendo de la ampliación de las redes de servicios públicos.

El perímetro urbano, no es igual al perímetro sanitario en una baja proporción, por lo tanto se debe ajustar según lo establecido por la ley 388 de 1997.

Observando las áreas de uso del suelo urbano (vivienda, comercio, múltiple, institucional, recreativa), se han generado zonas consolidadas, con usos específicos y características comunes entre áreas estructuralmente homogéneas en termino de su localización, dotación y servicios públicos.

Estos espacios sin embargo se han desarrollado espontáneamente, por lo tanto, se deben determinar parámetros y condiciones de uso de la tierra urbana, a fin de consolidar el asentamiento poblacional, con mira a organizar la ocupación física que determine los criterios mínimos para el uso del suelo urbanizable.

En área urbana predomina una densidad poblacional baja (88.73%) y media (11.27%).

Aunque en la actualidad esta por desarrollarse un programa de vivienda existe déficit de vivienda urbana para satisfacer la demanda.

Es indispensable desarrollar programas de mejoramiento de la vivienda urbana actual, si se tiene en cuenta que hace 5 años, el 70% de las casas estaban en un grado de deterioro considerable, problema que ha venido poco a poco estabilizándose en baja magnitud, por efecto de la canalización de 595 metros a lo largo del cauce de la Quebrada la Negra y el Caño Pueblo Nuevo.

## ***CAPITULO 2***

### **INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE COMUNICACIONES**

Comprende el análisis de elementos decisivos de la ubicación de la infraestructura de comunicaciones, la cuál es una condición necesaria para el desarrollo regional, por medio de la articulación de vías y la rápida intercomunicación de los centros productivos locales, con otros servicios complementarios.

## 1. SISTEMAS DE TRANSPORTE

El transporte por carretera representa el único medio de comunicación para el traslado de mercancías y pasajeros del Municipio.

### 1.1. TRANSPORTE PÚBLICO.

El municipio y la población de Landázuri cuentan con cuatro agencias de servicio intermunicipales (Cootransmagdalena, Omega, Trasander, Cotrans Ricaurte), las cuáles ofrecen el servicio de tiquetes y encomiendas, además del paso de una ruta por el casco urbano, de la empresa Rápido Ochoa, que ofrece los mismos servicios.

**Cuadro 13.** Resumen de rutas de Buses y Busetas intermunicipales, que prestan servicios en Landázuri.

EMPRESA	ORIGEN/DESTINO	TIPO VEHICULO	HORARIOS
Cootransmagdalena	Bucaramanga-Landázuri	Buseta	4:00 am, 9:00 am, 1:00 pm y 3:00 pm
	Landázuri-Bucaramanga	Buseta	4:00 am, 9:00 am, 1:00 pm y 3:00 pm
	Landázuri-Barbosa	Buseta	8:00am
Omega	Landázuri-Bogotá	Bus	6:00 am, 7:00am,8:00am y 12m
Trasander	Landázuri-Medellín	Bus	7:00am y 10:00am
	Landázuri-Barbosa	Bus	5:00pm
Cotrans-Ricaurte	Barbosa_Landázuri-Cimitarra	Buseta	7:00am y 8:00am
	Barbosa_Landázuri-Río Blanco(Vda. Landázuri)	Buseta	9:00am
	Barbosa_Landázuri-San Ignacio del Opón(Vda. Landázuri)	Buseta	2:30pm
	Barbosa_Landázuri-Chorolo(Vda. Landázuri)	Buseta	11:00am y 4:00pm
	Landázuri-Bolívar	Buseta	3:00am y 8:am
Rapido Ochoa	Medellín-Landázuri-Barbosa	Bus	12m(vía Medellín) 2:pm(vía Barbosa)

Fuente: Los Autores

### 1.2. TRANSPORTE PRIVADO.

El transporte de mercancías en el municipio, es prestado por vehículos particulares, generalmente camiones de carga pequeños, camionetas y algunas busetas al servicio de la empresa Cotrans Ricaurte que recogen los productos de las diferentes veredas y la población que se dirige hacia el casco urbano o viceversa. Además, prestan también el servicio, camperos y otro tipo de vehículos (mixtos). Dicho transporte se realiza especialmente los días de mercado, sábados y domingo, sin horarios fijos.

Es de anotar también que parte del transporte de la producción en el campo es traído al casco urbano desde las veredas en mulas originado principalmente por el estado y características de las vías rurales.

Sé estableció el volumen del tránsito vehicular que llega de las veredas con mercancías y pasajeros que se ubican sobre el parque principal (sector de mercadeo), presentando un número aproximado de veinticinco (25) automotores, distribuidos de la siguiente forma:

- **Camiones de carga:** Provenientes de los municipios de Vélez, Bolívar, veredas aledañas y de la vía Borrascoso-Opón.
- **Camionetas Intermunicipales:** Provenientes de los municipios de Vélez, Bolívar, Barbosa y Cimitarra, además de las veredas aledañas.
- **Busetas Trasander y Transricaurte:** Mueven carga y pasajeros.
- **Transporte Mular:** Proviene de las veredas aledañas de Los Guamos, Corinto, Vizcaínos, Kilómetro 4, Aguachica, Aguablanca, El Retiro, El Estanquito, Porvenir y El Carmen. Además de vehículos particulares.

Todos estos medios de transporte comercian con productos como: Verduras, cereales, frutas, granos, víveres en general y otros elementos de uso cotidiano y comercial.

### 1.3. TRANSPORTE URBANO.

A nivel del casco urbano por las cortas distancias no requiere de este servicio, pero existe un sistema de transporte para acceder a las zonas altas del casco urbano, que son vehículos de servicio público o taxis (no asociados ni legalmente constituidos). Forman el parque automotor de este medio de transporte, especialmente vehículos de la marca Chevrolet (chevette). También se utiliza para el desplazamiento local, motocicletas, o vehículos particulares.

## 2. INFRAESTRUCTURA VIAL MUNICIPAL

La red vial, es un aspecto físico importante del esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio, determina una relación entre el sistema arterial vial (estructura urbana y municipal), garantizando la integración regional y la influencia directa del sector productivo, de modo que se ajuste y complemente en función de las políticas de crecimiento.

## **2.1. ACCESIBILIDAD.**

Actualmente el acceso al municipio de Landázuri y a su cabecera municipal se realiza a través de tres rutas así:

- Como vía nacional se encuentra la carretera central del Carare, que une al municipio de Landázuri con el Municipio de Cimitarra y Vélez, la cuál se encuentra sin pavimentación, integrando al Municipio a la red vial primaria de la vía Panamericana que los comunica con la capital de la República, La Dorada Caldas, el Municipio de Barrancabermeja y la capital Santandereana.
- Las vías principales están determinadas por tramos de las carreras segunda, tercera y quinta, además de toda la carrera sexta, con calles tercera y séptima especialmente.
- Como vías secundarias importantes, están las conformadas por las vías que unen a los Barrios Pueblo Nuevo-Centro, La Cadena-Primavera y El Centro -El Progreso, encontrándose en regular estado.

El tercer grupo de vías son las de carácter terciario o regionales, las cuáles se encuentran conformadas por todas aquellas vías veredales que revisten importancia, porque comunican las veredas Choroló, Estanquito, El Retiro y Santa Bárbara especialmente con la cabecera municipal, totalmente destapadas, y en algunos casos, caminos de herradura que dificultan la comunicación y el traslado de los productos al casco urbano. Esta red requiere de un mantenimiento general, como la construcción de alcantarillas, bateas, puentes de ampliación y afirmado, como la apertura de otras vías necesarias, para el acceso a los distintos sectores rurales.

De otra parte, existen varias veredas sin vías de penetración y la población tiene que realizar largas jornadas a pie o en mula entre 3 y 4 horas para acceder a una vía carretable.

La conectividad vial entre las veredas y la cabecera municipal en términos de sus condiciones y calidad de la infraestructura existente es frágil, dificultando la integración socioeconómica del municipio, pero en relación de su vinculación urbana - rural, la cabecera municipal constituye punto nodal de las vías.

## **2.2. IDENTIFICACION DE LA VIAS MUNICIPALES.**

En el Mapa de Vias, se identifican y localizan las diferentes vías a escala general del municipio y su relación.

## 2.2.1 Clasificación y estado de las vías municipales e intermunicipales

En el cuadro se relacionan las diferentes vías de acceso, la clasificación, el tipo de rodadura, el estado actual, las obras de arte existentes y distancia desde el área urbana a las diferentes zonas.

**Cuadro 14.** Clasificación y Estado de la Red Vial Municipal.

VIA (Vereda - Casco Urbano)	CLASIFICACION	TIPO	ESTADO	OBRAS	PROBLEMA	DISTANCIA
San Ignacio - Landázuri	Veredal	Afirmado	Regular	Banca		50Km
Tablona – Landázuri	Veredal	Afirmado	Regular	Puente		58Km
Vista Hermosa - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	Puente		54Km
Pitalito - Landázuri	Veredal	Recebo	Malo	Bateas	Carreteable hasta Tagual	45Km
Tagual - Landázuri	Veredal	Recebo	Malo			45Km
San Pedro Opón - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular			45Km
Delicias - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular		Vía hasta La Dorada	35Km
Plan de Armas -Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	Puente	Obra sobre Quebrada Armera	38Km
Cucuchonal -Landázuri	--	--	--	--	No hay vía de Penetración	46Km
Buenos Aires - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía de Penetración	42Km
Diviso - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía de Penetración	50Km
Espinal - Landázuri	--	--	--	--	En construcción	37Km.
Diamante - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	35 Km
La Dorada - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	58Km.
Miralindo - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	Ampliar	--	28km
Portones - Landázuri					No hay vía	40Km
Santa Sofía - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	Ampliar	--	35km
Soledad - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	20Km
Peña Blanca -Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	58Km
Yolandas - Landázuri	Veredal	Tierra	Malo	Recebar	--	25Km
Valparaíso - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	20Km
Km 15 - Landázuri	Veredal	Afirmado	Regular	--	--	20Km
Km 21 - Landázuri	Veredal	Afirmado	Regular	--	--	21Km
Pedregales - Landázuri	Veredal	Afirmado	Regular	--	--	25Km
San Fernando - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	22Km
El Triunfo - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	27Km
Quebraditas - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	31Km
Cerro de Armas - Landázuri	Veredal	Recebo	Malo	--	Puente sobre Río Guayabito	20Km
Morro Negro Alto - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	25Km
Morro Negro Bajo - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	20Km
Morro Negro Centro - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	22Km
Morales Alto - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	50Km
Morales Medio - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	45Km
Morales Bajo - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	40Km
La Victoria - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	22Km

Vizcaínos - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	20Km
Los Guamos - Landázuri	Veredal	Tierra	Malo	--	--	21Km
Las Flores - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	13Km
La India - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	60Km
El Horta - Landázuri	--	--	--	--	Vía a Cimitarra en construcción	55Km
Sopla Viento - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	66Km
El Brasil - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	58Km
Choroló Medio - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	15Km
Villa Alicia - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	58Km
Río Blanco - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	En construcción	45Km
Caño Bonito - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	En construcción	50Km
Puerto Rico - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	58Km
Quebrada Larga - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	60Km
Loma Seca - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	50Km
Corinto - Landázuri	Veredal	Recebo	Regular	--	--	7Km
Santa Bárbara - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	5Km
Km 4 - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	4Km
Agua Blanca - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	8Km
Nacumales - Landázuri	Veredal	Tierra	Bueno	--	--	10Km
Generales - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	2Km
Estanquito - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	5Km
El Retiro - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	4Km
San Pedro Centro - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	5Km
El Porvenir - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	3Km
Borrascoso - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	5Km
El Carmen - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	10Km
Bajo Jordán - Landázuri	Veredal	Tierra	Malo	--	--	10Km
Iberia - Landázuri	Veredal	Tierra	Malo	--	-	8Km
Mantellina Alta - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	33Km
Mantellina Baja - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	25Km
El Limón - Landázuri	Veredal	Tierra	Malo	--	--	30Km
Popayán - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	28Km
La Guayabita - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	20Km
Altamira - Landázuri	--	--	--	--	No hay vía	38Km
Quebrada Negra - Landázuri	Veredal	Tierra	Regular	--	--	17Km

Fuente: Los Autores.

### 2.2.2 Mantenimiento.

El mantenimiento de las vías está a cargo del Municipio, con recursos y convenios con la Gobernación, Caminos vecinales. La maquinaria con la que cuenta el Municipio para el mantenimiento de vías consta de: un equipo de moto niveladora, un buldózer y una volqueta.

### 2.2.3 Proyectos

Por parte de la Administración local y aportes de la Gobernación de Santander, se tiene el desarrollo del proyecto (en formulación), construcción

de la transversal Cisneros – Cimitarra – Vélez, con el fin de generar una vía regional, como alternativa de desarrollo económico.

No obstante, es importante destacar las proyecciones viales que la secretaría de planeación ha generado, con el objeto de desarrollar urbanísticamente al casco urbano de Landázuri y permitir una mayor cobertura vial municipal (ver Mapa Vías y Equipamientos Rurales).

**Cuadro 15.** Resumen de las licencias ambientales aprobadas por la autoridad ambiental, para el municipio de Landázuri.

SOLICITANTE	VIA – OBRA
MUNICIPIO DE LANDÁZURI	Construcción carretera vereda
MUNICIPIO DE LANDÁZURI	Construcción de la vía
MUNICIPIO DE LANDÁZURI	Construcción de la vía
OBRAS PUBLICAS	Construcción puente vehicular sobre la Quebrada

Fuente: C.A.S

### 2.3. CLASIFICACIÓN Y ESTADO DE LAS VÍAS URBANAS.

En el área urbana, el municipio cuenta con una malla vial de 3115 metros lineales de vías, las cuales por su función dentro de la estructura, uso y dimensión, se clasificaron así:

- **Vía Nacional:** Corresponde a la vía conocida como la carretera central del Carare, corredor de desarrollo en épocas coloniales.
- **Vía Principal urbana:** Es la vía o vías que comprometen la relación de los distintos sectores del área urbana. (Ver cuadro y plano vial urbano).
- **Vías secundarias:** Caracterizada por su función de interrelación urbana que comunican con las áreas perimetrales; tienen como particularidad el sentido doble sin separador.
- **Vías terciarias:** Corresponden a las vías propias del área urbana y a las vías internas de las nuevas urbanizaciones que dan acceso directo a cada predio.

#### 2.3.1 Estado actual de las vías urbanas.

El área urbana se presenta actualmente un 10% de las vías sin pavimento, andenes y sardineles; de las cuales el 8% aproximado, se encuentra en aquellas zonas donde se han originado en los últimos años, desarrollo de urbanizaciones (zona alta del barrio el Jardín).

**Cuadro 16.** Características Vías Urbanas

VIA		SENTIDO	ALTURA VIV	SECCION*		PAVIMENTO	PARAMETROS
Clasificación	Nombre			Vía	Anden		
<b>VIA NACIONAL</b>	El tramo de la Carrera 2 <sup>a</sup> hacia Vélez.	Doble	1 piso	8 a 9	1 metro	Asfalto	Iluminación pública
	Carrera 2 <sup>a</sup> , Carrera 3 <sup>a</sup> con calle 5 <sup>a</sup> , Carrera 4 <sup>a</sup> entre calles 5 <sup>a</sup> y 8 <sup>a</sup> , y toda la Calle 8.	Doble	1 piso	6 a 6.50	0.70 en promedio	Concreto	Iluminación pública y mantenimiento. Establecer el andén a 1 metro.
<b>VIAS PRINCIPALES</b>	Calle 7 en su totalidad, vía al Hospital.	Doble	1 piso	8	.060-0.80	Concreto	Iluminación pública, establecimiento del andén en 1 metro y el tramo que llega a la vía nacional volverlo peatonal.
	Carrera 6 <sup>a</sup> , y Carrera 5 <sup>a</sup> .	Doble	1 piso		1 y 3 metros	Concreto	Iluminación pública, establecimiento del andén a 1 metro.
	Calle 4 <sup>a</sup> , Carrera 3 <sup>a</sup>	Doble	1 piso	7	--	Concreto	Establecer andenes.
	Carrera 2 <sup>a</sup> entre calle 3 <sup>a</sup> vía al Barrio Las Palmas.	Doble	1 piso	8	1.00 metro	Piedra	Iluminación pública, redefinir andenes.
<b>VIAS SECUNDARIAS</b>	Carrera 5 <sup>a</sup> entre calles 7 <sup>a</sup> y 4 <sup>a</sup>	--	--	6 a 8	--	Concreto y piedra	Convertir este tramo en vía sencilla.
	Carrera 3 <sup>a</sup>	Doble	1 piso	--	---	Piedra	Establecer vía y andén.
	Calle 4 <sup>a</sup> entre carreras 2B y 3 <sup>a</sup> .	Doble	1 piso	--	--	Concreto	Establecer vía, andén y Iluminación pública
	Calle 6 <sup>a</sup>	Doble	1 piso	8	--	Concreto	Convertir en peatonal el tramo entre las carreras 4 <sup>a</sup> y 5 <sup>a</sup> .
	Calle 5 <sup>a</sup> entre Carreras 5 <sup>a</sup> y 6 <sup>a</sup> y el tramo de la vía al Cementerio.	Doble	1 piso	8	--	Concreto y Piedra	Convertir en peatonal el tramo que va al Cementerio, Iluminación pública y establecer andenes.
	Calle 3A y Carrera 3A	Doble	1 piso	7.50	--	Piedra	Establecer la vía y los andenes, Iluminación pública
	Carrera 2B	Doble	1 piso	Variable 5-6.5-8-	Variable	Piedra	Establecer la vía y los andenes.
<b>VIAS Terciarias</b>	Acceso directos a las Manzanas	Sencillo	1 piso	Variable 7	1	Concreto y piedra	Iluminación pública y establecer andenes.

Fuente: Equipo Consultor, Secretaría de Planeación Municipal  
 \* Mapa Red Vial y Organización Urbana.

### **3. SINTESIS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE COMUNICACIONES**

#### **3.1. POTENCIALIDADES.**

El municipio cuenta con las vías de acceso: Cimitarra – Landázuri y Vélez – Landázuri, que permiten la comunicación y articulación regional con los municipios circunvecinos de Santa Helena, Bolívar y Barbosa, generando comercio e intercambio de sus productos, y garantizando accesibilidad a la vía nacional Panamericana, por Puerto Araujo. Además, de conectarse a la vía nacional Bucaramanga – Santa Fe de Bogotá, por medio de la vía de Vélez.

La relación de la red vial urbano-rural del municipio en términos de su vinculación con la cabecera municipal, esta constituye el punto nodal de las vías.

El municipio cuenta con ruta de servicio público intermunicipal con los municipios de Vélez, Cimitarra, Barbosa y Bucaramanga.

En su mayoría las vías urbanas se encuentran pavimentadas (2855 metros) en concreto psi y 300 metros en capa asfáltica. Estando organizadas en forma regular y asociada a las condiciones topográficas del casco urbano, contando con un perfil vehicular amplio, que permite el flujo vehicular.

#### **3.2. DEBILIDADES.**

Las condiciones de las vías: Cimitarra – Landázuri y Vélez – Landázuri, sin capa de rodadura, además de la ausencia de puente sobre la Quebrada Armera desmejoran la accesibilidad y articulación regional, dificultando los vínculos comerciales.

La infraestructura vial rural existente se encuentra sin pavimentar en su totalidad, en su mayoría no se cuenta con obras de drenajes, contención de escorrentías laterales, existe carencia de puentes sobre las diferentes quebradas, perfiles mínimos, presencia de altas pendientes y pasos difíciles sobre bateas.

Los recursos y la maquinaria necesaria, para el mantenimiento de la malla vial en el municipio, son insuficientes, dadas las condiciones especiales para la ejecución este tipo de acciones.

La conectividad vial entre las veredas y la cabecera municipal en términos de sus condiciones y calidad de la infraestructura es frágil, en especial con las veredas, Portones, Peña Blanca, Cucuchonal, Buenos Aires, Diviso, El Triunfo, Quebraditas, Morro Negro Alto, Morro Negro Bajo, Morro Negro Centro, La Victoria, Vizcaínos, Villa Alicia, Puerto Rico, Quebrada Larga, Loma Seca, Santa Bárbara, Genderales, Mantellina Alta, Mantellina Baja y

Altamira, dificultando la integración socioeconómica del municipio y la accesibilidad a los diferentes servicios.

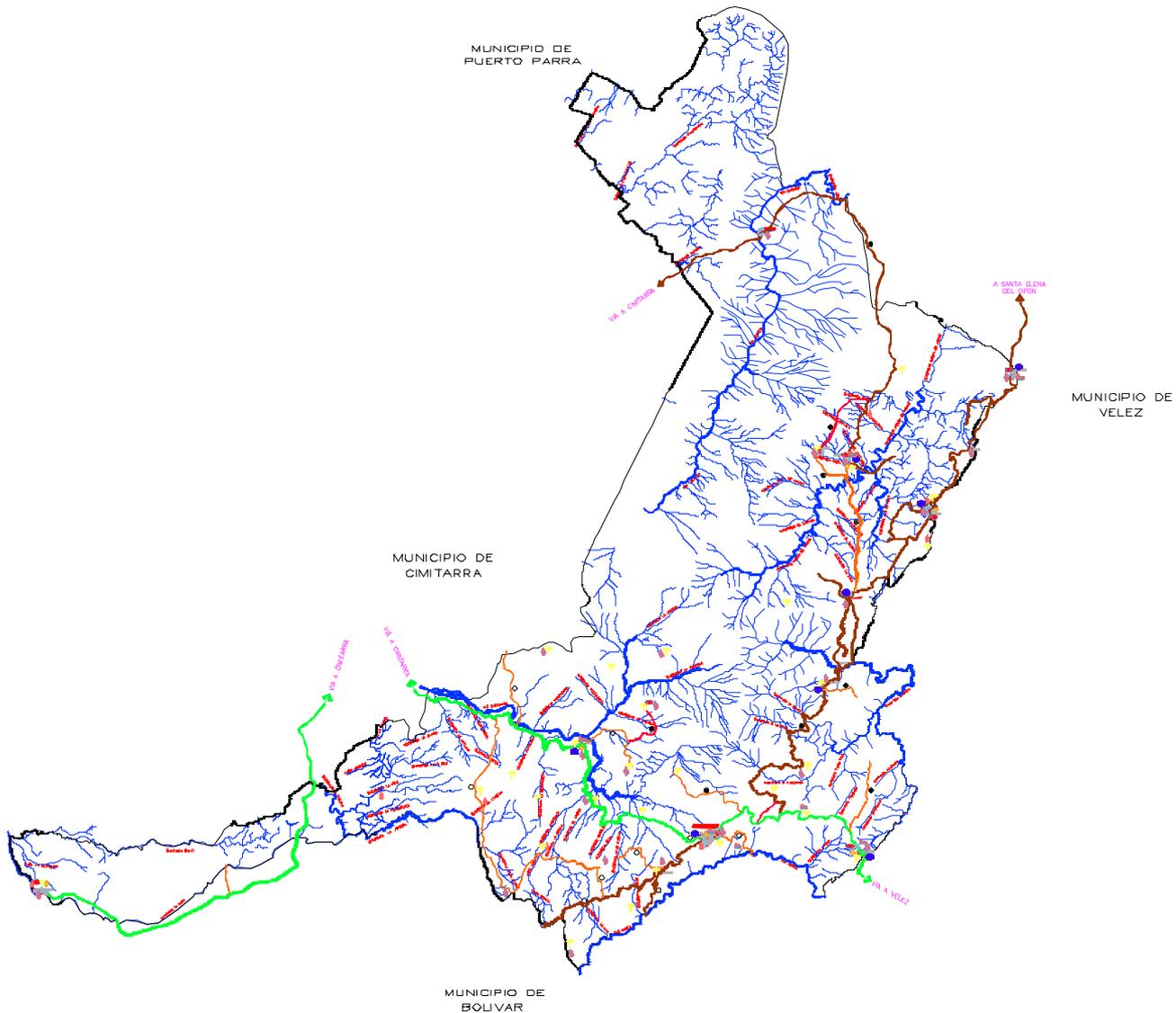
El reclamo generalizado de todas las veredas y corregimientos, es por el pésimo estado de las vías carreteables. Solo algunas vías se encuentran afirmadas, menos en estado de pavimentación, lo que dificulta la comercialización de los productos, acarreando pérdidas de los precios y multiplicando el tiempo de esfuerzo de los campesinos en su traslado.

La carretera principal que une a Landázuri con Cimitarra, se encuentra en la misma situación de deterioro, hecho que deriva en el aislamiento del municipio.

Para recorrer los 34 kilómetros que unen la cabecera municipal con Cimitarra, se necesita aproximadamente 2 o más horas, afectando de paso los vehículos que realizan este desplazamiento.

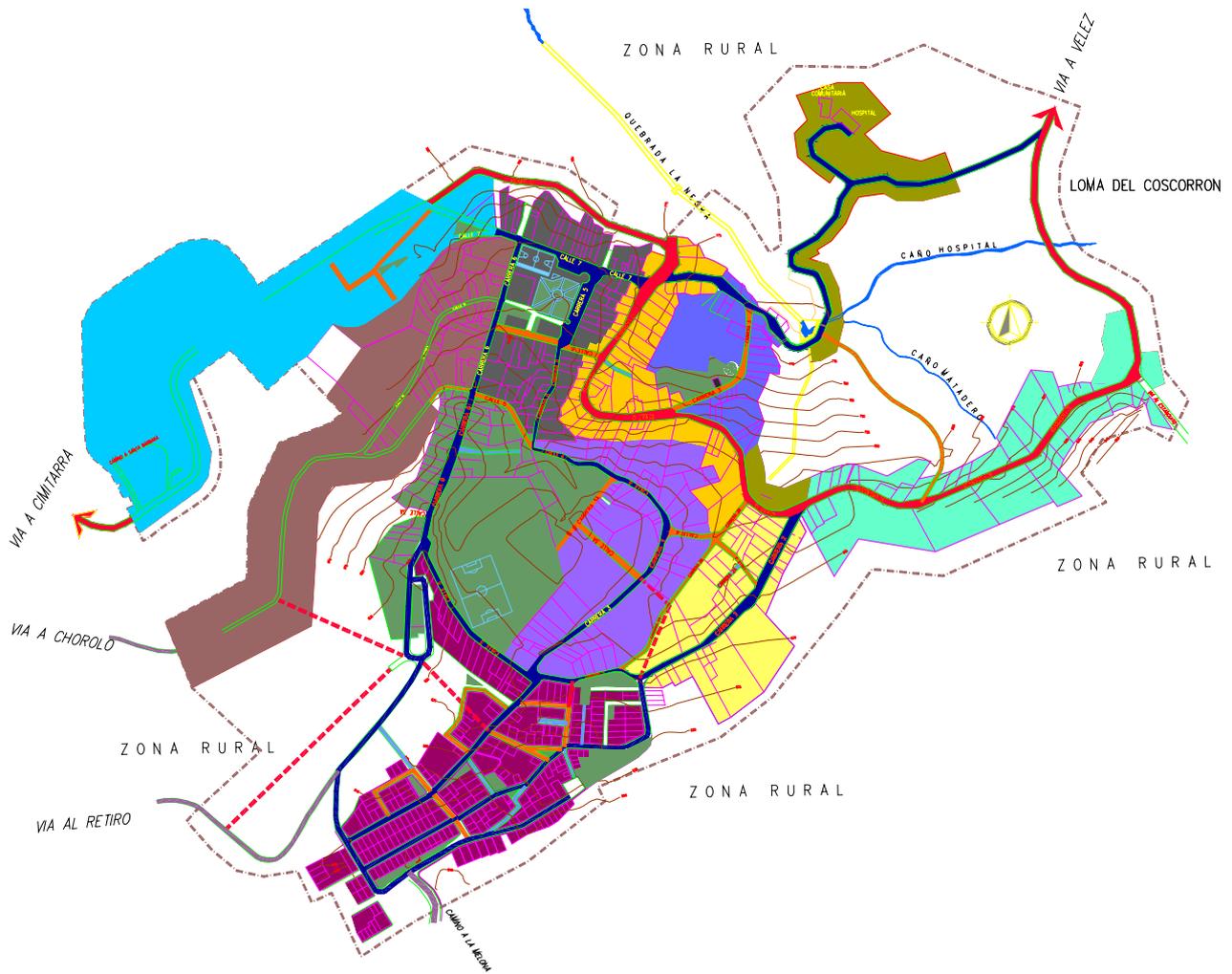
Por lo tanto, las regiones reclaman más interés del estado en la solución carreteable de sus entornos, para el consiguiente mejoramiento de sus mercados, y la economía regional.

## MAPA DE VÍAS Y EQUIPAMIENTOS RURALES



CONVENCIONES	LEYENDA	VIAS
VIAS SUBPRINCIPALES	PUESTO DE SALUD	VIA KM-21 - NOGALES
VIAS PRINCIPALES	TELEFONO	TRANSVERSAL DEL CARARE
VIAS SECUNDARIAS	CEMENTERIO	VIA LOS BALDOS
VIA PROYECTADA	ELECTRICIDAD	KM-15 - VIZCAINO
RIOS Y QUEBRADAS	ALCANTARILLADO	VIA ASUJBLANDA
LIMITE MUNICIPAL	ADUCCION	VIA LOMA LINDA - MORALES
	IGLESIA	VIA LANDAZURI - AGUACHICA - CHOROLD
	ESCUELA	VIA KM-21 - NOGALES
	INSPECCION DE POLICIA	VIA ESTANQUITO
		VIA POPAYAN - CORDOBA
		VIA BARRANCO - MIRALINDO - SAN IGNACIO
		VIA MIRALINDO - PLAN DE ARMAS
		VIA PLAN DE ARMAS - POPAYAN
		VIA LA ROSITA - LA GUAYABA
		VIA VALPARAISO - VOLANDAS
		VIA RIO BLANCO - PLAN DE ARMAS
		VIA POPAYAN - BUENOS AIRES
		VIA VIZCAINO - GUAVIO

MAPA RED VIAL Y ORGANIZACIÓN URBANA



CONVENCIONES	LEYENDA	ORGANIZACION URBANA
VIA	VIA NACIONAL	BARRIO EL JARDIN
QUEBRADAS Y CAÑOS	VIA REGIONAL	BARRIO EL PROGRESO
CURVAS DE NIVEL	VIA PRINCIPAL	BARRIO LAS BRISAS
PERIMETRO URBANO	VIA SECUNDARIA	BARRIO MORRO
CANALIZACION	VIA TERCIARIA	BARRIO LAS PALMAS
ZONA VERDE	VIA PROYECTADA	BARRIO PRIMAVERA
		BARRIO LA ATALAYA
		CENTRO
		BARRIO EL HOSPITAL
		BARRIO LA CADENA
		BARRIO PUEBLO NUEVO

## ***CAPITULO 3***

### **SERVICIOS BÁSICOS DOMICILIARIOS**

Pretende diagnosticar y ubicar las áreas críticas y prioridades de los servicios de acueducto, alcantarillado y energía, con el objeto de evaluar la calidad de vida de la población.

## 1. ACUEDUCTO

El análisis de este servicio básico, pretende identificar de las áreas con déficit en cobertura, calidad, así como también la definición de prioridades para atender estas zonas. También persigue determinar el perímetro de servicio de la red de acueducto para comparar su cobertura con el actual perímetro urbano, y realizar el respectivo proceso de ajuste en concordancia al perímetro sanitario.

### 1.1. ACUEDUCTO URBANO.

En el municipio de Landázuri en el ámbito urbano se cuenta con acueducto que cubre el 90% de la población en el servicio. Se encuentra a cargo de la entidad administradora, Unidad Administradora de Acueducto y Alcantarillado de la Alcaldía Municipal.

#### 1.1.1 Características.

El sistema actual del acueducto urbano de Landázuri tiene las siguientes condiciones:

**Cuadro 17.** Características técnicas del Acueducto Urbano para Invierno, El Pichudo y para el verano Los Fríos.

CARACTERÍSTICAS	ACUEDUCTO MUNICIPAL	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
QUEBRADAS	El Pichudo	Los Fríos
TIPO DE FUENTE	Superficial	Superficial

	CAPTACIÓN	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
SISTEMA DE CONDUCCIÓN	Bocatoma de 6" con desarenador	Bocatoma de 5" con desarenador

	CONDUCCIÓN	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
TUBERÍA	P. V. C	P.V.C
SISTEMA	Gravedad	Bombeo
ESTADO	Bueno	Bueno

	TRATAMIENTO	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
PLANTA TRATAMIENTO	Compacta	Compacta
UNIDADES	Floculadores, Filtración, Sedimentador, Cloración	Floculadores, Filtración, Sedimentador, Cloración
ESTUDIOS LABORAT.	SI	SI
PRODUCCIÓN	11 Lt /segundo	11 Lt /segundo
TIEMPO DE SERVICIO	13 años	7 meses

	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
CAPACIDAD	125.000 lt	125.000 lt
AÑOS DE SERVICIO	30 años	30 años
ESTADO	Regular	Regular

	REDES DE DISTRIBUCIÓN URBANA	
	ACUEDUCTO DE INVIERNO	ACUEDUCTO DE VERANO
SUSCRIPTORES CON MEDIDOR:	614	614
DIAMETRO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN	1" - 4"	3" - 6"
LONGITUD DE LA RED	6000 Metros	834 metros
TIEMPO INST. MEDIDOR	15 días	15 días
AGUA TRATADA:	63.072 m <sup>3</sup> anuales	
FACTURACION ANUAL	170.404 m <sup>3</sup> anuales.	
FACTURACION MENSUAL	14.200 m <sup>3</sup> anuales	
CONSUMO Litro/seg	5.3 Litros /seg.	
DISPONIB. POR PERSONA	150 Litros /día.	
ESTADO DE TUBERÍA	Buena, 12, 8 y 4 años de instalación	

Fuente: Unidad administradora de Servicios

### 1.1.2 Cobertura del servicio.

En el mapa de red de distribución del acueducto urbano, se identifica mediante polígonos la cobertura del servicio de agua, sobre las áreas construidas de la cabecera municipal, dejando algunas zonas dentro del actual perímetro sin cobertura.

**Cuadro 18.** Aspectos Generales del servicio de acueducto urbano del Municipio de Landázuri

ASPECTOS GENERALES	URBANO
Nº total de predios	603
Número de suscriptores servicio residencial	553
Número de suscriptores servicio industrial y/o comercial	30
Número de suscriptores sector oficial	5
Otros suscriptores	0
Total suscriptores	603
Cobertura del servicio	95%

Fuente: Datos suministrados por la Oficina del Acueducto 2001.

### 1.1.3 Frecuencia y Cantidad.

El acueducto del municipio de Landázuri cuenta con una planta de tratamiento, estando ubicada en la microcuenca del Cerro de Armas, en la quebrada la Pichuda, la cuál es compacta con una capacidad de 11 litros por segundo y, un potencial de almacenamiento de 76 m<sup>3</sup>. La producción anual es de 170.404 m<sup>3</sup>, con una longitud de línea de conducción de 9000 m longitud de redes de distribución de 6834 metros.

En el momento la población urbana, tiene garantizado la continuidad en el fluido del servicio de agua potable las veinticuatro horas del día, con tratamiento para todos los sectores en razón de la riqueza hídrica del municipio y de las fuentes que abastecen el acueducto urbano. No obstante, el desarrollo de nuevo proyecto maestro de acueducto, requiere ampliación de la cobertura de redes.

#### 1.1.4 Calidad.

Adicionalmente los análisis físicos - químicos y bacteriológicos efectuados por la Secretaría de Salud de Santander, realizados con periodicidad (tres meses), conforme al decreto 475 de 1.998, han dado como resultado el concepto de no aptas para el consumo humano.

**Cuadro 19.** Resumen de los datos físico-químicos y bacteriológicos, toma de la muestra (Planta de Tratamiento), Qda Los Fríos (vda el Porvenir), realizados el 18 de Febrero del 2003

PARAMETRO	RESULTADOS
pH	6.90
Turbiedad UNT	2.05
Color UPC	3
Conductancia mmhos/cm	221
Alcalinidad Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	40
Dureza Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	133
Dureza Cálctica	67
Cloruros	20
Sulfatos	4
Hierro	0
Cloro Residual Libre	2.0
Nitritos (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.01
Fosfatos	0.11
Coliformes T. De Muestra (NMP/100mL)	< 3 /ml
Coliformes Fecales (NMP/100 mL)	< 3 /ml

Fuente: Secretaría de Salud Departamental, Saneamiento Ambiental, Febrero 18 del 2003.

Los resultados del análisis de este punto de control (planta de tratamiento), denotan lo siguiente:

- Los niveles de material orgánico e inorgánico disuelto encontrados en esta muestra, están en un rango aceptable de potabilización; determinando que el agua a partir de este punto, se encuentra en condiciones de uso domestico, especialmente para el consumo humano si se requiere.

**Cuadro 20.** Resumen de los datos físico-químicos y bacteriológicos, toma de la muestra (Tanque estación de Bombeo), Qda Los Fríos (vda Estanquito), realizados el 18 de Febrero del 2003

PARAMETRO	RESULTADOS
PH	7.94
Turbiedad UNT	0.568
Color UPC	4
Conductancia mmhos/cm	342
Alcalinidad Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	132
Dureza Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	175
Dureza Cálcida	10
Cloruros	18
Sulfatos	12
Hierro	0.11
Cloro Residual Libre	-
Nitritos (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.04
Fosfatos	0.4
Coliformes T. De Muestra (NMP/100mL)	240 /ml
Coliformes Fecales (NMP/100 mL)	240 /ml

Fuente: Secretaría de Salud Departamental, Saneamiento Ambiental, Febrero 18 del 2003.

Los resultados del análisis de este punto de control (tanque estación de bombeo), denotan lo siguiente:

- En el agua se encuentra material orgánico e inorgánico disuelto, arrastrado del suelo, del material vegetal y producto de las heces fecales, contenidas en las aguas residuales que se vierten en este tramo de la Quebrada.
- Los niveles encontrados son críticos, indicando un grado de contaminación, que se debe eliminar, si se requiere utilizar para el consumo humano.
- No apta, requiere de tratamiento para el consumo humano.

**Cuadro 21.** Resumen de los datos físico-químicos y bacteriológicos, toma de la muestra (Grifo Domiciliario), Qda La Pichuda, realizados el 18 de Febrero del 2003

PARAMETRO	RESULTADOS
PH	7.38
Turbiedad UNT	0.372
Color UPC	1
Conductancia mmhos/cm	201
Alcalinidad Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	106
Dureza Total (mg/dm <sub>3</sub> CaCO <sub>3</sub> )	142
Dureza Cálcida	36
Cloruros	15
Sulfatos	2
Hierro	0
Cloro Residual Libre	0.2
Nitritos (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.07
Fosfatos	0.48
Coliformes T. De Muestra (NMP/100mL)	460 /ml
Coliformes Fecales (NMP/100 mL)	< 3 /ml

Fuente: Secretaría de Salud Departamental, Saneamiento Ambiental, Febrero 18 del 2003.

Los resultados del análisis de este punto de control (grifo domiciliario), denotan lo siguiente:

- Los niveles encontrados son críticos, indicando un grado de contaminación, que se debe eliminar, si se requiere utilizar para el consumo humano.
- No apta, requiere de tratamiento para el consumo humano.

### 1.1.5 Proyecto.

En el momento se cuenta con los diseños de un acueducto regional, que utilizaría como fuente hídrica, los afloramientos del Río Quiratá. Estos diseños ya poseen aprobación de la autoridad ambiental competente (CAS). Este estudio fue realizado por el Ing Walter David Mendoza Pérez.

El proyecto en mención, es de gran importancia para la localidad, teniendo en cuenta los problemas de agua potable para el consumo y la cobertura que abarcaría, sería de gran magnitud.

## 1.2 ACUEDUCTO RURAL.

En el área rural se tiene un cubrimiento total de acueductos del 50%, y el restante de la población toman el agua de aljibes, y quebradas a través de mangueras o bombas. Es importante alcanzar el cubrimiento de acueductos en las veredas y, proyectar sistemas de potabilización de agua a nivel veredal, debido a los problemas causados por el consumo de agua sin tratamiento, causa de las enfermedades diarreicas y parasitismo intestinal.

Con base en los datos estadísticos proporcionados por el DANE del censo de 1993, la población rural que vive en las 2142 viviendas rurales, se abastecen de agua de las siguientes fuentes así:

**Cuadro 22.** Resumen del suministro de agua en la zona rural.

TOTAL VIVIENDAS	NO DE VIVIENDAS QUE RECIBEN AGUA	%	EL AGUA PROVIENE DE:
2142	4	0.19	Agua embotellada
	306	14.29	Acueducto
	1265	59.05	Pozo / Aljibe / Jagüey
	27	1.26	Pila pública
	505	23.58	Quebradas / Nacimiento
	35	1.63	Aguas lluvias

Fuente: DANE CENSO/93

De acuerdo a las estadísticas se observa que un 85.71% de las viviendas rurales no cuentan con cobertura del servicio de acueducto veredal.

## 1.2.1 Acueductos Veredales.

### 1.2.1.1 Características técnicas de los acueductos veredales.

**Cuadro 23.** Características técnicas del abastecimiento de agua en los acueductos veredales.

PLANTA DE TRATAMIENTO:	No
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	Sí.
DISTRIBUCIÓN.	Gravedad.
MEDIDORES:	No

Fuente: Prediagnóstico, Alcaldía Municipal, 1999.

### 1.2.1.2 Cobertura

Indica el estado de cobertura de los actuales acueductos, su fuente de abastecimiento y las quebradas o ríos (emisión) que son contaminadas.

**Cuadro 24.** Resumen de las características de cobertura e influencia de los acueductos veredales.

VEREDA	USUARIOS	FUENTE	VERTIMIENTO	ESTADO
San Ignacio	34	--	R. Quiratá	Sin Terminar
Tagual	28	--	R. Quiratá	Terminado
San Pedro del Opón	32	--	R. Quiratá	Sin Iniciar
Plan de Armas	--	--	--	--
Miralindo	51	Caño Miralindo	Q. La Soledad	Terminado
Soledad	25	--	Q. La Soledad	Terminado
Valparaíso	--	Microcuenca El Pichudo	Q. La Soledad	--
Kilómetro 15	--	Caño Las Flores	R. Guayabito	--
La Torova	--	--	Q. La Torova	--
Morro Negro Alto	--	Microcuenca El Pichudo	Q. La Vizcainera, R. Guayabito	--
Morro Negro Bajo	--	--	--	--
Morro Negro Centro	--	--	--	--
Villa Alicia	14	--	R. Horta	Terminado
Quebrada Larga	--	--	--	--
Santa Bárbara	--	--	--	--
Kilómetro 4	--	--	--	---
El Retiro	--	--	--	--
El Porvenir	--	--	--	--
Río Blanco	42	--	R. Blanco	Terminado
Bajo Jordán	--	--	--	--
Iberia	15	--	R. Horta	Terminado
Popayán	--	Caño Mata de Cacao	Q. Negra de Armas	Regular
Quebrada Negra	--	Q. Negra	R. Guayabito	--

Fuente: Prediagnóstico, Alcaldía Municipal, 1999.

**Cuadro 25.** Resumen de las características de cobertura e influencia de los acueductos veredales.

VEREDA	USUARIO	FUENTE	VERTIMIENTO	ESTADO
Dorada	21	Q. La Dorada	Q. Negra de Armas	Sin Terminar
Kilómetro 21	17	--	Q. La Quitiana	En Proceso
Santa Sofía	26	Nacimiento	Q. La Dorada	Sin Terminar
Aguachica	34	Q. Providencia	R. Horta	Terminado
La Honda	11	--	--	Sin Iniciar
La India	35	Q. India	R. Carare	Sin Terminar
Las Delicias	22	Q. La Dorada	Q. Negra de Armas	Sin Terminar
Los Naranjos	20	--	--	Primera Etapa
Asocampo	15	--	--	Sin Terminar
Quebraditas	--	--	--	--
Morales Alto	--	--	--	--
Morales Medio	--	--	--	--
Morales Bajo	65	--	Q. La Honda	Sin Terminar
Generales	12	Caño Estanquito	R. Horta	Sin Terminar
La Victoria	--	--	--	--
Vizcaínos	40	Q. Vizcainos	Q. La Armera	Sin Terminar
Los Guamos	50	Caño El Pichudo	Q. La Armera	Terminado
Las Flores	--	Q. El Ocho	R. Guayabito	--
Choroló Medio	78	Nacimiento	Q. Honda	En Proceso
Corinto	71	--	Q. Grande	Iniciado
Agua Blanca	25	--	Q. Aguablanca	Terminado
Estanquito	32	Caño Caracol	R. Horta	Terminado
Borrascoso	28	Nacimiento	Q. La Guayabita	Primera Etapa
El Carmen	26	Caño El Carmen	Q. Guayabito	Terminado
Mantellina Alta	--	--	--	--
Mantellina Baja	--	--	--	--
El Limón	--	--	--	--
Altamira	--	--	--	--

Fuente: Prediagnóstico, Alcaldía Municipal, 1999

### 1.2.1.3 Veredas sin Acueducto, que reciben individualmente agua.

**Cuadro 26.** Resumen de las veredas que no poseen cobertura de servicio de agua.

VEREDAS	FUENTE DE ABASTECIMIENTO
Tablona	Caño
Vista Hermosa	Caño
Pitalito	Caño
Delicias	--
Cucuchonal	Caño
Buenos Aires	Quebrada
Diviso	--
Espinal	Aljibe
Diamante	--
Portones	Pozo
Peña Blanca	--
Yolandas	--
Pedregales	Caño
San Fernando	--
El Triunfo	Caño
Cerro de Armas	--
El Horta	--

El Brasil	Quebrada
Caño Bonito	--
Loma Seca	--
Nacumales	Quebrada
San Pedro Centro	--
La Guayabita	Caño
Los Balsos	--

Fuente: Los Autores

### 1.2.2 Legalización y concesiones de Agua.

Las concesiones diligenciadas y otorgadas por la Corporación Autónoma Regional de Santander son las que a continuación se relacionan; su estado actual, la fecha de radicación y el número del expediente se especifican en el Anexo 1.

**Cuadro 27.** Resumen de las solicitudes de concesiones de agua del municipio de Landázuri, para la CAS.

SOLICITANTE	UBICACIÓN	QUEBRADA
J.A.C. VEREDA	Vereda	
J.A.C. VEREDA	Vereda	
J.A.C. VEREDA	Vereda	
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.
J.A.C. VEREDA	Vereda	
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.
J.A.C. VEREDA	Vereda	Q.

Fuente: CAS

## 1.3 ANALISIS DE LA CAPACIDAD (Superávit - déficit).

### 1.3.1 Promedios Standard

A escala nacional para los diseños de Acueductos municipales y veredales los promedios standard son los siguientes:

Municipios clase media área urbana	210 litros/habitante/día
Municipio clase media acueductos veredales	135 litros/habitante/día.

### 1.3.2 Estimación del déficit del acueducto urbano.

<b>Vdr</b> = Población urbana actual 2001 <sup>3</sup> X Standard
<b>Vdr</b> = 2.906 habitantes X 210 Litros/habitante/día.
<b>Vdr</b> = 610.260 Litros/día ó 610.26 M <sup>3</sup> /día.

Vdr: volumen diario requerido

<sup>3</sup> SISD 2001

<b>Vmr.=</b> Vdr X 30 días
<b>Vmr =</b> 610.26 M <sup>3</sup> /día X 30 días.
<b>Vmr =</b> 18.307 M <sup>3</sup> mensuales.

Vmr: volumen mensual requerido

Considerando que la planta de tratamiento procesa un volumen mensual de agua de 13.737 m<sup>3</sup> y que la facturación mensual es de 14.200 m<sup>3</sup>, se observa que existe diferencia entre los valores de consumo y la capacidad de tratamiento.

Al efectuar el análisis técnico teórico, no existe déficit mensual, al comparar el valor mensual teórico requerido para la población de 13.737 m<sup>3</sup> mensual, con el dato mensual facturado de 14.200 m<sup>3</sup> mensuales.

De otra parte es importante considerar que del agua que se capta para el acueducto urbano, el excedente generado es vertido a los afluentes que van a desembocar a los ríos Guayabito y Horta.

#### **1.4. SINTESIS.**

##### **Fortalezas Urbanas y rurales**

Es fundamental el recurso agua para el desarrollo del área urbana.

El servicio de acueducto tiene un cubrimiento del 90% en el ámbito urbano, pero a escala rural el servicio de acueducto solo alcanza un 50% aproximadamente.

Las fuentes de abastecimiento de la quebrada los Fríos y la Fuente del Pichudo, son recursos hídricos suficientes para los dos acueductos del casco urbano, los cuáles proporcionan disponibilidad de agua con buen caudal a la comunidad.

La ubicación de la planta de tratamiento es adecuada (Microcuenca del Cerro de Armas, Quebrada La Pichuda).

Alta presión en la red que suministra a la población urbana.

Niveles aceptables en la calidad del agua suministrada a la población.

El sistema de acueducto suministra el 100% del total de agua que requiere la población en un día.

Servicio continuo en las veredas que reciben suministro de agua de los acueductos veredales.

El perímetro de cobertura del acueducto es similar al perímetro urbano, hecho que determina que existe una proporción casi nula de habitantes que no poseen conexión a la red de acueducto municipal.

### **Debilidades**

Una proporción considerable de veredas (26) sin planta de tratamiento de potabilización del agua de consumo rural.

El 50% de las viviendas rurales no cuentan con cobertura del servicio de acueducto veredal.

Diferencia entre el volumen mensual de agua facturada y el volumen de agua tratada.

La tala indiscriminada de bosques para sacar madera es uno de los problemas causantes de que los afluentes del agua, quebradas y aljibes se sequen, causando escasez del agua en tiempos de verano. Se recomienda a la Administración hacer campañas de protección de fuentes hídricas para evitar a futuro problemas de sequía.

## 2. ALCANTARILLADO

### 2.1. ALCANTARILLADO URBANO.

Esta a cargo de la entidad administradora de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado de la Alcaldía Municipal. El sistema actual de alcantarillado urbano presenta las siguientes características:

**Cuadro 28.** Características técnicas del Alcantarillado Urbano.

<b>ALCANTARILLADO URBANO</b>		
<b>FUENTES RECEPTORAS</b>		
QUEBRADAS	Quebrada La Negra, recibe en 6 puntos o vertimientos	Quebrada Grande, recibe en 2 vertimientos, por Tanque
TUBERIA	Diámetro 10"	Diámetro 10"
TRATAMIENTO	El vertimiento de las aguas residuales municipales se hace sin ningún tipo de tratamiento a los cuerpos de agua naturales de las dos quebradas. Se carece de un estudio que contemple la situación actual de impacto ambiental sobre el área urbana - rural y los requerimientos para la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales.	

<b>RED ALCANTARILLADO SANITARIO</b>	
CARACTERISTICAS	Varios de los usuarios, poseen conexión de las aguas lluvias al alcantarillado (30%). La población restante, vierte el contenido pluvial a los patios o calles; careciendo el casco urbano en su mayoría, de una red de alcantarillado de aguas lluvias, donde solo existe en la zona urbana, una cobertura pluvial del 20%.
RED	Está conformado por redes diferentes en dirección a los puntos de vertimiento, presentando diversos diámetros. Tubería de 36" 200 m, tubería en canal de (80 x 1 m) 300 m y en tanque Wosk (dimensiones de 3.10 x 3.10) 375m.
ÁREAS SIN RED	Barrio las Palmas (zona alta), Base Militar, Barrio Primavera (zona alta) y sector la Curva.
TUBERIA	Diámetro 36" y 10", estando el 70% en PVC y el 30% restante en gres.
ESTADO GENERAL RED	Bueno
TIEMPO DE CONSTRUC.	INAS (1987), Mpio y Gobernación (1994-1995), en 1995 la construcción de los Biodigestores y en 1995-1997 canalización de la Quebrada La Negra y el caño matadero.
PREDIOS CONECTADOS	588
PREDIOS CONSTRUIDOS	456
TOTAL PREDIOS URB	601

**RED ALCANTARILLADO PLUVIAL**

No existe una red de alcantarillado pluvial, como tampoco se da un manejo técnico a las aguas lluvias, las cuales escurren libremente por las calles, generando deterioro de la malla vial y problemas erosivos del casco urbano; efectos que pueden ser explicados, al observar los fuertes caudales que provienen de las zonas altas urbanas.

**Fuente:** Los Autores, encuesta urbana.

**2.1.1 Cobertura.**

El área urbana, posee una cobertura del 90% aproximadamente, en regulares condiciones, con canales de conexión cerrada que descargan las aguas lluvias libremente a sus calles. Los predios sin construir existentes dentro del perímetro no tienen conexión a la red.

En el mapa de red de alcantarillado, se localizan las diferentes redes de alcantarillado, identificándose: El perímetro y cobertura del servicio de las redes; Las áreas construidas con red de alcantarillado; Las áreas sin construir con red y sin red de alcantarillado; Las zonas con limitaciones para su construcción y/o ampliación del alcantarillado.

**2.2 ALCANTARILLADO VEREDAL.**

En el área rural encontramos alcantarillado solo en la vereda San Ignacio (buen estado), el 30% de la población rural tiene servicio sanitario con pozos sépticos y, el resto de las excretas las hace al aire libre o vertidas a las fuentes hídricas.

**2.2.1 Características:**

El sector rural de Landázuri tiene las siguientes condiciones:

**Cuadro 29.** Características generales de las fuentes de agua contaminadas por aguas residuales de veredas y centros poblados sin alcantarillado.

<b>QUEBRADAS RECEPTORAS DE AGUAS RESIDUALES</b>	
VEREDA LA SOLEDAD	Quebrada la Soledad
LA TOROVA	Quebrada Torova
LAS DELICIAS	Quebradas Negra de Armas
EI CARMEN	Quebrada Guayabito
AGUABLANCA	Quebrada Aguablanca
CORINTO	Quebrada Grande
SANTA SOFÍA	Quebrada La Dorada
MORALES BAJO	Quebrada La Honda
LOS GUAMOS	Quebrada La Armera
CHOROLO	Quebrada La Honda
POPAYAN	Quebrada Negra de Armas
MIRALINDO	Quebrada La Soledad
MORRO NEGRO	Quebrada La Vizcainera
LA DORADA	Quebrada Negra de Armas
VALPARAISO	Quebrada La Soledad
BORRASCOSO	Quebrada La Guayabita
VIZCAINOS	Quebradas La Armera

**Fuente:** Juntas de Acción Comunal

## **2.2.2 Proyecto**

En el momento se está en proceso de realizar los primeros diseños y estudio para la construcción del Alcantarillado regional de Río Blanco, el cual solucionaría el manejo de las aguas residuales de una buena proporción de la población urbana y veredas aledañas. Hasta el momento no se cuenta con un estimado de población a beneficiar. También se está en proceso similar, para el diseño y ejecución del Alcantarillado en el Corregimiento de la India.

## **2.3. SINTESIS**

A través de la administración municipal, se debe contribuir al nivel rural, para que se establezcan los pozos sépticos y unidades sanitarias, como mejoramiento de vivienda rural, así como el tratamiento de aguas servidas, para evitar la contaminación de fuentes hídricas.

El perímetro de cobertura de la red de alcantarillado construido no tiene cobertura total sobre el actual perímetro urbano delimitado.

El servicio de alcantarillado tiene un cubrimiento del 90% en el ámbito urbano, pero a escala rural, solo el 30% de la población tiene unidades sanitarias y pozos sépticos.

### **2.3.1 Debilidades**

El problema de servicios sanitarios y pozos sépticos es alto porque las excretas en el 70% de la población rural, se hacen al aire libre y en otros casos son vertidas directamente a las fuentes de agua, contaminando el medio ambiente.

Mala disposición de excretas y residuos sólidos tanto a nivel urbano como rural, generan problemas contaminantes del medio ambiente y de las fuentes de agua del Municipio, además de producir enfermedades, como la EDA y la IRA.

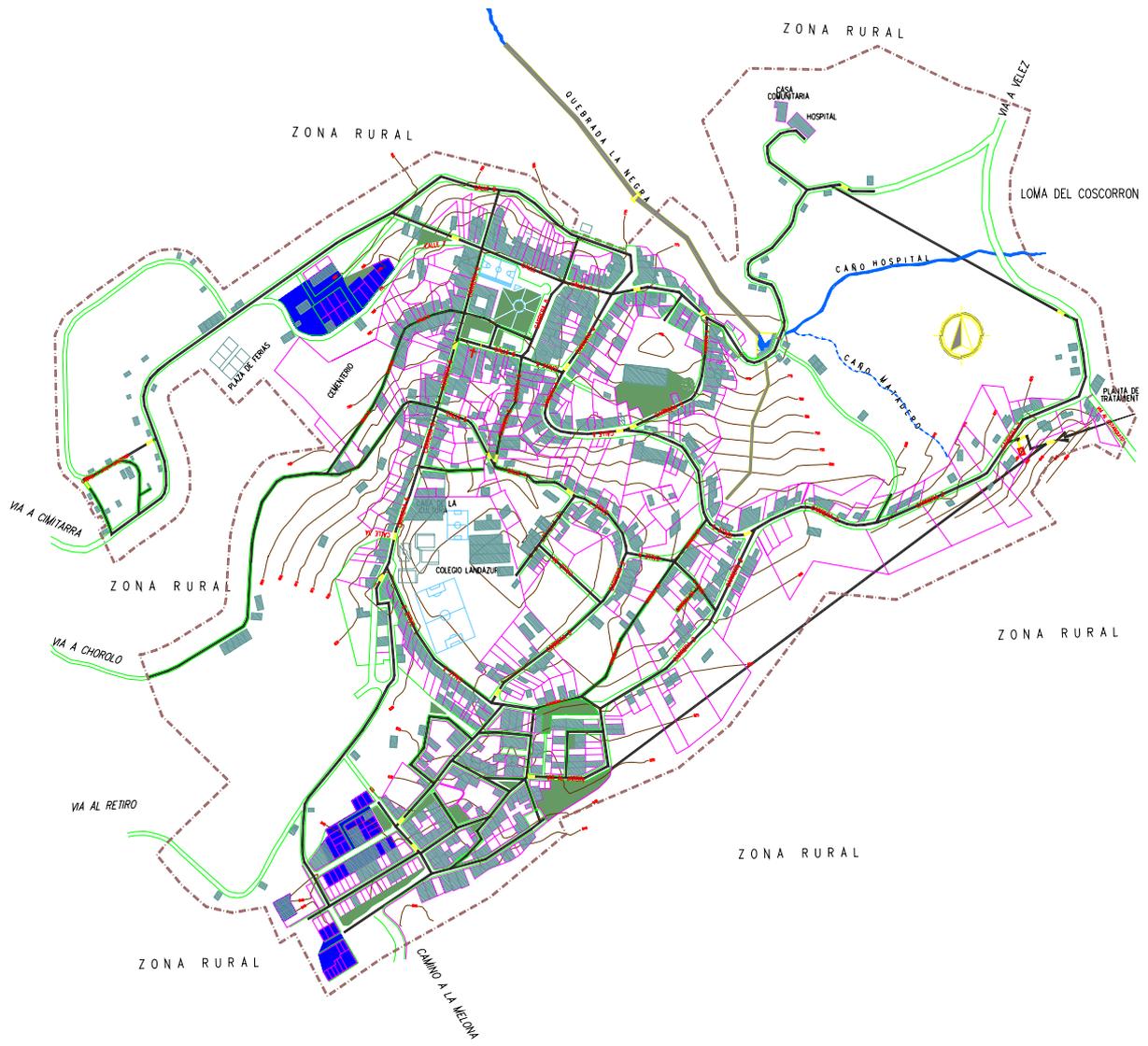
El actual perímetro urbano de Landázuri no cuenta en su totalidad con la cobertura de las redes de alcantarillado ya que el 8% de las zonas urbanas construidas actualmente (áreas periféricas), no se encuentran conectadas a la red de alcantarillado, vertiendo estas últimas sus desechos sobre los patios o solares de sus casas, o arrojando sus excretas al aire libre.

Los ocho puntos de vertimiento de las aguas residuales urbanas se efectúan sin ningún tipo de tratamiento sobre las quebradas receptoras, contaminando las fuentes hídricas, causando un impacto negativo sobre el

sector por el aporte de sustancias tóxicas y microorganismos, que deterioran la calidad del agua que surte a otros sectores y/o veredas.

En relación con el área rural, la población no cuenta con servicio de alcantarillado, el 58.9 % de las viviendas no tienen condiciones sanitarias; las excretas se hacen al aire libre o son vertidas en las fuentes hídricas que existen a sus alrededores. Esta situación genera problemas de salud pública en la población en especial la población infantil.

## MAPA DE RED DE ACUEDUCTO



CONVENCIONES		LEYENDA	
	VIA		RED ACUEDUCTO
	QUEBRADAS Y CAÑOS		VALVULA
	CURVAS DE NIVEL		TANQUE DISTRIBUIDOR
	PERIMETRO URBANO		AREA SIN SERVICIO
	CANALIZACION		
	ZONA VERDE		

MAPA DE RED DE ALCANTARILLADO



CONVENCIONES	LEYENDA
 VIA	 RED ALCANTARILLADO
 QUEBRADAS Y CAÑOS	 POZO
 CURVAS DE NIVEL	 BIODIGESTOR
 PERIMETRO URBANO	 CANALIZACION
 ZONA VERDE	 AREA SIN SERVICIO
	 PERIMETRO PROPUESTO

### 3. ELECTRIFICACIÓN

#### 3.1. URBANA Y RURAL.

La totalidad del área urbana cuenta con el servicio de energía eléctrica suministrado por la Empresa Electrificadora de Santander (ESSA), con sede en Bucaramanga, entidad que tiene a su cargo la administración, mantenimiento y desarrollo de planes futuros. Mientras que el área rural, dispone de una cobertura del 70%.

##### 3.1.1 Características Técnicas en el Municipio

Actualmente el Municipio de Landázuri recibe suministro del servicio de energía a través de la red de conexión Cimitarra - Landázuri.

**Cuadro 30.** Características generales técnicas del sistema de electrificación del municipio de Landázuri, Año 1995.

CONSUMO:	Residencial: 911.811 KWH Comercial 2.763 KWH Industria -- Oficiales 100.914 KWH
ESTADO DE LAS REDES	BUENAS
CALIDAD DEL SERVICIO	Eficiente
USUARIOS URBANOS	Suscriptores: 1.154
USUARIOS RURALES	Suscriptores:

Fuente: Empresa Electrificadora de Santander, Bucaramanga.

#### 3.2. PROYECTOS ELECTRICOS PARA AMPLIACIÓN DE REDES.

Actualmente en la empresa Electrificadora de Santander – Bucaramanga se encuentran los estudios realizados de ampliación de redes de media tensión y transformadores para las siguientes veredas del Municipio de Landázuri.

**Cuadro 31.** Características generales de los futuros proyectos eléctricos en el municipio de Landázuri.

1.	ESTUDIO VEREDA LA TABLONA, Usuarios: sector 1, 19; sector 2, 17 y sector 3, 11.
2.	ESTUDIO VEREDA NACUMALES, Usuarios: 18
3.	ESTUDIO VEREDA GENDERALES, Usuarios: 5
4.	ESTUDIO VEREDA ARGENTINA, Usuarios:17
5.	ESTUDIO VEREDA RETIRO, Usuarios: 28
6.	ESTUDIO VEREDA PLAN DE ARMAS, Usuarios: 58
7.	ESTUDIO VEREDA EL ESTANQUITO, Usuarios: 10
8.	ESTUDIO VEREDA POPAYÁN, Usuarios: 61
9.	ESTUDIO VEREDA VILLA A LICIA, Usuarios: 21

Fuente: Empresa Electrificadora de Santander, Bucaramanga.

### **3.3. SINTESIS.**

#### **3.3.1 Debilidades:**

Existe déficit de cobertura del % equivalente a viviendas aproximadamente, sin de servicio de energía eléctrica en el sector rural.

Baja capacidad en los transformadores y en las redes de algunas veredas.

Insuficiencia en las redes eléctricas, afectándose por tormentas eléctricas.

#### **3.3.2 Potencialidades:**

Estudios de ampliación de la capacidad para algunas veredas.

Cobertura del 100% del servicio de energía eléctrica, en la población urbana.

## 4. ASEO

### 4.1 URBANO

#### 4.1.1 Aspectos Generales

El servicio de recolección y aseo de la cabecera municipal es realizado por la Alcaldía Municipal. En el casco urbano se esta implementando el sistema de reciclaje de residuos sólidos, en dos diferentes días a la semana (ver cuadro).

##### 4.1.1.1 Recolección de Basuras:

**Cuadro 32.** Características generales del sistema de recolección de basuras del municipio de Landázuri.

SISTEMA DE RECOLECCIÓN	DOMICILIARIO.
DÍAS DE RECOLECCIÓN	2 veces a la semana (Lunes: material orgánico; Martes: material reciclable)
EQUIPO RECOLECTORES	Volqueta Kodiak capacidad 6 m <sup>3</sup>
PREDIOS CON RECOLECCIÓN	588.
TARIFAS	Cobro independiente
TRANSPORTE	Volqueta del municipio

Fuente: Los Autores

##### 4.1.1.2 Disposición Final y tratamiento de Residuos sólidos.

La disposición final de los residuos sólidos producidos en la zona urbana y veredas aledañas, es el relleno sanitario del Municipio de Cimitarra.

**Cuadro 33.** Características generales de la disposición final de basuras del municipio de Landázuri.

TRATAMIENTO PARCIAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	
TONELADAS RECOLECTADAS:	9.01 M <sup>3</sup> semanales.
NÚMERO DE OPERARIOS:	Dos empleados
RECICLAJE:	Si
TÉCNICA:	--
SEGURIDAD INDUSTRIAL:	Ninguna

Fuente: Secretaría de Planeación Municipal.

##### 4.1.1.3 Manejo de residuos Hospitalarios

El proceso de manejo es llevado a cabo por personal del Hospital local, dentro del cual se realiza una clasificación de los diferentes tipos de residuos

o materiales de riesgo (como gasas, algodones) y aquellos que permitan reciclaje, los cuales son entregados directamente al vehículo de la basura; el material biológico (como elementos cortopunzantes, las jeringas y agujas), es enterrado en predios del hospital. Por disposición de la Secretaria de Salud de Santander, el hospital está contratando los servicios de una empresa de recolección de residuos hospitalarios (Empresa de Manejo de Residuos DESCONT), la cuál maneja productos como placentas y otros

#### 4.1.1.4 Barrido de vías.

<b>SISTEMA DE BARRIDO:</b>	Manual
<b>NÚMERO DE PERSONAL:</b>	2 aseadores
<b>DÍAS DE BARRIDO:</b>	Lunes y viernes

## 4.2 PROYECTOS

El municipio cuenta actualmente con un estudio para la organización del área, y sistema de manejo de los residuos sólidos regionales, a partir de la construcción de una planta de compostaje, que estará situada a unos 3.4 Kilómetros de distancia del casco urbano. Este proyecto se encuentra en trámite para la presentación a la respectiva entidad u autoridad ambiental competente. El actual estudio expone una proyección de 10 años (2003 - 2013), sobre la generación de residuos sólidos, guardando las proporciones de crecimiento, según estándares del DANE (ver **Anexo 2**).

## 4.3 SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE BASURAS SECTOR RURAL.

Para el área rural del municipio, no se posee ningún tipo de tratamiento técnico en el manejo de basuras, el 80% de las viviendas rurales utilizan terrenos baldíos o zanjas cerca a su vivienda para arrojar las basuras, como lugar de disposición final de residuos, el 12% las quema y el 8% restante lo arroja sobre quebradas, generando problemas diarreicos para los infantes, malos olores y deterioro continuo de las fuentes hídricas de las zonas afectadas.

**Cuadro 34.** Características generales de la disposición final de basuras del sector rural del municipio de Landázuri.

LUGAR	NUMERO DE VIVIENDAS
En quebrada	50
Patio, zanja o terreno baldío.	2114
Quema o entierro	130
Recolección pública y privada	315
<b>TOTAL VIVIENDAS RURALES</b>	<b>2609</b>

Fuente: DANE - 1993

#### **4.4. SINTESIS.**

Urbanamente el sistema de recolección y disposición final de residuos funciona de manera aceptable.

La carencia de un sitio de relleno sanitario o en su caso, una zona de disposición final de residuos dentro de la jurisdicción del Municipio de Landázuri, ha generado desorganización en este campo y un inusitado problema de orden administrativo local.

Se plantea una alternativa de solución regional al manejo de residuos sólidos (planta de compostaje), que conllevaría a un proyecto integral y ambientalmente más viable.

Ruralmente no se lleva a cabo ningún manejo de residuos sólidos ni tampoco existen campañas educativas que permitan solucionar este problema, logrando así evitar, la contaminación sobre el entorno y permitiendo prevenir problemas de salubridad pública, que se otorgarían en el tiempo, al tratar de manera conciente los residuos sólidos generados.

## 5. COMBUSTIBLE PARA EL USO ALIMENTICIO

### 5.1 COBERTURA

En la cabecera municipal urbana y veredal no se disfruta del servicio de gas natural domiciliario.

La población del municipio de Landázuri utiliza como combustibles de cocción de alimentos, el gas propano en cilindro, estufas a gasolina, petróleo o eléctricas, y en menor grado se utiliza leña y carbón.

**Área urbana:** El 63% de los predios urbanos se abastecen de cilindros de gas propano, para cocinar y el 37% de la comunidad utiliza leña.

**Área rural:** El 95% de las viviendas rurales cocinan con leña y un 5% cocinan con cilindro de gas.

**Cuadro 35.** Características generales del sistema de cocción de alimentos del municipio de Landázuri.

POBLACION	Cocinan con					
	TOTAL	ELÉCTRICA	PETRÓLEO	GAS	LEÑA	CARBÓN
URBANO	478	3	17	330	124	23
RURAL	2142	--	5	128	1994	10
TOTAL	2620	3	22	458	2098	33

Fuente: DANE, 1993

### 5.2. SINTESIS.

El 80.07% del total de viviendas del municipio utilizan la leña como combustible, practica acentuada en razón de dificultad en el suministro de gas, tanto a la población urbana como rural originada en las condiciones de la red vial y costos del producto, así como también a la informalidad en la distribución de los cilindros de gas.

De otra parte el uso de la leña como combustible esta contribuyendo a la deforestación con su consecuente impacto sobre el deterioro de los recursos del suelo y el agua; puesto que no se esta manejando ningún proyecto de bosques de leña para compensar el impacto.

## 5. TELEFONÍA URBANA Y RURAL

### 6.1 URBANO

Características generales de los equipos con los que cuenta la oficina de Telecom en el casco urbano de Landázuri.

**Cuadro 36.** Características técnicas del sistema de telecomunicaciones del municipio de Landázuri.

<b>SISTEMA:</b>	<b>CENTRAL DIGITAL MARCA NEAXT, DE CONMUTACIÓN DIGITAL</b>
Capacidad del sistema	300 líneas
Número de usuarios	230
Proyecto de ampliación	200 líneas para el 2004
Entidad administradora	TELECOM

Fuente: TELECOM Bucaramanga

También se cuenta en la sede municipal con 5 cabinas, cada una con teléfono marca (Panasonic), además de presentar tres juegos de sillas en la sala de espera. El horario de atención es de 8:00am a las 9:00pm. De Domingo a Domingo, siendo atendidos los usuarios por dos funcionarios de planta.

### 6.2. RURAL.

En el sector rural el municipio cuenta con Oficinas de atención al público, para el servicio de telefonía en las veredas así: en Bajo Jordán 4 abonados, en Miralindo 5 abonados, en Plan de Armas 1 abonado, en San Vicente 1 abonado, en Kilómetro quince 4 abonados, en San Ignacio 4 abonados, en San Pedro 3 abonados, en Valparaíso 1 abonado y en Chorolo 2 abonados.

### 6.3 OTROS

También los pobladores hacen uso de la telefonía celular, se presentan puntos de venta de los servicios de las empresas COMCEL Y BELLSOUTH. La señal es originaria de la antena que se encuentra ubicada en el Municipio de Cimitarra.

### 6.4 SINTESIS.

El sector urbano tiene una cobertura del 38% de las viviendas y se cuenta con el proyecto de ampliación de cobertura por Telecom en el corto plazo.

El sector rural carece en su mayor parte de cobertura del servicio de telefonía y no existen programas de instalación de este servicio.

## 7. TELECOMUNICACIONES

### 7.1 ZONA URBANA

En el casco urbano se recibe señal de televisión por clave (parabólica), la cuál esta dirigida por la Junta Municipal de la Parabólica. Este servicio consta de los siguientes canales, de los cuáles, algunos son programados por el usuario, previa comunicación a la entidad emisora.

CARACOL, RCN, CANAL A, CANAL UNO, SEÑAL COLOMBIA (se programa), DISCOVERY CHANNEL, CARTOON NETWORK, CANAL DE LAS ESTRELLAS, HBO, ESPNN, FOX, MTV LATINO, TNT Y otros que son programados, como se menciona anteriormente: CINECANAL, DISCOVERY NETWORK, DISCOVERY HEALTH, entre otros.

En cuanto a las emisoras radiales, cabe destacarse la emisora local LANDÁZURI FM Stereo, entidad que posee programas informativos y formativos, además de ser un medio de intercomunicación entre las instituciones públicas y privadas y, los pobladores.

### 7.2 ZONA RURAL

Las señales de radio y televisión recibidas en algunas veredas del Municipio de Landázuri son las siguientes:

**Cuadro 37.** Resumen de los principales canales de televisión por cable, recibidos en el municipio de Landázuri.

VEREDA	SEÑAL	CANAL TV.	EMISORAS
LA SOLEDAD	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	Olimpica, Landázuri Stereo.
AGUACHICA	SI	Canal A, Canal 1	Todelar, Landázuri Stereo
EL QUIRATÁ	SI	Canal A, Canal 1	RCN, Todelar, Landázuri Stereo
SAN IGNACIO	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	Landázuri Stereo, CARACOL
LA INDIA	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	RCN, Landázuri Stereo
VIZCAINOS	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	Landázuri Stereo
CORINTO	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	RCN, Landázuri Stereo, Radio Santander
RIO BLANCO	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	Todelar
EL TAGUAL	SI	Canal A, Canal 1	RCN,
LOS GUAMOS	SI	Canal A, Canal 1	Landázuri Stereo
SAN PEDRO OPÓN	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	---
CHOROLO	SI	Canal A, Canal 1,	CARACOL, RCN
EL TRIUNFO	SI	Canal A, Canal 1, Señal Colombia	TODELAR

LAS FLOREZ	SI	Canal A, Colombia	Canal 1, Señal	Landázuri Stereo
VALPARAISO	SI	Canal A, Colombia	Canal 1, Señal	Oímpica, Landázuri Stereo
BORRASCOSO	SI	Canal A, Colombia	Canal 1, señal	RCN, CARACOL

Fuente: Los Autores

## 8. EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS DOMICILIARIOS URBANOS

Los servicios públicos domiciliarios urbanos del municipio de Landázuri, con relación a sus condiciones actuales de funcionamiento se evaluaron de acuerdo a los siguientes criterios calificativos<sup>4</sup> para establecer su grado de consolidación:

### 8.1 GRADO DE CONSOLIDACIÓN

#### 8.1.1 Servicio de Acueducto.

El acueducto urbano del Municipio de Landázuri, es considerado un servicio regular, tomando en cuenta las características de presión normal, calidad de agua regular para consumo humano, frecuencia y cantidad en el abastecimiento suficiente.

#### 8.1.2 Servicio de Alcantarillado.

El sistema de alcantarillado urbano es de tipo técnico, el cuál carece de plantas de tratamiento de aguas residuales y, las condiciones son regulares; presentando la descarga de las aguas lluvias a la calle, se califica como Regular.

#### 8.1.3 Servicio de Energía.

Se evalúa como Bueno ya que la cobertura es casi total y sólo se presentan de 0 a 2 cortes semanales.

### 8.2 EVALUACIÓN

SERVICIO	BUENO	REGULAR	MALO
ALCANTARILLADO			
ENERGIA			
ACUEDUCTO			

Con relación al análisis derivado de la matriz, se observa que el nivel de consolidación del desarrollo en función de los servicios públicos básicos de Landázuri es de un **GRADO DE CONSOLIDACIÓN MEDIO**, considerando que dos de los tres servicios básicos son regulares y uno es bueno.

<sup>4</sup> Valoración, Guía metodología Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

### **8.3 SUPERPOSICIÓN PLANOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.**

Al cruzar las poligonales del perímetro de servicios (acueducto y alcantarillado) se observa que presentan similar área de cobertura de los dos servicios. Las áreas de baja o nula cobertura de servicios públicos domiciliarios están ubicadas en la parte noroccidental del casco urbano (Barrio El Progreso) y la zona sur del Barrio Las Palmas.

## ***CAPITULO 4***

### ***SERVICIOS SOCIALES BÁSICOS***

La finalidad del actual capítulo, es la de clarificar en mayor medida, las características y comportamientos de tres áreas específicas: salud, educación y recreación, y analizar el enfoque en una dimensión espacial (ubicación, área de influencia y cobertura).

## **1. SALUD**

En este aspecto se analizó la cobertura del servicio de salud para entrar a valorar el nivel de consolidación del desarrollo municipal. En el plano de equipamientos urbanos se ilustra sobre la localización del Hospital y, en el plano de equipamientos rurales sobre la ubicación de cada puesto de salud municipal.

El servicio de salud en el municipio corresponde al Primer Nivel, a través del Hospital Integrado de Landázuri. La red de salud opera a través de las administradoras del régimen subsidiado COESAN y SEGURO SOCIAL y el régimen contributivo mediante las empresas prestadoras de servicios de salud ISPONAL, SOLSASLUD y FINSEMA.

### **1.1 ANÁLISIS DE LA RED PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO - HOSPITAL INTEGRADO DE LANDÁZURI Y DEMÁS PUESTOS DE SALUD.**

La Empresa Social del Estado - Hospital Integrado de Landázuri - es la única institución prestadora de servicios de Salud de Primer Nivel de atención en el área urbana y sus puntos de venta en el área rural del Municipio. El sector privado tiene una clínica odontológica que presta servicios de Salud Oral y tres (3) farmacias que atienden la venta de medicamentos a la población.

Las condiciones de la Planta Física del Hospital Integrado de Landázuri, en la actualidad no son las requeridas para la prestación de servicios con eficiencia y calidad, presentan un deterioro en sus instalaciones y en los elementos de dotación del mismo, dando un aspecto desagradable para las personas que utilizan los servicios de Salud de la empresa. Para mejorar las condiciones de la planta física y dotación de elementos requeridos e indispensables para la prestación de los servicios de Salud, con eficiencia y calidad a la población, se debe integrar la Dirección del Hospital junto con la Administración Municipal.

El cubrimiento de servicios de Salud en el área rural, que cuenta con el 83% de la población, es de ausencia total en todos sus programas, ya que la población debe dirigirse hasta el casco urbano si requiere atención médica, porque no existe una programación ni un plan de mejoramiento de calidad, por parte de la dirección del Hospital, para prestar servicios en los Puestos de Salud existentes. Lo anterior denota la falta de cobertura en la zona rural.

Actualmente las ARS y EPS, adeudan a la Institución una suma bastante considerable, que ha hecho que el Hospital Integrado Landázuri no pueda cumplir con el pago oportuno a sus empleados y, desmejore la calidad de

prestación de servicios, así como la limitación en la prestación de los mismos, que sólo perjudica a la comunidad del Municipio.

## 1.2 INSTITUCIONES DE SALUD DEL MUNICIPIO.

**Cuadro 38.** Resumen de las principales instituciones de salud del municipio de Landázuri.

INSTITUCION	NOMBRE	SERVICIOS
<b>Hospital Local</b>	Hospital Integrado de Landázuri	Consulta Médica, Consulta Odontológica, Laboratorio Clínico, Farmacia, Partos, Hospitalización, Urgencias, Obstetricia, Medicamentos, Observación, Actividades de Protección Específica.
<b>PUESTO DE SALUD, RURALES</b>	San Ignacio	Primeros Auxilios e Inyectología
	Plan De Armas	Consulta Médica y Odontológica
	Bajo Jordán	Consulta Médica y Odontológica
	San Pedro del Opón	Consulta Médica y Odontológica
	Kilómetro 15	Consulta Médica y Odontológica
	La India	Consulta Médica y Odontológica

Fuente: HOSPITAL

Algunos de estos Puestos de Salud cuentan con buena Planta Física y adecuada dotación, pero carecen de talento humano para el normal funcionamiento. Los servicios que prestan a nivel rural son reducidos, solo el Puesto de Salud de San Ignacio ofrece Primeros Auxilios e inyectología, mientras en los demás Puestos de Salud se carece de personal. La Dirección del Hospital debe prestar servicios de Primer Nivel de atención, como consulta médica y odontológica de acuerdo a la demanda en cada Puesto de Salud.

### 1.2.1 Veredas que carecen de Puestos de Salud en el Municipio de Landázuri.

Carecen de puestos de salud, las siguientes veredas:

La Tablota, Vista Hermosa, Pitalito, Tagual, Delicias, Cucuchonal, Buenos Aires, El Diviso, El Espinal, La Dorada, El Diamante, Miralindo, Los Portones, Sofía, La Soledad, Peña Blanca, Las Yolandas, Valparaíso, Kilómetro 21, Pedregales, San Fernando, El Triunfo, Quebradillas, Cerro de Armas, Morronegro Alto, Morronegro Bajo, Morronegro, Morales Alto, Morales Medio, Morales Bajo, La Victoria, Vizcaínos, Los Guamos, Las Flores. El Horta, Soplaviento, El Brasil, Choroló Medio, Villa Alicia, Caño Bonito, Río blanco, Quebrada Negra, Loma seca, Corinto, Santabárbara, Aguablanca, Nacumales, Genderales, Estanquitos, El Retiro, El Porvenir, El Borrascoso, El Carmen, Iberia, El Limoncito, Popayán, La Guayabita, Altamira, Quebrada Negra y los Balsos.

### 1.3 PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DEL MUNICIPIO

#### 1.3.1 Morbilidad por egreso Hospitalario por las 999 causas por grupos de edad en el Municipio de Landázuri años 1997 - 1998 - 1999.

**Cuadro 39.** Resumen de las principales causas de morbilidad en el municipio de Landázuri.

MORBILIDAD POR EGRESO HOSPITALARIO 1997	Nº DE CASOS	<1	1 - 4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 Y MÁS
Dengue	105	1		27	53	10	14
Celulitis y abscesos	29	4	4	5	11	2	3
Asma	25	1	6	3	7		8
Infección Intestinal	24	6	6	4	3	1	4
Aborto no específico	22				21	1	
Hipertensión esencial	15				2	5	8
Trastornos de la Uretra y Aparato Urinario	15		1	2	8	1	3
Parto Prematuro o amenazas	13				13		
Infecciones víricas en afecciones clasificadas en otra parte y sitio desconocido	12		1	2	6	1	2
Insuficiencia Cardíaca	10				1	1	8

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1997

MORBILIDAD POR EGRESO HOSPITALARIO 1998	Nº DE CASOS	<1	1 - 4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 Y MÁS
Infección Intestinal	27	7	9	2	5	1	3
Bronco neumonía	25	10	10		1	1	3
Trastornos de la Uretra y Aparato Urinario	25		1	4	14	1	5
Dengue	23		1	2	18	1	1
Insuficiencia Cardíaca	19				1	2	16
Celulitis y abscesos	19	1	1	10	5		2
Aborto no específico	17				17		
Hipertensión esencial	16				2	5	9
Parto Prematuro o amenazas	15				15		
Gastritis y duodenitis	8				1		7

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1998

MORBILIDAD POR EGRESO HOSPITALARIO 1999	Nº DE CASOS	<1	1 - 4	5 - 14	15 - 44	45 - 59	60 Y MÁS
Otras enfermedades del Aparato Respiratorio	9	4	4	1			
Infección Intestinal	6	3	2				1
Aborto no específico	6					2	4
Celulitis y abscesos	5		1	1		3	
Trastornos de la Uretra y Aparato Urinario	4	1				2	1
Quemadura sin especificación	3		2	1			
Parto Prematuro o amenazas	3					2	1
Desproporción	2					2	
Infecciones víricas en afecciones clasificadas en otra parte	1					1	

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1999

En el año 1997 se observa que ocupa un primer lugar de Hospitalización, el Dengue, con mayor incidencia en el grupo de edad de 15 a 44 años, un segundo lugar para las edades de 5 a 14 años y, con un tercer lugar el grupo de edad de 60 y más años.

En el año 1998 podemos situar en un primer lugar la infección intestinal mal definida, con presencia en todos los grupos de edad, principalmente en los grupos de edad de 1 a 4 años.

En el año 1999 se observa en primer lugar otras enfermedades del Aparato Respiratorio, con mayor presencia en los grupos de edad de 1 a 4 años.

La Morbilidad por egreso Hospitalario en el Municipio de Landázuri en los años 1997, 1998 y 1999 ha sido variada.

Podemos situar la Morbilidad por egreso Hospitalario por las 999 causas de algunas enfermedades que observamos en los cuadros de los años 1997, 1998 y 1999, factores que se pueden controlar mediante la modificación de hábitos y adopción de estilos de vida saludables, es decir con actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

### 1.3.2 Mortalidad por Residencia, Municipio de Landázuri, años 1997,1998, 1999 y 2000.

**Cuadro 40.** Principales causas de mortalidad en el municipio de Landázuri.

<b>MORTALIDAD POR RESIDENCIA 1997</b>	<b>Nº CASOS</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1 - 4</b>	<b>5 - 14</b>	<b>15 - 44</b>	<b>45 - 59</b>	<b>60 Y MÁS</b>
Infarto Agudo del Miocardio	8					3	5
Insuficiencia cardiaca	5						5
Agresiones con armas de fuego	4				4		
Tumor maligno cuello útero	2						2

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1997

<b>MORTALIDAD POR RESIDENCIA 1998</b>	<b>Nº CASOS</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1 - 4</b>	<b>5 - 14</b>	<b>15 - 44</b>	<b>45 - 59</b>	<b>60 Y MÁS</b>
Agresiones con armas de fuego	4				3	1	
Tumor maligno estómago	2					2	
Insuficiencia cardiaca	2						2
Enfermedad cardiaca hipertensiva	2						2
Infarto Agudo del Miocardio	2						2

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1998

<b>MORTALIDAD POR RESIDENCIA 1999</b>	<b>Nº CASOS</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1 - 4</b>	<b>5 - 14</b>	<b>15 - 44</b>	<b>45 - 59</b>	<b>60 Y MÁS</b>
Agresiones con armas de fuego	5		1		2	2	
Infarto Agudo del Miocardio	3					1	2
Otras enfermedades cerebro vasculares	3						3
Insuficiencia cardiaca	3					1	2

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 1999

<b>MORTALIDAD POR RESIDENCIA 2000</b>	<b>Nº CASOS</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1 - 4</b>	<b>5 - 14</b>	<b>15 - 44</b>	<b>45 - 59</b>	<b>60 Y MÁS</b>
Enfermedad cardiaca hipertensiva	5						5
Enfermedad izquémica crónica del corazón	3						3
Infarto Agudo del Miocardio	3					1	2
Agresiones con armas de fuego	2				2		
Otras anemias	2						2

Fuente: Secretaría de Salud Departamental - Oficina de Sistemas 2000

Analizando las causas de Mortalidad en la población del Municipio de Landázuri, en el grupo de edad de 60 y más años encontramos que las enfermedades cardiovasculares, son las que causan más mortalidad, como son el Infarto Agudo del Miocardio, Insuficiencia Cardiaca, Enfermedad Cardiaca Hipertensiva y la Enfermedad Izquémica crónica del Corazón, debido a los malos hábitos alimenticios, como el consumo de sales, grasas saturadas y otros factores como la obesidad, consumo de alcohol, cigarrillo etc, que se pueden mejorar a través de la promoción y Prevención dirigidas a la población mayor de 30 años.

### **1.3.3 Enfermedades Inmunoprevenibles, de transmisión sexual y tropical.**

Actualmente se han implementado programas básicos para las enfermedades de transmisión sexual, como el SIDA, que se necesita la prevención y promoción. Por falta de conocimientos o interés general de la comunidad, se ha expuesto en mayor proporción a las enfermedades infectocontagiosas que afectan todo tipo de edad.

## **1.4 ANALISIS DEL DIAGNOSTICO EPIDEMIOLOGICO E IDENTIFICACION DE PROBLEMAS**

Encontramos que las causas de las enfermedades en el Municipio de Landázuri se deben en su mayor parte a la falta de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; por lo tanto se deben ampliar las campañas educativas y talleres a través del programa PAB, orientados hacia la adopción de modos de vida saludables en el área rural con el fin de disminuir la morbilidad causada por falta de conocimientos, debido a que a la población rural no se le ofrece ningún tipo de servicios de salud.

La ausencia total de servicios de salud en el área rural se debe a que la cobertura en general de la población afiliada a los diferentes regímenes es menor del 50% y la Empresa prestadora de servicios de salud, limita los servicios como también limitaba la atención a la población vinculada.

Ausencia total de una planeación en salud que permita una coordinación de actividades entre los diferentes entes que administran recursos como entre los prestadores de servicios en salud.

Falta integración entre el Hospital Integrado de Landázuri y la Alcaldía para asumir las responsabilidades de salud que le corresponden a cada una de ellas y ofrecer los servicios a la comunidad, buscando prolongar la duración de la vida dotada de calidad.

Falta por parte de la Dirección del Hospital, implementar el Programa de Riesgo Cardiovascular a toda la comunidad, especialmente en la zona rural para disminuir la mortalidad por estas enfermedades.

Ausencia total en la programación de la Empresa Social del Estado - Hospital Integrado de Landázuri de servicios de salud y programas nacionales en el área rural donde existen puestos de salud.

Falta un radio teléfono que comunique la red de servicios de urgencias, tanto en el Hospital Integrado de Landázuri como en la ambulancia, servicio que para el sistema de referencia y contrarreferencia se hace a través de la línea telefónica.

Alta incidencia de enfermedades de los dientes y sus estructuras de sostén por falta de servicios.

Falta de programación educacional a través del PAB en el área rural con el fin de disminuir las enfermedades diarreicas agudas y la helmintiasis.

Se recomienda a las autoridades de salud, encargadas del control y vigilancia, realizar una visita a la Empresa Social del Estado, con el fin de que se constate, si las áreas de Odontología, Laboratorio Clínico, Urgencias y salas de Hospitalización cumplen con las normas de bioseguridad exigidas por el Ministerio de Salud.

### 1.5 ANÁLISIS DEL ACTUAL RECURSO HUMANO DEL HOSPITAL INTEGRADO DE LANDÁZURI.

El recurso humano con que cuenta actualmente el Hospital Integrado de Landázuri es de 33 empleados, de los cuáles 29 son de planta y 4 profesionales de Servicio Social Obligatorio, están por contrato.

**Cuadro 41.** Personal que integra el Hospital Integrado de Landázuri.

NIVEL DEL CARGO	Nº	CARGOS
<b>DIRECTIVO</b>	1	Médico - Director del Hospital
<b>PROFESIONAL</b>	1	Médico - Servicio Social Obligatorio
	1	Enfermera - Jefe Servicio Social Obligatorio
	1	Odontólogo - Servicio Social Obligatorio
	1	Bacteriólogo - Servicio Social Obligatorio
<b>TÉCNICO Y TECNOLÓGICO</b>	1	Técnico Administrativo
	1	Técnico de Saneamiento Básico
<b>AUXILIAR</b>	13	Auxiliar de Enfermería
	1	Auxiliar Odontología
	1	Auxiliar de Laboratorio Clínico
	2	Auxiliar Administración
	1	Auxiliar Supervisor
	1	Auxiliar de Farmacia
	1	Auxiliar Estadística
<b>OPERATIVO</b>	5	Operario de Servicios
	1	Conductor
<b>TOTAL</b>	33	

Fuente: Hospital Integrado de Landázuri, Plan de Cargos 2002.

El Hospital del Municipio de Landázuri a la fecha no tiene personal pensionado por parte de la Empresa Social del Estado con derechos convencionales, situación bastante favorable para la empresa.

## 1.6 RED DE SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE LANDÁZURI

**Cuadro 42.** Resumen de las dependencias del Hospital Integrado de Landázuri.

SERVICIOS	INSTITUCIÓN
Consulta Externa Medicina General	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Consulta Odontológica General	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Consulta de Enfermería	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Inyectología y Vacunación	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Urgencias	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Laboratorio Clínico	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Farmacia	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Hospitalización	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Atención de Partos	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Bodega	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Lavado de Ropa	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Atención Hospitalaria Primer Nivel	ESE Hospital Integrado de Landázuri
Atención Hospitalaria y Ambulatoria de Segundo Nivel	Instituciones Públicas y Privadas del Municipio de Barranca (Hospital Regional yb Clínica), Hospital de Vélez y Bucaramanga principalmente el Hospital Ramón González Valencia
Atención Hospitalaria Tercer Nivel	Empresa Social del Estado - Hospital Universitario Ramón González Valencia y, Hospital San Camilo.

**Fuente:** Hospital Integrado de Landázuri del Municipio de Landázuri 2001.

El anterior cuadro deja ver el cubrimiento de los servicios, según el nivel de atención y las instituciones que prestan servicios al Hospital del Municipio. La atención de Segundo Nivel es prestada por las instituciones Públicas y Privadas del Municipio de Barranca y Vélez, que se encuentran a dos (2) y cuatro (4) horas del Municipio de Landázuri. En algunos casos el segundo nivel de atención es prestado por la Empresa Social del Estado - Hospital Universitario Ramón González Valencia, que se encuentra a seis (6) horas del Municipio de Landázuri, cuyo trayecto es destapado en un 50%.

Los anteriores servicios que presta la Empresa Social del estado - Hospital Integrado de Landázuri, los realiza en un horario de 7:am. A 12m. Y de 2:pm. A 4:pm. para servicios asistenciales, de Lunes a Sábado y servicios Administrativos de 7:30 am. a 12:m y de 2:pm. a 6:pm. de Lunes a Viernes. Los servicios de Urgencias son atendidos las veinticuatro (24) horas.

El sistema de transporte para la remisión de pacientes, es prestado por la ambulancia en la mayoría de los casos y, cuando la ambulancia no se encuentra, el Hospital contrata un carro particular para la remisión de los pacientes. La red e comunicaciones se hace a través del teléfono del Hospital, porque no existe radioteléfono que comunique con la red de servicios de salud y, la ambulancia tampoco cuenta con este servicio.

La Empresa Social del Estado ya había constituido la Asociación de Usuarios con sus respectivos Comités de Ética Hospitalaria, de Prestación de Servicios, pero en la actualidad no estaban funcionando, por falta de asesoría para el cumplimiento de sus funciones.

Las Veedurías ciudadanas están creadas en el Municipio, pero al parecer no cumplen las funciones encomendadas o responsabilidades que han asumido frente a la comunidad en general.

### 1.7 OFERTA DE SERVICIOS DEL HOSPITAL INTEGRADO DE LANDÁZURI.

**Cuadro 43.** Resumen de los servicios que presta el Hospital Integrado de Landázuri.

SERVICIO	PRESTADO POR	U	R	OBSERVACIONES
PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN	Hospital Integrado de Landázuri	X	X	Actividad Urbana
	Puestos de Salud: San Ignacio del Opón, Plan de Armas, Bajo Jordán, San Pedro del Opón, K- 15, La India.		X	No se realiza promoción y prevención el ámbito rural
CONSULTA MÉDICA GENERAL Y ODONTOLÓGICA	Hospital Integrado de Landázuri, ESE.	X	X	No se realiza actividad extramural
	Puestos de Salud: San Ignacio del Opón, Plan de Armas, Bajo Jordán, San Pedro del Opón, K- 15, La India.		X	Actividad Permanente
URGENCIAS	Hospital Integrado de Landázuri	X		Actividad Permanente
PARTOS	Hospital Integrado de Landázuri	X		
HOSPITALIZACIÓN	Hospital Integrado de Landázuri	X		Actividad Permanente
LABORATORIO CLÍNICO	Hospital Integrado de Landázuri	X		Actividad Permanente
NUTRICIÓN	Hospital Integrado de Landázuri	X		Actividad Permanente

Fuente: Hospital Integrado de Landázuri del Municipio de Landázuri 2001.

### 1.8 AREAS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD - HOSPITAL INTEGRADO DE LANDÁZURI, MUNICIPIO DE LANDÁZURI

Para la prestación de los servicios de Primer Nivel de Atención, la empresa cuenta con las siguientes áreas y elementos para la prestación de servicios.

#### a. Área de Administración

En esta área encontramos los siguientes elementos para la realización de las labores: 1 computador, 1 pantalla nueva, 1 impresora, 1 máquina de escribir, 1 archivador, 1 escritorio, 2 sillas, 1 calculadora. Estos elementos se encuentran a excepción del escritorio y las sillas en buenas condiciones. Para el buen funcionamiento se requiere de Gabeteros, 1 impresora buena, 1 escritorio y sus respectivas sillas, así como de un espacio más amplio.

### **b. Área de Facturación y atención al Público.**

En esta área encontramos 3 escritorios con sus sillas, 1 fax, 1 computador, 1 impresora, 2 calculadoras, 1 extintor, 1 sala para archivos con 2 estantes de archivadores en mal estado, 1 archivador en malas condiciones. Para el buen funcionamiento de esta área se requiere: 1 ventilador, 3 sillas y 1 computador nuevo.

### **b. Área de Estadística o Sistema de información.**

En esta dependencia encontramos 7 estantes, 1 tarjetero, 1 sumadora, 2 escritorios con sus respectivas sillas en mal estado. Para el buen funcionamiento del área de sistema básico de información, se requiere 1 computador con su impresora, unos estantes o archivadores metálicos y los respectivos escritorios con sus sillas de trabajo.

### **c. Área de Hospedaje para Médicos.**

En el segundo piso encontramos 4 habitaciones que son utilizadas por el personal profesional del área de salud, como hospedaje. En el momento se encuentran 3 ocupadas, existen 2 baños en el pasillo, para los servicios de este personal y, un citófono sin servicio.

### **e. Área de Consulta Externa.**

En esta área encontramos tres (3) consultorios médicos para los servicios de Medicina general, un pasillo con 3 tres juegos de sillas en malas condiciones, para la espera de los pacientes. En el Consultorio del Médico Director encontramos 1 atril, 1 camilla, 1 baño privado, aire acondicionado, 1 escritorio, 1 silla, 1 mesa auxiliar con elementos de trabajo, 1 lavamanos, 1 escalerilla, 1 teléfono N° 6232208 y 1 citófono.

En el segundo consultorio médico encontramos 1 camilla ginecológica para la toma de citologías, 2 camillas corrientes, 1 escritorio en buen estado, 2 sillas en mal estado para los pacientes, 1 silla para el médico, 1 mesa auxiliar con implementos de trabajo, 1 estante metálico, 1 lavamanos, 1 ventilador.

En el tercer consultorio médico encontramos: 1 lavamanos pequeño, 1 camilla con sábana, 1 escalerilla dos pisos, 1 escritorio, 2 sillas, 1 mesa auxiliar con implementos de trabajo, 1 caneca para la basura. El aspecto de los consultorios no es el adecuado.

En esta área encontramos 1 sala de entrevistas, controles y vacunación, donde atienden las auxiliares de enfermería con los siguientes elementos: 1 báscula estática en mal estado, 1 camilla sin sábana en mal estado, 1

lavamanos, 1 bandeja de implementos médicos, 1 termo en buenas condiciones, 1 nevera pequeña en malas condiciones, 1 vitrina metálica de materiales, 1 archivador, 2 sillas deterioradas, 1 mesón pequeño con su lavamanos, 1 pesa bebé en buen estado.

Faltan sillas para colocar en los pasillos para la espera de los pacientes, así como un televisor con programas educativos de Promoción y Prevención que el paciente se beneficie y concientice sobre el cuidado de su salud.

#### **f. Área de Laboratorio Clínico.**

En esta área encontramos: 1 microscopio con estabilizador, 1 ventilador, 1 homo esterilizador, 1 centrifuga, 1 RA 50 para toma de muestras químicas, 1 cuarto de análisis antihigiénico, 1 nevera, 1 máquina de escribir, 3 sillas en mal estado, 1 escritorio mal estado, 1 caneca, 1 agitador, 1 baño maría, 2 centrífugas que no funcionan, 1 microcentrífuga, 1 gradilla, 1 mesón con lavamanos, 1 cronómetro, 1 bandeja pequeña de materiales. Para el buen funcionamiento del Laboratorio se requiere de un espacio que cumpla con las normas de bioseguridad exigidas por el Ministerio de Salud, ya que el espacio actual es antihigiénico, se requiere de un baño con su respectivo lavamanos, un teléfono, un computador con su impresora y un ventilador. Además, la carencia de agua en el Laboratorio, puede estar generando contaminación en los procesos y en el personal que labora en este recinto.

#### **g. Área Odontológica.**

La única unidad odontológica existente en el hospital se encuentra en malas condiciones, la silla no sirve, la lámpara prende esporádicamente, no se puede realizar un trabajo de calidad porque el tratamiento de asepsia no se puede hacer, la pieza de alta no se puede calibrar, el amalgamador no sirve, el trabajo se realiza manual y, se está haciendo lleno de mercurio, las condiciones de bioseguridad no existen para el paciente, el odontólogo y la auxiliar. El equipo de rayos x está en buenas condiciones, pero no está aislado en el respectivo cuarto especial con plomo y madera, 1 lámpara de fotocurado en buenas condiciones, 1 horno esterilizador en buenas condiciones, 1 mesón con sus lavamanos en malas condiciones, sin cajones para guardar los materiales de trabajo y, la luz los deteriora. Para un buen funcionamiento de esta área hace falta: Una unidad odontológica nueva, un lavamanos dividido en tres y, el cuarto de aislamiento del equipo de rayos x, que cumpla con las normas de bioseguridad exigidas por el Ministerio de Salud.

#### **h. Área de Urgencias.**

En esta área encontramos: un cuarto con 1 camilla, 1 mesón con su lavamanos, 1 mesa auxiliar con sus elementos de trabajo, en mal estado,

aire acondicionado, 1 sala para observación sin camas, con 1 silla, 1 camilla, 1 caneca de aseo, 1 estante metálico con medicamentos para las urgencias y materiales clínicos, 1 mesa auxiliar con gasitas, 1 mesa, 1 lámpara cuello de cisne. Para el buen funcionamiento del área de urgencias se requiere: Arreglar el techo, debido a que es un foco de contaminación para los materiales y el paciente, adecuar unas camillas de levante, camas para la sala de observación del paciente y suministrar agua, campos estériles y lonas para envolver el material.

**i. Área de rayos x.**

El espacio es adecuado, reactivos, 1 baño, 1 camilla, 1 equipo en buenas condiciones, pero no se utiliza, porque no existe un funcionario que lo maneje.

**j. Área de Hospitalización.**

Se encuentran siete salas de hospitalización para adultos, 2 salas adecuadas con 3 camas en mal estado. 1 atril, 2 mesas auxiliares y, en el pasillo 2 baños de servicios de hospitalización con lavamanos en mal estado. Dos (2) salas con baño privado, 1 atril, 1 cama en mal estado. Una sala de hospitalización con cama auxiliar para acompañante, 1 baño, 1 atril, 1 mesa auxiliar de noche, 1 escalerilla de 2 puestos. Una sala de maternas con 3 camas, 3 mesa auxiliares de noche, 1 escalerilla, 1 caneca de aseo, sin cunas para los bebés y las condiciones de las camas en mal estado. Dos salas de hospitalización para pediatría, una con 4 cunas con baranda y una cama grande; esta sala y sus elementos se encuentran en buen estado. La otra sala de pediatría con 3 camas, 1 bala de oxígeno con carro, 2 micronebulizadores para niños y adultos, 1 atril, 1 mesa auxiliar con elementos de trabajo, 1 mesón en malas condiciones. Se requiere para su buen funcionamiento, arreglar el techo y pintar las cunas y camillas.

**k. Área de Electros.**

Encontramos un cuarto con 1 electrocardiógrafo en buenas condiciones, 1 adaptador, 1 camilla sin sábana, 1 monitor de tensión arterial, 1 baño con su lavamanos y 1 biombo.

**l. Área de Esterilización.**

Encontramos 1 autoclave en buen estado, 2 mesones con lavamanos y 1 autoclave inservible. Para el buen funcionamiento se requiere arreglar el techo y se recomienda dotar de lonas grandes y pequeñas, ropa de mayo y guanteras.

### **m. Área de Enfermería.**

Se encuentra en la Oficina de la Jefe: 1 televisor, 1 vitrina metálica, 1 escritorio de madera con su silla y 1 mesa auxiliar de madera. Un área para enfermería con los siguientes elementos: 2 mesones, 1 baño con su lavamanos, 1 escritorio en mal estado, 1 mesa auxiliar metálica, 1 archivador, 1 porta historias, 1 reloj, 1 pesa bebés, 1 peso para adultos, 1 autoclave, 1 mesa auxiliar, 1 camilla para Inyectología, 1 estufa, 2 canecas para aseo, 1 teléfono, 1 estantería de drogas, bandejas y materiales de trabajo, 1 armario para líquidos de pacientes, 2 sillas en mal estado, 1 bombo. Para mejorar el funcionamiento se requiere un espacio más amplio y arreglar el techo.

### **n. Área de Partos.**

Se encuentran en esta área 2 salas de trabajo para partos, con una camilla hospitalaria, 1 baño con su lavamanos, 1 mesa auxiliar, 1 mesa de noche, 1 escalerilla de 2 puestos, 1 lámpara de techo, 1 nevera, 1 extintor, 1 cama, 1 citófono, 1 área con mesón y 2 lavamanos, 1 mesa metálica, 1 aspirador, 1 lámpara cuello cisne. En la sala de partos encontramos: 1 camilla atención de partos, 1 aspirador, 1 pesa bebé, 1 peso, 1 bandeja para materiales, 1 mesa metálica, 1 lámpara de techo, 2 vitrinas para medicamentos, 1 atril y una caneca para el aseo. Para el buen funcionamiento se requiere una camilla de atención e partos.

### **o. Sala de Cirugía.**

En esta sala encontramos un mesón con 2 lavamanos, 1 estante metálico, 1 camilla, 1 vitrina metálica para paquetes de instrumentación, aire acondicionado, 1 incubadora. La sala del Quirófano cuenta con 1 mesa de cirugía, 1 mesa redonda de mayo y una vitrina para instrumental. No se realizan cirugías.

Todas las instalaciones requieren de mantenimiento, cambio de techo y mejores condiciones para los pacientes.

## **1.9 PROGRAMAS QUE OFRECE EL HOSPITAL INTEGRADO DE LANDÁZURI**

El Hospital Integrado de Landázuri ofrece los siguientes programas de cobertura Nacional en atención primaria, a la población del Municipio, especialmente a la del área urbana. Actualmente no se están llevando estos servicios en el área rural, ya que no existe una programación de servicios extramurales en los Puestos de Salud.

**Cuadro 44.** Principales programas que ofrece el Hospital Integrado de Landázuri.

PROGRAMA	CARACTERÍSTICAS
Control Prenatal	Disminuir la Morbi - Mortalidad del recién nacido y la mujer durante la gestación, parto y puerperio.
Crecimiento y Desarrollo	Programa dirigido a menores de 5 años, con el fin de brindar educación a las madres.
Programa Ampliado de Inmunización	Disminuir la Morbi - Mortalidad de enfermedades infectocontagiosas.
Planificación Familiar	Facilitar la toma de decisiones sobre el número de hijos.
Detección Precoz del Cáncer del Cuello Uterino.	Disminuir la Mortalidad ocasionada por el Cáncer de Cuello Uterino.
Programa de Riesgo Cardiovascular	Disminuir la Morbi - Mortalidad prematura ocasionada por enfermedades cardiovasculares.

Fuente: Plan Local de Salud, Alcaldía Municipal, 2001 - 2003.

## 1.10 DÉFICIT

Se evalúo en términos de capacidad, considerando la relación entre el volumen de la población por servir y el correspondiente a aquella en que los centros asistenciales están en capacidad de atender en función de su categoría.

### 1.10.1 Área de influencia de las instituciones según Categorías

Según la normatividad los establecimientos de salud de acuerdo a la categoría presentan las siguientes coberturas TEORICAS, las cuales se comparan con las condiciones del municipio:

- **Hospital Local: Deberá** Servir a poblaciones menores de 15.000 habitantes en el área urbana y rural. Tiene como función principal la atención hospitalaria completa; dispone de los recursos e instalaciones indispensables para el funcionamiento permanente de camas que debe ser entre 0.5 a 1 cama por cada 1.000 habitantes. Recibe pacientes de los centros y puestos de salud, los remite a los hospitales regionales y universitarios.

### 1.10.2 Déficit real de capacidad según clasificación del servicio en Landázuri

**Cuadro 45.** Resumen del déficit de la capacidad del servicio hospitalario que ofrece el Hospital Integrado de Landázuri.

INSTITUCION	#	POBLACIÓN TEÓRICA	POBLACIÓN ACTUAL	VIV. TEÓRICA	VIV ACTUALES	CAMAS TEÓRICO	CAMAS ACTUALES
Hospital Local	1	< 15.000	2906 Urb.	-	-	1cama* 1.000h (3 camas)	13
Puestos de Salud	6	Máximo 6.000 Hab.	Rural 14399	-	-	-	-

Fuente: los Autores

El Hospital Local, de acuerdo a la población teórica que debe atender según su clasificación y capacidad física, esta dentro del rango establecido para este tipo de servicio, así como también el número de camas según Relación Teórica de una cama por cada 1.000 habitantes; sin embargo la población de las veredas de Pan de Armas, Bajo Jordán, San Pedro del Opón, Kilómetro 15 y La India, poseen Puestos de Salud, pero con significativas deficiencias, debido a las malas condiciones de equipos e infraestructura funcional.

### 1.11 ASEGURAMIENTO DE LA POBLACION

**Cuadro 46.** Resumen del sistema de aseguramiento de la población de Landázuri.

<b>MUNICIPIO DE LANDÁZURI</b>	<b>2001</b>
Población total del Municipio	17.305
Población objeto de estudio	15.505
Población afiliada al régimen Contributivo	1.000
Población afiliada al régimen Subsidiado	5.614
Valor de la UPC del régimen Subsidiado	155.520
Valor de la UPC del régimen Subsidiado (129 subsidios)	142.560
Valor de la UPC del régimen Subsidiado (1016 subsidios)	123.120
Población vinculada	10.859
<b>RECURSOS PARA EL RÉGIMEN SUBSIDIADO</b>	
Recursos ingresos corrientes de la nación 90% 2000 (15 puntos)	272.534.365
Situado fiscal transformado por Ley	145.284.811
Recursos cofinanciación FOSYGA	318.998.296
Esfuerzo propio	13.346.208
Total recursos subsidio	750.163.680
<b>Nº DE AFILIADOS</b>	
Nº de afiliados al régimen subsidiado	5.614
Con situado fiscal transformado por Ley	945
Con ICN 90%	1.752
Cofinanciación FOSYGA	2.241
Cobertura de afiliación al régimen subsidiado, población total	31%
Cobertura de afiliación al régimen contributivo	5%
<b>TOTAL COBERTURA DE AFILIACIÓN</b>	<b>36%</b>

Fuente: Alcaldía Municipal de Landázuri, 2001, Contratos tripartitos 2001, Planeación Municipal.

En el anterior cuadro podemos observar que el total de la población del Municipio de Landázuri es de 17.305 habitantes, para el año 2001, y que de esta población el 89% de la población es objeto de subsidio, por ser población con Necesidades Básicas Insatisfechas.

### 1.12 ANALISIS DEL DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL E IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

El diagnostico organizacional nos deja ver la capacidad institucional de las entidades para la prestación de servicios de salud, así como la calidad, eficiencia y oportunidad con que se están prestando dichos servicios.

La Empresa Social del Estado - Hospital Integrado de Landázuri, se encuentra en un estado de deterioro en sus instalaciones así como en los elementos utilizados para la prestación de los servicios.

Cuenta con el talento humano necesario para la prestación de sus servicios, pero no existe una programación para el cubrimiento de los mismos tanto en el ámbito urbano como en el rural, como tampoco con los elementos de trabajo requeridos para el desempeño de las funciones.

Se recomienda a la Dirección del Hospital realizar una programación de actividades para el área rural, buscar la contratación de todos los programas que el hospital está en capacidad de prestar, como el Programa PAB con la Alcaldía Municipal, Promoción y prevención que le corresponda a las ARS y EPS y disponer del personal requerido para cumplir dichas actividades tanto a escala urbano como rural.

Uno de los problemas encontrados es la falta de interés para administrar la Empresa y ofrecer servicios de calidad, con eficiencia, ampliando la red de servicios, ofreciéndolos en el área rural, por parte de la Dirección de la Empresa.

Como la Empresa Social del Estado tiene en el momento nombradas trece (13) auxiliares de enfermería, se recomienda a la Dirección analizar esta situación, reubicar personal y funciones para los Puestos de Salud del área rural, que no tienen servicios, rotando el personal cada tres (3) meses; así mismo en el área urbana, para evitar que se pierda la utilización del talento humano y, a la vez se inviertan recursos sin ser utilizados al máximo. Lo que se busca es mayor productividad y aumentar la oferta de servicios, aprovechando al máximo el talento humano que se tiene.

La falta de integración del Hospital Integrado de Landázuri con la Alcaldía Municipal, conlleva a que los recursos no se distribuyan de acuerdo a las necesidades y, se carezca de gestión por parte de la Administración Municipal, en la ampliación de coberturas de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas, así como el interés por el mantenimiento y dotación del Hospital.

### **1.13 PROYECTOS**

La administración actual del Hospital, evaluando las necesidades que poseen, y con miras a mejorar los servicios prestados, además de ampliar su cobertura, ha implementado una serie de proyectos, a realizar en varias fases de desarrollo. Los proyectos que se requieren, se exponen a continuación:

### **1.13.1 A corto Plazo**

- Remodelación del Hospital: consulta externa, urgencias (se tienen diseños), y los recursos serán suministrados por la Embajada de Japón. A partir de 9 de Mayo de 2003 se podrá dar inicio a la obra.
- Dotación de una Ambulancia (solicitud al Ministerio de Salud). Aclarando que en la actualidad el Hospital cuenta con una Ambulancia, la cuál fue donada por la Administración Municipal.
- Dotación de diferentes equipos hospitalarios, que fueron donados por el Gobierno del Japón. Se recibirán a partir del mes de Junio del 2003.

### **1.13.2 A tres y cuatro años**

- Estabilización financiera total, tomando como punto de partida que la Administración actual del Hospital, ha saneado sus finanzas en los dos (2) últimos años (2001, 2002).
- Ampliación de la infraestructura física del Hospital.
- Consolidación de los programas y proyectos hospitalarios en el tiempo.

### **1.14 OTROS**

- Los terrenos en los que funciona el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar familiar), son del Hospital. También cabe mencionar que el área donde funcionaba hace años el Ancianato, es del Hospital, al igual que el terreno donde funciona la estación metereológica del IDEAM.
- El Hospital carece del listado de las personas que se encuentran afiliadas a FINSEMA.
- Las EPS SALUCOP, CAPRECOM y el ISS, no poseen contrato con el Hospital.
- No es respetada la concesión de aguas de la Quebrada la Atalaya, otorgada por la CAS, que posee el Hospital.
- La Administración Hospitalaria se encuentra preocupada por la falta de Matadero en la región, y las complicaciones de salubridad pública que este problema causa. Además, el hospital también expone el problema que genera la mala calidad del agua (según reportes de la Secretaría de Salud Departamental) de la zona del casco urbano y alrededores, suministradas por los acueductos de El Pichudo y Los Fríos.

## 1.15 SINTESIS

La capacidad de atención y el área de influencia del hospital Local cumple con el standard en relación con el tamaño de la población, número de camas.

Del total de la población del Municipio, solo el 31%, que equivale a 5.614 personas, se encuentra en el Régimen subsidiado y el 5% que equivale a 1000 personas se encuentran en el Régimen contributivo. Se recomienda a la Administración Municipal gestionar ante el Ministerio de Salud y Departamento, la ampliación de cobertura para el Régimen Subsidiado, porque el 64% de la población tiene necesidades básicas insatisfechas y, no se están beneficiando de los Servicios de Salud, ni se encuentran vinculadas a un Régimen en Seguridad Social en Salud.

También es necesario mencionar que en el Municipio de Landázuri, solo el 37% de la población está vinculada al Sistema General de Seguridad Social en Salud, faltando por ingresar al sistema, el 63% de la población. Según la nueve Ley 715 del 21 de Diciembre del 2001, Municipios como Landázuri que tiene una cobertura inferior al 50%, pueden destinar dos (2) puntos porcentuales de la participación de propósito general, para cofinanciar la ampliación de las coberturas. Esta asignación estará acorde con las metas de cobertura fijadas por la Nación.

En el ámbito rural existen 6 puestos de salud con infraestructura inadecuada para la atención a la comunidad de las veredas donde se encuentra localizada; en las demás veredas se efectúa por lo general en las escuelas con brigadas de salud, con personal y equipo del hospital así como también con promotoras de salud que visitan a las diferentes veredas con programas de capacitación y prevención.

La deficiente infraestructura sanitaria en el sector rural se evidencia en el gran número de enfermedades diarreicas agudas (EDA) ocupando uno de los primeros renglones de las causas de morbilidad de la población. Así mismo las condiciones de insalubridad que presentan las viviendas por la humedad y el hacinamiento afectan a la población con enfermedades respiratorias e infecciosas originadas en la contaminación bacterial, constituyéndose en otra causa de morbilidad.

El Municipio de Landázuri por su extensión y población mayor de 17000 habitantes, es un 83% netamente rural, presenta grandes necesidades básicas insatisfechas y, responsabilidades con respecto a la coordinación del sector Salud, ya que debe gestionar recursos para ampliación de la cobertura del Régimen Subsidiado, elaborar proyectos y ejercer vigilancia y control, para el buen funcionamiento, reorganización y prestación de servicios de calidad, fortaleciendo los Puestos de Salud del área rural, los cuáles serán puntos de venta de la Empresa Social del Estado - Hospital

Integrado de Landázuri, los que dependen técnica, administrativamente y financieramente de la ESE.

El Hospital Integrado Landázuri, cuenta con el talento humano para la prestación de sus servicios, pero no existe una programación para el cubrimiento de los mismos, tanto en el ámbito urbano como en el rural, como tampoco con los elementos requeridos para el desempeño de las funciones de servicio.

Se presenta un problema en cuanto a la natalidad, debido a que los pobladores rurales carentes de servicios adecuados en los semidotados puestos de salud de sus zonas, renuncian por obvias razones (desplazamiento), a los servicios que les pueda brindar el hospital integrado, optando por el sistema ancestral de parteras, que de una u otra forma, causa problemas en la salud del infante y de su madre.

Según información suministrada por el Hospital, se presenta un subregistro de la población, al identificar que muchos niños, por las razones anteriormente expuestas, no son registrados al nacer, llegando a obtener esta identificación y registro, a partir de los 7 años en adelante. Este problema también es favorecido por inconvenientes generales, presentados en la Registraduría local.

## 2. EDUCACIÓN

Los objetivos son: Identificar las zonas con y sin cobertura en las categorías de primaria y secundaria y determinar el déficit a partir de la comparación del número de cupos ofrecidos sobre la densidad poblacional.

### 2.1 IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS.

Para ofrecer educación el Municipio de Landázuri cuenta con tres (3) establecimientos urbanos y sesenta y tres rurales (63) para los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional, cuyas instalaciones en su mayoría se encuentran en buen estado y dotadas de su respectivo mobiliario y material didáctico.

**Sector Urbano:** En el sector urbano se cuenta con dos (2) Colegios: Colegio Departamental José María Landázuri, Colegio Adventista La Libertad, y la Escuela Gabriel García Márquez, integrada de preescolar y básica primaria y, en la actualidad trabajan con la metodología "Renovación Curricular".

**Sector Rural:** Encontramos un número de establecimientos educativos de (63), pero el nivel preescolar no ha sido fácil implementarlo, porque no se cuenta con los docentes especializados en estas áreas y, lo tienen que llevar a cabo los profesores que atienden escuelas a nivel Básica Primaria. Se trabaja teniendo en cuenta la metodología "Escuela Nueva". En la vereda kilómetro 13 Escuela las Flores, se dicta el programa de bachillerato SAT, donde se preparan los estudiantes hasta noveno grado. En el corregimiento de La India se tiene un Colegio Agrícola, que presta los servicios de básica secundaria hasta el grado 11.

**Cuadro 47.** Resumen del sistema educativo de la población escolar de Landázuri.

CENTROS DE EDUCACION	ESTABLECIMIENTOS		PERSONAL DOCENTE		ALUMNOS MATRICULADOS		Nº DE AULAS	
	OFICIAL	PRIVADO	OFICIAL	PRIVADO	OFICIAL	PRIVADO	OFICIAL	PRIVADO
Preescolar								
Urbano	1	1	36	1	44	12	23	1
Rural			39		21		104	
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>75</b>	<b>1</b>	<b>65</b>	<b>12</b>		<b>1</b>
Primaria								
Urbano	1	1		4	301	157		4
Rural	63				1928			
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>2229</b>	<b>157</b>		<b>4</b>
Secundaria								
Urbano	2	1		4	365	32		1

Rural	1				226			
<b>TOTAL</b>	3	1		4	591	32		1
<b>TOTAL GENERAL</b>	68	3	75	9	2885	201	127	6

Fuente: Dirección de núcleo 2002, Municipio de Landázuri

En la actualidad se tienen cinco (5) restaurantes escolares para ofrecer servicios a los estudiantes de más bajos recursos económicos y, sobre todo los del área rural. En la cabecera Municipal se encuentra ubicado uno de estos restaurantes con servicio para aproximadamente 200 estudiantes.

### 2.1.1 Porcentaje de Asistencia escolar por grupo de edad.

**Cuadro 48.** Resumen del porcentaje de asistencia escolar por grupo de edad del Municipio de Landázuri.

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE %
Población asistente de 7 a 11 años	84
Población asistente de 12 a 17 años	75
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>

Fuente: Dirección de núcleo, 2002, Municipio de Landázuri.

## 2.2 PRESENCIA DE ESCUELAS VEREDALES Y ESTADO DE SU INFRAESTRUCTURA.

El corregimiento de la India posee colegio de bachillerato con vocación agropecuaria. Posee las siguientes características:

Se encuentra en buen estado y esta construido en bloque, cemento y los pisos se encuentran en cemento. Tiene un área para la cría de especies menores y cultivos agrícolas. Presenta además un centro de cómputo y educación física. No presenta laboratorio de Química ni de Física.

Las veredas de Soplaviento, El Brasil, Santa Bárbara, Nacumales, Genderales, Estanquito, El Retiro, San Pedro Centro y Altamira carecen de escuela.

Las demás veredas del municipio, poseen escuelas de básica primaria, las cuáles en su totalidad presentan las siguientes características:

Estado entre bueno y regular, construidas con materiales de buena calidad y en los terrenos de las Juntas de Acción Comunal, pero no presentan titulación legal. Los espacios deportivos son deficientes o no existen. Todas las escuelas referidas presentan batería sanitaria.

## 2.3 POSIBLES CAUSAS DE DESERCIÓN ESCOLAR

El número de alumnos por cursos es bajo; presentándose posiblemente las siguientes razones:

- Utilización de los niños en trabajos rurales, por determinación de sus padres.
- Recorridos largos y demorados para asistir a las escuelas.

Problemas que contribuyen en gran medida al analfabetismo y falta de capacitación de los infantes y jóvenes de una significativa zona municipal.

## 2.4 POBLACION A SERVIR

### 2.4.1 Población escolarizada

**Cuadro 49.** Resumen de la población escolarizada de Landázuri.

NIVEL ESCOLAR	URBANOS		RURALES		TOTAL
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Preescolar	41	37	11	17	106
Primaria	183	182	1062	940	2367
Secundaria	176	214	125	119	634
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>	<b>433</b>	<b>1198</b>	<b>1076</b>	<b>3107</b>

Fuente: DANE, Datos ajustados, 2001.

### 2.4.2 Población Alfabeta

En el municipio se presenta una tasa de alfabetas del 72.10% y una tasa de analfabetismo del 27.9% principalmente en la área rural, en la población del grupo de edad entre los 18-98 años.

**Cuadro 50.** Resumen de la población alfabeta de Landázuri.

AREA	GRUPO EDAD	TOTAL MUNICIPIO	TOTAL ALFABETA	TOTAL ANALFABETAS
URBANA	5-17 años	643	538	104
	18-98 años	1064	848	223
RURAL	5-17 años	3975	2854	1093
	18-98 años	5270	3656	1602
<b>TOTAL</b>		<b>10952</b>	<b>7896</b>	<b>3022</b>

Fuente: DANE Censo 1.993

## 2.5 ESTADO Y DOTACION

La implementación del área física educativa es fundamental para la consecución de los objetivos pedagógicos trazados, en beneficio de la población educativa del municipio de Landázuri. De manera, que se presenta a continuación una descripción parcial de las áreas locativas de los establecimientos urbanos y rurales.

### 2.5.1 Estado y dotación del Colegio Departamental José María Landázuri

**Cuadro 51.** Resumen del estado de la infraestructura y dotación del Colegio Integrado de Landázuri.

A. LOTE Y EDIFICACIÓN						
Propiedad del Lote	Propiedad de Edificación	Área de Construcción M <sup>2</sup>		Servicios		
		Área Total	Área Total construida	Energía	Acueducto	Alcantarillado
Comunidad	Departamento	13.658	2443	SI	SI	SI

B. INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN									
Unidades Sanitarias			Mobiliario de Aula			Material Complementario			
Inodoros	Duchas	Lavamanos	Pupitres	Mesas	Sillas	Computadores	TV	VHS	Máquinas Eléctricas
28	6	11	437	46	414	18	2	2	31

C. INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN							
Laboratorios		Talleres	Espacios Pedagógicos				
Química	Física	Cualquiera	Aulas de Clase	Teatro	Aula Múltiple	Sala Informática	Sala Video
1	1	No hay	26	1	2	1	1

D. INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN				
Bibliotecas	Bienestar	Espacios Deportivos		Instalaciones Agropecuarias
Central	Tienda Escolar	Cancha Múltiple	Cancha Fútbol	Cualquiera
1	1	1	1	No hay

## 2.5.2 Estado y dotación de las Escuelas del Municipio

**Cuadro 52.** Resumen del estado de la infraestructura y dotación de las escuelas y colegios del municipio de Landázuri.

NOMBRE	ESTADO BAÑOS	ZONA DEPORTIVA	PLANTA FÍSICA	SERVICIOS PÚBLICOS	NECESIDADES
<b>URBANAS</b>					
Colegio Adventista la Libertad	Bueno	No	Buena	Si	Mantenimiento y adecuación de zonas deportivas
Escuela Gabriel García Márquez	Bueno	Si	Buena	Si	Mantenimiento
<b>RURALES</b>					
Escuela rural Agua Blanca	--	--	--	--	No posee en el momento alumnos
Escuela rural Chorolo Alto	--	--	--	--	--
Escuela rural Aguachica	Bueno	Si	Buena	Si	No hay dotación bibliográfica
Escuela rural Bajo Morales	--	--	--	--	Construir totalmente la edificación, por problemas de erosión.
Escuela rural Borrascoso	Bueno	Si	Buena	Si	Deficiente dotación bibliográfica
Escuela rural Buenos Aires	Bueno	Si	Regular	Si	Deficiente dotación
Escuela rural Caño Bonito	--	--	--	--	--
Escuela rural Centro Morales	Bueno	No	Regular	Si	Dotación
Escuela rural Cerro de Armas	Regular	No	Regular	Si	Dotación completa
Escuela rural Chorolo Medio	Bueno	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural Corinto	Bueno	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural el Azufrado k 21	Regular	Si	Regular	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural el Bienestar Familiar el Porvenir	Bueno	Si	Buena	Si	Dotación
Escuela rural el Carmen	--	--	--	--	--
Escuela rural el Diamante	Regular	Si	Regular	Si	Mantenimiento
Escuela rural el Diviso	Regular	Si	Regular	Si	Deficiente dotación bibliográfica
Escuela rural el Espinal	Regular	Si	Regular	Si	Deficiente dotación bibliográfica
Escuela rural el Mirador	--	--	--	--	--
Escuela rural el Salvador	--	--	--	--	--
Escuela rural Cucuchonal	Regular	No	Regular	Si	Dotación
Escuela rural el Triunfo	Bueno	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural kilómetro 15	Malo	No	Buena	Si	Dotación
Escuela rural Plan de Armas	Malo	Si	Regular	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural La Dorada	Regular	No	Regular	Si	Dotación
Escuela rural el Tagual	Regular	Si	Regular	Si	Dotación
Escuela rural la Esperanza	--	--	--	--	--
Escuela rural la	--	--	--	--	--

Guayabita					
Escuela rural la Honda	--	--	--	--	--
Escuela rural la Iberia	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural la Soledad	Malo	No	Malo	No	Dotación completa e infraestructura
Escuela rural la Tablona	Bueno	En construcción	Buena	Si	Dotación
Escuela rural la Victoria	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural las Delicias	Regular	Si	Buena	Si	Dotación
Escuela rural las Flores	Buena	No	Buena	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural las Yolandas	En construcción	Si	Regular	Si	Dotación
Escuela rural Loma Linda	--	--	--	--	--
Escuela rural Loma Seca	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural los Guamos	Buena	No	Regular	No	Dotación
Escuela rural los Naranjitos	--	--	--	--	--
Escuela rural Mantellina Baja	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural Miralindo	Buena	No	Buena	Si	Dotación
Escuela rural Morales los Naranjos	Malo	No	Regular	No	Dotación
Escuela rural Morro Negro Alto	Malo	No	Malo	No	Dotación completa
Escuela rural Morro Negro Centro	Bueno	Si	Buena	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural Morro Negro Bajo	--	--	--	--	No hay Escuela
Escuela rural Nacumales					No hay Escuela
Escuela rural parcelación la Argentina	--	--	--	--	--
Escuela rural Pedregales	Malo	No	Regular	--	Dotación completa
Escuela rural Peña Blanca	Buena	No	Buena	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural Pitalito	Bueno	En construcción	Buena	Si	Dotación
Escuela rural Popayán	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural Portones	Malo	No	Malo	No	Dotación completa e infraestructura
Escuela rural Puerto Rico	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural Quebrada Larga	Buena	Si	Buena	Si	Dotación bibliográfica y mantenimiento
Escuela rural Quebraditas	Buena	No	Buena	Si	Dotación
Escuela rural Río Blanco	Buena	Si	Buena	Si	Mantenimiento
Escuela rural San Fernando	Malo	Si	Regular	Si	Dotación
Escuela rural San Ignacio del Opón	Bueno	Si	Regular	Si	Dotación
Escuela rural San Pedro del Opón	Regular	Si	Regular	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural Santa Sofia	Buena	No	Regular	Si	Dotación
Escuela rural Santa Teresa km. 4	Regular	No	Regular	No	Dotación completa
Escuela rural Valparaiso	Malo	Si	Regular	No	Dotación
Escuela rural Vicente	--	--	--	--	--

Vargas					
Escuela rural Vista Hermosa	Regular	En construcción	Regular	Si	Dotación y mantenimiento
Escuela rural Vizcainos	Buena	Si	Bueno	Si	Dotación de bibliografía y mantenimiento
Instituto Agrícola la India	Mala	En construcción	Regular	Si	Dotación completa para las 3 escuelas que posee.
Escuela rural el Limón	Buena	Si	Buena	Si	Deficiente dotación bibliográfica
Escuela rural Mantellina Alta	Buena	Si	Buena	Si	Deficiente dotación bibliográfica

Fuente: Los Autores

Algunas escuelas expuestas no pertenecen al territorio de Landázuri, pero por encontrarse en los límites municipales, poseen población escolar que vive en Landázuri y estudian en Vélez, Cimitarra y Bolívar.

## 2.6 DEFICIT O SUPERAVIT

Se expresa en términos de cupos de acuerdo a las categorías escolares primaria - secundaria, y a la distribución espacial de la oferta según área de influencia.

### 2.6.1 Establecimientos educativos urbanos.

#### 2.6.1.1 Primaria

La zona de influencia de los centros educativos de primaria, se analizó tomando como base un radio de 500 metros o un área de influencia de 78.5 Hectáreas, para Escuelas que ofrezcan 301 cupos con la siguiente fórmula:

$$\text{Área de influencia} = \frac{\text{Numero de cupos ofrecidos} \times \text{área standard}}{\text{Numero standard de cupos.}}$$

$$\text{Área de influencia primaria} = \frac{301 \text{ cupos} \times 78.5 \text{ Ha}}{350 \text{ cupos}} = 24.85 \text{ Ha.}$$

De manera, que retomando la fórmula anterior, La **Escuela Urbana Gabriel García Márquez** con 95 cupos presenta un Área de influencia de 24.85 Hectáreas.

### 2.6.1.2 Secundaria

Para establecer el área de influencia de los establecimientos de secundaria, el radio de acción se calculó proporcionalmente, a partir de un radio definido de 1200 metros, aplicados a establecimientos que ofrezcan cupos a 1500 alumnos; o 0.80 metros por alumno.

### 2.6.2 Establecimientos educativos rurales.

El área de influencia en el sector rural, se analizó así:

#### a. Según relación alumnos / aula.

Preescolar: 4 - 6 años, alrededor de 30 alumnos / aula

Primaria: 7 - 11 años, de 30 a 40 alumnos / aula

Secundaria: 12 - 17 años, de 30 a 40 alumnos / aula

#### b. Recorrido de los alumnos

4 Kilómetros a pie

30 Kilómetros en automóvil

El equivalente a pie o automóvil de un tiempo de 30 minutos

La actual ubicación geográfica de las 63 escuelas rurales primarias en el municipio, permite a la población fácil acceso a la educación. Es importante resaltar que ninguna institución educativa rural sobrepasa las normas establecidas de más de treinta alumnos por aula. Exponiendo que el número de aulas en la zona rural es de (108), el número de docentes (39) y alumnos matriculados (2175).

## 2.7 EFICIENCIA ACADÉMICA

El municipio de Landázuri cuenta con la siguiente calificación académica en los programas de preescolar, básica primaria, secundaria y media vocacional. Información presentada para los años de 2001 y 2002.

**Cuadro 53.** Resumen del estado de eficiencia académica de las escuelas y colegios del municipio de Landázuri.

NIVEL	EFICIENCIA ACADEMICA 2001						TOTAL
	No. EST. APRO	%	No. EST. REPRO	%	No. EST. RETIR	%	
PRE-ESCOLAR	101	91	0		9	8.1	110
B. PRIMARIA	1900	76	229	9.2	354	14	2483
B. SECUNDARIA	405	67	118	19	77	12.8	600
MEDIA VOCACIONAL	87	75	15	12.9	14	12	116

Fuente: Dirección de Núcleo, Alcaldía de Landázuri.

EFICIENCIA ACADÉMICA 2002							
	Matriculados	Desertados		Reprobados		Promovidos	
		Numero estudiantes	%	Numero estudiantes	%	Numero estudiantes	%
PREESCOLAR	123	19	15,4	1	0,813	103	83,74
PRIMARIA	2257	386	17,1	155	6,868	1716	76,03
SECUNDARIA	482	49	10.16	37	7,676	396	82,16
MEDIA	72	3	4.16	4	5,556	65	90,28

Fuente: Dirección de Núcleo, Alcaldía de Landázuri.

La información detallada de la eficiencia académica (año 2002) para la población estudiantil de las 63 escuelas veredales, se expone en el Anexo 3.

Para el caso particular de los grados de media vocacional, del Colegio Integrado Landázuri, se exponen a continuación los datos de estudiantes matriculados, desertados, reprobados y promovidos.

**Cuadro 54.** Resumen de los estudiantes matriculados, reprobados, desertados y promovidos del Colegio Integrado de Landázuri.

SEXTO				SEPTIMO				OCTAVO				NOVENO				DECIMO				UNDECIMO				TOTAL			
M	D	R	P	M	D	R	P	M	D	R	P	M	D	R	P	M	D	R	P	M	D	R	P	M	D	R	P
81	16	9	56	67	9	13	45	64	2	2	60	61	8	2	51	31	1	2	28	22	1	2	19	326	37	30	259
36	1		35	12	1		11	15	1		14	13			13	9	1		8	10			10	95	4		91
24		5	19	23	2	2	19	12			12	18	1		17									77	3	7	67
10	1	4	5	4	1		3	14	1		13	13	2		11									41	5	4	32
5	1		4	10	2		8																	15	3		12
<b>156</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>119</b>	<b>116</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>86</b>	<b>105</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>99</b>	<b>105</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>92</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>29</b>				

Fuente: Colegio Integrado Landázuri, 2003.

## 2.8 SINTESIS

En la actualidad existen aproximadamente 70 centros educativos, uno de ellos ubicado en la Cabecera Municipal ofrece hasta media vocacional; en el corregimiento de la India existe otro centro educativo que también ofrece educación hasta la media vocacional; dos centros educativos rurales ofrecen hasta la básica secundaria y los restantes únicamente la básica primaria.

El analfabetismo supera el 25% y, es muy bajo el porcentaje de quienes han logrado llegar a ser bachilleres. El promedio de niños matriculados en extrema edad en los tres últimos años es del 40% en básica primaria, observándose el mayor índice en 4º con el 47%, en básica secundaria y media el 43% y, en 6º grado el mayor índice con el 46%; la desescolaridad aproximada en preescolar es del 84%, en básica primaria el 32% y de básica secundaria y media el 82%. Promediando los tres últimos años, la promoción en primaria está en el 77% con el mayor índice de deserción y

repetencia en el grado 1º que alcanza el 35%, en secundaria 68% con un 32% deserción y pendientes en 6º y 9º, y la promoción en media vocacional alcanza el 82%. La permanencia en los diferentes niveles y ciclos de la educación formal, tomando como referencia los años 1999, 2000 y 2001, se calcula que en básica primaria esta en el 46.1%, ingresan a sexto el 27.1%, se matriculan en noveno el 9.4%, en décimo el 6.7% y en undécimo el 6.2%, sobre la base de matriculados en primer grado de primaria.

En la calidad de la educación influyen varios factores, entre los cuáles podemos mencionar: el educador o educadora. Los ambientes de aprendizaje, los currículos, el compromiso de la comunidad y las administraciones entre otros.

En cuanto a quienes desempeñan la profesión docente, tenemos que el 1.4% trabajan con preescolar, el 76.6% con básica primaria y el 22% con básica secundaria y media vocacional; revisando la clasificación en el grado del escalafón, se tiene que el 25.4% sin grado de escalafón, el 26% con grados de 1º a 4º, el 2% con grados de 5º a 7º, el 40% con grados de 8º a 12º y, el 6.6% con grados de 13º y 14º. En la actualidad el tipo de vinculación de los educadores (as) se discrimina así: el 53% es nacionalizado, el 7.3% esta por O.P.S. con cargo a la tesorería del Departamento o al F.E.D., el 3.6% son vinculados por la plaza móvil y el 36% vinculado por O.P.S. con cargo al presupuesto municipal. La vinculación de los docentes contratados no obedece a criterios técnicos, pedagógicos y con sentido de responsabilidad por la calidad de la educación.

El 35% de escuelas tienen una sola aula y el 56% un solo educador, el 42% dos aulas y 29% dos educadores, los demás establecimientos educativos tienen tres o más aulas, la gran mayoría se encuentran en mal estado. En una sola institución educativa se tienen laboratorios y sala de informática, el 80% de los muebles en todas las instituciones educativas no son los apropiados y están deteriorados.

Las bibliotecas de Escuela Nueva acompañan a los estudiantes de primaria, existe una biblioteca pública municipal, la básica secundaria y media no cuenta con bibliotecas de aula y solo el 40% de las escuelas cuentan con equipos de televisor, VHS y grabadora. Los servicios de los establecimientos educativos son deficientes, poseen línea telefónica uno, ninguno agua potable, el 37% no cuenta con luz eléctrica, el 53% sin acueducto, el 82% sin alcantarillado, el 35% sin vía carretable y en los que se ofrece almuerzo o refrigerio son muy pocos.

Los proyectos educativos existentes son documentos escritos sin la adecuación, pertinencia y apropiación debida por parte de la comunidad educativa; se sigue el modelo tradicional de enseñanza, los propósitos y hechos reales de innovaciones pedagógicas son deficientes. En las bibliotecas son muy pocos los textos que existen, donde se pueda aprender

sobre la actividad económica y social del Municipio (cacao, aguacate, bananito, silvicultura) y, demás procesos de producción relacionados con la vida del campo.

### **2.8.1 Problemas**

No existe planeación participativa que defina y oriente las políticas, programas y proyectos del sector educativo a corto, mediano y largo plazo.

Los procesos, prácticas y aplicación de la pedagogía es rutinaria y deshumanizante, no estimulan la participación e investigación del estudiante, generando apatía hacia el conocimiento y, formando personas sin las suficientes competencias para desenvolverse en la cotidianidad.

En la población rural solo el 20% ha cursado el 5º de básica primaria.

La cobertura en preescolar alcanza sólo el 16%, en la primaria 68% y en básica secundaria y media vocacional el 18%.

La mortalidad y deserción promedio de los tres últimos años en los grados 1º es del 35%, del 2º es del 20% y del 6º el 32%.

La permanencia promedio en los tres últimos años, con base en la matrícula en el 1º es del 46%, con relación a 5º primaria, 26.5% con relación a 6º, el 9% con relación a 9º y 6.2% con relación a 11º.

Falta articulación entre los procesos de las escuelas y otras instituciones, para desarrollar actividades y proyectos conjuntos con intención pedagógica y educativa.

Los espacios, infraestructuras, tiempos y ambientes de las instituciones educativas, desconocen la cultura rural, la forma de vida, y los ritmos de trabajo del campesino.

Los currículos educativos no corresponden a unas necesidades rurales, sino urbanas y, se pierde la pertinencia del modelo educativo para los campesinos; se percibe que los campesinos están alejados de la escuela, pero en realidad es la escuela la que está distanciada de los campesinos.

Los procesos educativos no corresponden a la vocación productiva de los diferentes sectores y zonas del municipio. Es una educación desvinculada de las potencialidades agrícolas, pecuarias, cacaofera y artísticas, existentes en el municipio, una educación que margina este tipo de saberes y conocimientos.

### 3. RECREACIÓN, DEPORTE Y ESPACIO PÚBLICO

#### 3.1 DEPORTE

Todos los corregimientos y veredas se están organizando para las olimpiadas deportivas, que son patrocinadas por la Administración Municipal y, a la vez está tiene proyectado dentro de su Plan de Desarrollo, la construcción, mantenimiento y adecuación de polideportivos, tanto a escala urbana como rural, así como el campeonato intercolegial.

La ocupación en tiempo libre en deporte y cultura, disminuye los problemas de alcoholismo, tabaquismo y la violencia intrafamiliar en la población del Municipio, que son unos de los principales problemas en salud.

La recreación y el deporte cumplen un papel fundamental en el mejoramiento de la calidad de vida de la población, no solo como mecanismo integrador, sino como el sistema más eficiente para la salud individual y colectiva. No debemos olvidar que el derecho al deporte, al disfrute del tiempo libre, la recreación, así como la Salud, la Educación, la Vivienda, el Trabajo, la Seguridad, la Participación, el Medio Ambiente, la Información y la Intimidad, han sido consagrados en la Constitución Política de Colombia DE 1991, como derechos fundamentales.

#### 3.2 LOCALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE AREAS COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO.

De conformidad con el decreto 1504 de 1998, se identifican como áreas componentes del espacio público en el municipio de Landázuri las siguientes:

##### 3.2.1 Elementos Constitutivos Naturales

**Cuadro 55.** Resumen de los cuerpos naturales de Landázuri.

ELEMENTO NATURAL	VEREDA
Río Quiratá	Tablona - El Limón - Altamira
Quebrada la Armera	Las Delicias - Plan de Armas - Diamante - La Dorada - Km 15 - Morro Negro Bajo
Laguna la Soledad	Soledad
Laguna Yolanda	Yolandas
Río Guayabito	Kilómetro 15 - Km 21 - Quebraditas - San Fernando - Las Flores - Los Balsos
Reserva Forestal 100 Ha	Los Guamos
Tres Huecos	El Horta
Río Horta	Villa Alicia - Nacumales - Genderales - Estanquito
Río Blanco	Río Blanco

Quebrada Larga	Río Blanco - Caño Bonito - Quebrada Larga
Río Opón	Loma Seca
Quebrada Grande	Corinto
Quebrada Km 6	Kilómetro 4
Chorrera La Cascada	Mantellina Alta
Quebrada La Amarilla	Mantellina Baja
Quebrada La Guayabita	La Guayabita
Quebrada Negra	Quebrada Negra

Fuente: Prediagnóstico, Alcaldía Municipal 1999.

### 3.2.2 Elementos Constitutivos artificiales o construidos

Áreas articuladoras del espacio público y de encuentro del municipio de Landázuri, conformadas por los parques urbanos, escenarios deportivos, recreativos y de espectáculos al aire libre.

**Cuadro 56.** Resumen de los cuerpos artificiales de Landázuri.

AREA	ESCENARIO	USO	LOCALIZACIÓN
URBANA	Parque principal	ENCUENTRO	Calles 6º y 7ª entre carreras 5ª y 6ª.
	Cancha Fútbol Colegio Landázuri	Deportivo, recreativo y sitio de encuentro	Barrio Las Brisas
	Polideportivo	Deportivo, recreativo	Barrio Centro
RURAL	Canchas Múltiples	Deportivo y recreativo	Pitalito, San Pedro Opón, Plan de Armas, Espinal, Miralindo, Yolandas, Km 15, Morro Negro Centro, Morales Alto, Morales Bajo, La Victoria, Las Flores, La India, Chorolo Medio, Río Blanco, Loma Seca, Corinto, El Porvenir, Borrascoso, Bajo Jordán, El Limón, Popayán, Quebrada Negra

Fuente: Los Autores

### 3.2.3 Áreas integrantes del sistema vial:

**Cuadro 57.** Descripción general de las áreas integrantes del municipio de Landázuri.

ÁREA	DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN
Zonas verdes	Ausencia de zonas verdes en las vías principales y las viviendas urbanas.
Andenes y Sardineles	Cobertura en el 90% de las viviendas urbanas.
Estacionamiento en espacio público	Alrededor del parque principal
Delimitación del espacio público	Desarrollo continuo de nivelación de fachadas, predio a predio y pequeños aleros.

Fuente: Los Autores

## 3.3 CAPACIDAD DE LAS AREAS RECREATIVAS Y DE ENCUENTRO URBANO.

El área urbana tiene una capacidad de áreas recreativas activas y pasivas de 6.571 metros cuadrados, que sirve a una población de 2906 habitantes

urbanos, representando 1.73 metros cuadrados de áreas recreativas y espacio público por habitante.

**Cuadro 58.** Descripción general de las áreas recreativas del casco urbano de Landázuri.

NOMBRE	SERVICIOS	ESTADO	AREA (m <sup>2</sup> )	POBLACIÓN. A SERVIR
Parque principal	Recreación pasiva	Bueno	1227.721	2906
Cancha de Fútbol Colegio	Fútbol	Bueno	2296.226	
Polideportivo	Basket – Voleibol – Microfutbol	Buena	640.140	
Zonas verdes (Barrio las Palmas y el Progreso).	Separador y ornato.	Buena	2406.913	
Total			6571	2906

Fuente: Los Autores

### 3.4 COBERTURA

Se definió en términos de la distribución espacial (área de influencia) en concordancia con la densidad poblacional y la proporción de zonas verdes o recreativas disponible por habitante.

#### 3.4.1 Área de influencia

El área de influencia de las zonas verdes o recreativas del Casco urbano municipal y su cobertura actual se estudiaron según los siguientes aspectos:

##### 3.4.1.1 ASPECTO 1

Se fundamentó el análisis en el manual ilustrado de Fitotectura, donde se maneja la distancia, el nivel, la dimensión, el uso y las características de las áreas recreativas así:

Terrenos de Juegos equipados para infantes, niños y jóvenes con un radio de 150 metros en referencia a los núcleos de vivienda.

Parque de Juegos, con un radio de 500 metros.

##### 3.4.1.2 ASPECTO 2

Fundamentados en la proporción de zonas verdes o recreativas disponibles por habitantes (m<sup>2</sup>/habitante), se tomó como referencia para el análisis, el parámetro normativo de 15 metros cuadrados por habitante.

Los anteriores criterios permiten establecer que las actuales áreas recreativas del casco urbano según su nivel, dimensión, y su radio de cobertura señalan zonas urbanas con carencia de áreas recreativas,

activas y pasivas como inmediato de la población infantil, y la variación espacial no se da al nivel de diferentes sectores.

La porción total de espacio por habitante del casco urbano representa un déficit de 37.019 metros cuadrados de zonas verdes y recreativas según normas standard de las áreas de influencia para la población actual.

**Cuadro 59.** Descripción del déficit de áreas recreativas del casco urbano de Landázuri.

	<b>CAPACIDAD REAL ACTUAL (1)</b>	<b>CAPACIDAD TEORICA ACTUAL</b>	<b>DEFICIT REAL ACTUAL (2)- (1)</b>
<b>Zonas verdes y recreativas urbanas</b>	6.571 m <sup>2</sup>	43.590 m <sup>2</sup>	37.019 M <sup>2</sup>

Fuente: Los Autores

Sustentados en las proyecciones definidas por el DANE al año 2005, tendríamos un aumento de población de 290 personas, lo que representa que se necesita proveer al casco urbano con 4.350 metros cuadrados de zonas verdes, teniendo de esta manera un déficit total de 41.369 metros cuadrados.

### 3.5 SINTESIS

La cabecera municipal cuenta dos áreas deportivas (pero la cancha del Colegio es de uso restringido) y esparcimiento, destinadas especialmente a la congregación de la comunidad en forma individual y colectiva, su escala es multitudinaria.

Carencia de dotación de infraestructura o terrenos de juegos equipados para niños y jóvenes al nivel de barrio.

Déficit de áreas verdes y recreativas urbanas de 41.369 metros cuadrados.

El en sector rural los espacios para la recreación corresponden únicamente a las áreas deportivas de la infraestructura escolar educativa de 36 escuelas.

No existen en la región espacios para la práctica y el aprendizaje de las diferentes expresiones recreativas. Generalmente se utilizan las escuelas para actividades muy esporádicas.

El microfútbol es la única disciplina deportiva identificada que sé práctica, pero solo en aquellos espacios donde existen canchas.

También sé práctica la pelea o riña de gallos.

La recreación social esta limitada a los encuentros familiares.

## **4. PATRIMONIO CULTURAL**

### **4.1 CULTURA**

Encontramos una casa de la Cultura, donde se realizan todo tipo de eventos culturales del Municipio. El sector cultural esta totalmente abandonado, no existe un Patrimonio Cultural Arquitectónico en el Municipio, que sea objeto de conservación; los sitios culturales naturales no han sido explotados, por la falta de organización y fomento de estos lugares, como tampoco se encuentran proyectos ante el Ministerio de Cultura, para rescatar las expresiones culturales de las personas del Municipio de Landázuri.

#### **4.1.1 Expresiones Culturales Locales**

El Municipio de Landázuri cuenta con variadas expresiones musicales, desde el ámbito instrumental y vocal; al contar con los siguientes exponentes en diversas categorías:

- Campeón Nacional de la Retahíla (2000), Carlos Rodríguez
- Campeón Nacional Infantil del Requinto (1999)
- Segundo puesto a nivel Nacional en Teatro (2001), Grupo Luna Itinerante
- Mejor Actor en teatro (2001), Michael Pinto
- Mejor Director en Teatro (2001), Fernando Pardo

Además, cuenta con un número importante de exponentes de instrumentos de cuerda.

#### **4.1.2 Patrimonio Histórico Precolombino**

El Municipio de Landázuri carece de una riqueza cultural arquitectónica, pero cuenta en su haber con un número interesante de elementos precolombinos, los cuáles hacen parte del patrimonio cultural del municipio. Estos elementos fueron hallados en la zona de jurisdicción del Colegio Integrado Landázuri, por profesores y alumnos, siendo reportados a la administración Municipal del momento. Debido a la carencia de una institución o espacio indicado para el resguardo de estos objetos, los últimos se encuentran en la caja fuerte de la Tesorería Municipal, aproximadamente desde el año 1992.

Conforman los elementos precolombinos del municipio de Landázuri:

**Cuadro 60.** Descripción del patrimonio de elementos precolombinos encontrados en área de jurisdicción del Colegio integrado de Landázuri.

REF	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
M - 15	6	Canutillos de un collar (2 canutillos quebrados)
M - 14	1	Pieza en forma de Pito
M - 12	1	Nariguera en oro
M - 16	varios	Pedazos de barro con oro
M - 13	1	Pezonera en oro
M - 11	1	Figura de un mono en oro
M - 10	1	Figura de un mono en oro
M - 9	1	Especie de concha quebrada (2 pedazos)
M - 8	1	Media Concha
M - 7	1	Lámina pequeña grabada
M - 6	1	Lámina pequeña redonda
M - 5	1	Lámina pequeña redonda con un hueco en el centro
M - 4	1	Lámina pequeña redonda con un hueco en el centro
M - 3	1	Lámina pequeña redonda
M - 2	1	Lámina pequeña redonda
M - 1	1	Pectoral de oro

Fuente: Los Autores

## 4.2 PATRIMONIO PAISAJÍSTICO Y CULTURAL

**Cuadro 61.** Descripción del patrimonio paisajístico de Landázuri.

TIPO	ELEMENTO	UBICACIÓN
Intervenido	Cerro San Ignacio	San Ignacio
Intervenido	Cerro San Pedro	San Pedro Opón
Intervenido	Cerro de Armas	Plan de Armas - Espinal - Portones - Cerro de Armas - Morro Negro Alto -
Intervenido	Cascada las Piscinas	Buenos aires
---	Peña Blanca	Peña Blanca
Intervenido	Estadero Villa Hernández	Kilómetro 21
Intervenido	Cueva de los Indios	Morales Alto
Intervenido	Tres Huecos	El Horta
Intervenido	Planta de Tratamiento	El Porvenir
Intervenido	Cerro el Pichudo	Corinto
Intervenido	Carbones del Carare	Kilómetro 4
---	La Loma	Bajo Jordán
----	Cerro el Coscorrón	Estanquito - El Porvenir

Fuente: Los Autores

## 4.3 SINTESIS

Deficiencias en el área cultural, porque no existen programas que promuevan la cultura, las expresiones artísticas y se impulse el turismo a través de los sitios culturales naturales existentes en el Municipio.

Es preciso resaltar y apoyar por parte del gobierno departamental, los valores humanos artísticos que posee el Municipio.

El municipio de Landázuri carece de construcciones arquitectónicas de valor cultural, debido a la forma como se llevo a cabo la consolidación del casco urbano y, en especial la plaza central. Siendo este un Municipio relativamente nuevo, con construcciones novedosas y arquitectura contemporánea; hechos que describen la carencia de un proceso de desarrollo colonialista en este Municipio.

Landázuri es un Municipio sin un patrimonio histórico y cultural estudiado. Se desconoce en cierta forma, su historia precolombina, debido a la pérdida de información por efectos de la guaquería y carencia de investigación antropológica.

Solamente en las veredas Vista Hermosa, San Pedro del Opón, La Soledad, Morales Alto y la India existen pequeños conjuntos musicales de tiple, guitarra, requinto y bandola. En las demás veredas y corregimientos son inexistentes estos grupos.

Las expresiones culturales de música instrumental, danzas, canto, poesía y cuento, no se conocen.

## 5. EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONSOLIDACIÓN DE LOS SERVICIOS SOCIALES

Teniendo en cuenta los aspectos básicos y las características particulares de los servicios sociales que funcionan en el Municipio de Landázuri, se determinan los criterios valorativos y se expone su grado de consolidación.

**SERVICIO DE EDUCACIÓN:** Este servicio se considera de clase **ALTO**, debido a la cobertura en número de Escuelas dentro del área de jurisdicción del Municipio. Pero esta categoría valorativa no debe tomarse como que este servicio a encontrado su equilibrio social, al contrario, es pertinente fortalecer este servicio en el Municipio.

**SERVICIO DE SALUD:** Es considerado un servicio de clase **ALTO**, debido a la calidad profesional médica del Hospital Integrado de Landázuri, además de los programas de prevención y atención a la comunidad, que este centro presta.

Aclarando que no por este concepto, se diría que la salud en el Municipio de Landázuri es solvente y fortalecida; porque siempre será indispensable y necesario invertir en la calidad de vida de los pobladores.

**SERVICIO DE RECREACIÓN:** **BAJO**, debido a la carencia en espacios públicos de esparcimiento y recreación a nivel urbano y rural.

### Evaluación de los Servicios Sociales en Landázuri:

SERVICIOS	ALTO	MEDIO	BAJO
SALUD			
EDUCACION			
RECREACION			

Fuente: Los Autores

Según el análisis de la matriz se observa que el nivel de consolidación del desarrollo municipal, en función de los servicios Sociales Básicos es de un GRADO DE CONSOLIDACION MEDIO, considerando que uno de los tres servicios es bajo y dos son altos.

## ***CAPITULO 5***

### ***SERVICIOS COMPLEMENTARIOS***

Se analizan los equipamientos que en el área urbana tienen gran importancia desde el punto de vista ambiental (cementerio, matadero, plazas de mercado, relleno sanitario y otros).

## 1. CEMENTERIO

### 1.1 ASPECTOS GENERALES

El Municipio cuenta en una misma área, con dos cementerios adyacentes, el Cementerio Católico y el Cementerio Adventista. El Primero se encuentra administrado por la Parroquia Municipal de Landázuri.

**Cuadro 62.** Aspectos generales del cementerio del municipio de Landázuri.

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	
LOCALIZACIÓN	Ubicada en la Carrera 6 con Calle 5, a una distancia de 90 metros de las áreas habitadas, dentro del perímetro urbano
CONDICIONES AMBIENTALES:	Soleado y ventilado
TERRENO:	Levemente ondulado, no está expuesto a inundaciones ni deslizamientos
AREAS	Capilla Campo Santo.

Fuente: Los Autores

### 1.2 DEFUNCIONES EN 2001, 2002 Y LO VIVIDO DEL 2003

En el año de 2001 se presentaron 44 defunciones (1 NN). En el año 2002 fallecieron 83 personas y, en lo que va corrido del año 2003, hasta el 9 de mayo, han ocurrido 15 defunciones.

Información que determina una tasa de defunción del 0.25% para el año 2001, en función del total de la población otorgado por SISD, que es de 17305 habitantes. En el caso del año 2002, la tasa de defunción es del 0.46%, manejando información poblacional para la zona (18086), según el DANE.

### 1.3 CEMENTERIOS VEREDALES

En la región solo se encuentran cementerios en los corregimientos de San Pedro Opón, San Ignacio y la India.

## **2. MATADERO PÚBLICO**

### **2.1 ASPECTOS GENERALES**

El matadero del casco urbano se encuentra sellado por las autoridades de Salud Pública, porque las condiciones son antihigiénicas y contamina las aguas del Municipio. En la actualidad el sacrificio de reses se hace en las veredas Kilómetro 15 y Jordán, mataderos rurales, y de allí se traslada la carne al casco urbano. A través del empleado de saneamiento básico, se debe realizar control al sacrificio de las reses y, que la carne que se venda, cumpla con las normas de calidad exigidas por los organismos de Salud Pública y Secretaria de Aguas y, Medio Ambiente, así mismo las excretas no deben ser tiradas al aire libre, como tampoco a las vertientes hídricas.

### **2.2 SINTESIS**

El Municipio de Landázuri debe en corto plazo ejecutar la obra de construcción del matadero Municipal (proyecto en fase de aprobación), con el objeto de proveer a los pobladores de la cabecera municipal y veredas aledañas, el bienestar sanitario y mejoría ambiental que demandan. Problema que ha causado según la Administración del Hospital Local, un brote infeccioso digestivo y un aumento de las enfermedades gastrointestinales en la comunidad; sobre todo en la población infantil.

### 3. PLAZA DE MERCADO

El Municipio de Landázuri tiene una plaza de mercado que en la actualidad esta en malas condiciones, la cuál no posee junta ni asociación, donde se realiza el mercado de verduras y carnes los días sábado y domingo. La Administración Municipal debe realizar el mantenimiento requerido a la plaza de mercado, así como velar por la manipulación y expendió de productos, que se encuentren en las mejores condiciones, a través del empleado de Saneamiento Básico Ambiental.

La venta principal de productos agrícolas se lleva a cabo en la zona Nororiental del área urbana de Landázuri, actividad realizada en un espacio construido, con condiciones higiénicas deficientes. La comercialización de los productos de carne se realiza en pabellones especiales de está estructura.

#### 3.1 EXPENDIO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

**Cuadro 63.** Aspectos generales de la plaza de mercado del municipio de Landázuri.

ASPECTOS FÍSICOS		
UBICACIÓN:	Zona Nororiental del casco urbano del municipio de Landázuri.	
FUNCIONAMIENTO:	Servicios:	Frutas, Verduras, Víveres, Cereales, Granos y Miscelánea.
	Días de servicio:	Sábado y Domingo

Fuente: Los Autores

MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS	
ENTIDAD RECOLECTORA	Alcaldía municipal
EQUIPOS UTILIZADOS	Volqueta del municipio
DISPOSICIÓN FINAL	Relleno sanitario del Municipio de Cimitarra.

Fuente: Los Autores

#### 3.2 IMPACTO AMBIENTAL.

En cuanto a la casa de mercado se debe hacer mantenimiento o realizar un nuevo proyecto para mejorar las condiciones higiénicas y vigilar la manipulación de alimentos que tienen gran ingerencia en los problemas de salud y calidad de vida de la población, a través del funcionario de saneamiento básico (Jefe de la Unidad de Servicios Básicos), quien debe presentar una programación de actividades y control de calidad en la manipulación de los alimentos ofrecidos allí.

### **3.3 SÍNTESIS**

La Plaza de mercado funciona sin Junta administrativa, ni asociación de vendedores y comercializadores. En el momento se encuentra funcionando sin proyección, ni manejo organizado.

Se requiere de un manejo rápido y oportuno a esta dependencia, de parte de la administración Municipal y la comunidad, con el ánimo de establecer elementos de organización y planificación ambiental adecuados, que permitan ante todo, el mejoramiento en la calidad de vida alimentaria de la población.

## **4. PLAZA DE FERIAS**

En el kilómetro 1 existe un área para la exposición y venta de ganado, no existe una plaza especialmente construida para este propósito, pero no es prioridad en estos momentos, debido a la necesidad que surge de construir un matadero con las exigencias sanitarias y locativas de actualidad, planta de tratamiento de residuos sólidos y, aguas servidas para evitar la contaminación de las quebradas y ríos.

## 5. ZONAS DE INFLUENCIA DE LOS EQUIPAMIENTOS URBANOS Y SU IMPACTO AMBIENTAL

Determinando el impacto ambiental que generan los equipamientos urbanos, se observan en el Mapa de Uso Actual y Equipamientos, la localización de estos y sus respectivas áreas de influencia demarcadas, identificándose las zonas urbanas que se ven afectadas en función de las actividades.

Los criterios de las distancias propuestas para la determinación del área de influencia de los equipamientos de potencial impacto ambiental negativo se tomaron del Libro Guía Metodológica del IGAC.

**Cuadro 64.** Resumen valorativo de las distancias teóricas (IGAC), de los diversos equipamientos (cementerio, matadero y plaza de mercado) del municipio de Landázuri.

EQUIPAMIENTO	DISTANCIA(Metros)
Cementerios	>200
Mataderos	200
Plazas de Mercado	200

Fuente: LIBRO GUÍA METODOLÓGICA DEL IGAC.

### 5.1 SINTESIS.

La localización del cementerio, así como sus características locativas, tienen un impacto bajo dentro del área urbana.

El manejo del sistema de mercadeo en la zona Nororiental del casco urbano, produce un impacto medio en el núcleo residencial de la zona adyacente, los días sábado y domingo, ocasionado por una parte por las mercancías, los animales de carga que transportan los productos de las veredas y los vehículos en el cargue y descargue de mercancía.

El Matadero por su carencia, se constituye en el mayor elemento de impacto negativo sobre el área urbana.

## ***CAPITULO 6***

### ***CENTROS POBLADOS***

Se exponen las principales características de infraestructura y los diferentes problemas que presentan los trece (13) centros poblados del Municipio de Landázuri. Denotando la importancia según el número de pobladores, de las comunidades de La India, San Pedro Opón, San Ignacio, Plan de Armas, Miralindo, Bajo Jordán y Popayán. En menor medida se destacan las características de equipamientos que tienen El Tagual, La Soledad, Valparaíso, Aguachica, Aguablanca entre otros.

## **1. CENTROS POBLADOS**

### **1.1 LA INDIA**

Es el más completo de los centros poblados de Landázuri. Su fortaleza radica en extensiones de pastos (ganadería intensiva), cultivos de plátano, y en menor medida, maíz, áreas de producción maderera, ají y cítricos. Posee una población aproximada de 800 habitantes (datos secretaría planeación municipal), donde la mayoría de su población son personas de raza negra, las cuáles han formado núcleos familiares numerosos (aproximadamente 7 a 8 personas).

Es importante destacar que es La India una de las primeras poblaciones donde se inician los primeros diálogos nacionales, entre la población civil y los grupos alzados en armas. También en el contexto comunitario, la asociación de Campesinos trabajadores del Carare (ATCC), ha recibido distinciones internacionales, como el Premio Alternativo al Nóbel de paz en 1982 y el premio Jóvenes 50 de la ONU.

#### **1.1.1 Problemas**

El principal problema que posee este centro son las inundaciones ocasionadas por el río Carare y la Quebrada La India; cuerpos de agua que en los últimos años han avanzado hacia el límite del poblado, llevándose consigo algunas casas del flanco oriente del mismo (Río Carare) y, abarcando algunos metros de los patios de las casas del flanco norte (Quebrada La India).

#### **1.1.2 Potencialidades**

El centro poblado de la India cuenta con el 100% de cobertura de acueducto, posee tramos de alcantarillado de aguas lluvias y aguas residuales en ciertas vías del poblado, también cuenta con cementerio, (2) escuelas, paramento establecido, lotes bien definidos y con zonas de potencial capacidad para expansión urbana (previo manejo de las inundaciones).

### **1.2 SAN IGNACIO DEL OPÓN**

Centro poblado de tamaño medio con aproximadamente 40 casas. La economía regional gira entorno a la ganadería (zona de pastos). Como referencia geográfica destacada, esta que el Cerro del Filo de Los Corazones queda al margen occidental del poblado, de donde nacen

aproximadamente 3 caños, que son aprovechados para el suministro del acueducto y la entrega de aguas residuales.

### **1.2.1 Equipamientos**

Entre estos encontramos una cobertura de acueducto del 65% y un 60% de cobertura de alcantarillado. También cuenta con una escuela, cementerio, Telecom, puesto de salud, polideportivo y matadero (ver mapa).

## **1.3 MIRALINDO**

### **1.3.1 Problemas**

El principal problema que presenta es el manejo de las aguas subterráneas, las cuáles están desplazando el trazado original de los predios, sobre todo aquellos que están ubicados al costado oriental del poblado, sobre la vía que conduce a San Ignacio, determinando en cierto aspecto, que la dirección de arrastre del subsuelo es en sentido occidente a oriente (ver mapa). Además, de este aspecto se presenta que Miralindo no posee un manejo de sus aguas residuales.

### **1.3.2 Equipamientos**

Entre estos encontramos que cuenta con una cancha de uso múltiple en la zona centro del poblado, pose escuela, Iglesias católica y adventista, tanque de almacenamiento para el agua, la cuál es captada al occidente del poblado, con una red de distribución a lo largo de la vía que conduce a Landázuri, acueducto que tiene una cobertura del 80%, también encontramos sede de Telecom, salón comunal y el cementerio que queda ubicado a 800 metros del centro poblado sobre la vía a San Ignacio. Además, de la escuela básica mencionada anteriormente, se cuenta con un centro educativo de enseñanza del tipo SAT (servicio de aprendizaje territorial).

## **1.4 RÍO BLANCO**

Centro poblado que en el momento se encuentra apenas trazado. Posee aproximadamente 20 casas las cuáles están construidas en madera. Se encuentra entre ubicado entre el río Blanco y el caño río blanco y su economía gira entorno a la ganadería; uso del suelo en pastos.

### **1.4.1 Equipamientos**

Posee acueducto con una cobertura del 80%, también existe cementerio, escuela, iglesia y una cancha de uso múltiple en posición central.

## **1.5 KILOMETRO 15**

Es un poblado sin potencial de crecimiento, con aproximadamente 20 casas, debido a que su distribución es sobre el eje vial de la carretera central del Carare, con características topográficas marcadas a lado y lado de la vía. Hacia el nororiente a unos 800 metros de distancia se encuentra el río Guayabito y, por el costado noroccidental esta la falda de una colina (zona rocosa).

### **1.5.1 Equipamientos**

Obviamente por ser un poblado pequeño, cuenta con servicios en su mayor parte; acueducto, alcantarillado, puesto de salud, escuela, planta de tratamiento y un polideportivo (ver mapa).

## **1.6 BAJO JORDÁN**

Presenta características similares al centro poblado del Km 15, en cuanto a la limitada expansión urbanística. Esta constituida por 30 casas aproximadamente a lado y lado de la vía que conduce a Landázuri, la cuál se encuentra en su mayor parte pavimentada en asfalto.

### **1.6.1 Problemas**

Se presenta inestabilidad en los terrenos y los servicios públicos poseen varias limitaciones.

### **1.6.2 Equipamientos**

Este poblado cuenta con matadero, iglesia, puesto de salud, Telecom, escuela y un tramo de alcantarillado con un sistema de biodigestor, un parque adyacente a la iglesia; además, de una red de acueducto en un 60% del centro poblado.

El poblado de Bajo Jordán cuenta con un Barrio (La Rosita), el cuál esta ubicado al costado derecho de la intersección que conduce a Guayabito (ver mapa).

## **1.7 PLAN DE ARMAS**

Este poblado posee una dotación amplia de equipamientos. Su distribución predial es regular de tipo ortogonal. Tiene aproximadamente 25 casas, aspecto que denota su actual fase de proyección (ver mapa).

### **1.7.1 Equipamientos**

Posee acueducto, alcantarillado con un sistema de tratamiento de biodigestor, también cuenta con escuela, cancha múltiple, iglesia y puesto de salud.

## **1.8 POPAYÁN**

Poblado con características similares de Río Blanco, en cuanto a su fase de proyección. Cuenta con aproximadamente 25 casas. Se encuentra flanqueada entre los cuerpos de agua, el caño Popayán y el caño Mata de Cacao, este último como sitio de captación de agua para el acueducto. Su manzana principal esta siendo utilizada como cancha y zona de esparcimiento. Además, posee dentro de su perímetro un cuerpo de agua léntico (laguna), formada principalmente por las lluvias que caen en este centro poblado (ver mapa).

### **1.8.1 Equipamientos**

Cuenta en estructura con dos (2) escuelas, una católica y otra evangélica; acueducto con redes de distribución en un 90%; matadero y expendio de carnes, iglesia católica y templo evangélico. No posee alcantarillado.

## **1.9 SAN PEDRO OPÓN**

Poblado con 20 casas aproximadamente, en distribución de 2 manzanas de formas ortogonal, con varios predios sin división ni vivienda construida. En la zona centro del poblado, la manzana principal cuenta con una cancha de uso múltiple (ver mapa).

### **1.9.1 Equipamientos**

Posee cementerio, escuela, Telecom, cancha de uso múltiple, iglesia, puesto de salud y una red de acueducto en regular estado con una cobertura del 85%.

### **1.10 EL TAGUAL**

Es un poblado muy pequeño, con aproximadamente 15 casas, a lado y lado de la vía. No cuenta con equipamientos de ninguna índole, ni posee redes de acueducto y alcantarillado. Por sus características de ubicación y topografía es posible que no crezca en gran medida (ver mapa).

### **1.11 VALPARAÍSO**

Poblado de aproximadamente 15 casas, localizadas a lado y lado de la vía. Sin tendencia al crecimiento (ver mapa).

#### **1.11.1 Equipamientos**

Entre los que encontramos a Telecom, red de acueducto y una escuela

### **1.12 LA SOLEDAD**

Poblado muy pequeño de aproximadamente 10 casas, atravesado por el caño La Soledad. Sin proyección, ni equipamientos de ningún tipo (ver mapa).

### **1.13 AGUACHICA**

Poblado de aproximadamente 25 casas, ubicadas a lado y lado de la vía que conduce a Landázuri. Con presencia de algún tipo de equipamiento (ver mapa).

#### **1.13.1 Equipamientos**

Posee escuela, cancha de uso múltiple y redes de acueducto.

## **2. SINTESIS**

Los centros poblados del Municipio de Landázuri se encuentran distribuidos uniformemente a lo largo y ancho del territorio, a excepción de la zona del Cerro de Armas y Región de Chontorales. Estos poblados los encontramos en su mayor parte en la Microregión 1 (zona centro del Municipio), entre las veredas que hacen parte del centro de influencia del casco urbano. En cuanto a los equipamientos que poseen, se puede afirmar que la dotación de algunos es aceptable (La India, San Pedro Opón, San Ignacio y Plan de Armas), mientras que algunos poblados por su condición geográfica (El Tagual, La Soledad y Aguachica), no poseen la adecuación de infraestructura institucional y de servicios adecuada. No obstante, se debe exponer que este Municipio es relativamente nuevo, aunque los poblados tienen su tiempo, la organización y administración entro en funcionamiento hace poco (1976 aproximadamente), hecho que puede explicar hasta cierto punto, la carencia de consolidación de infraestructura comunitaria.