

Capítulo 1

PRESENTACIÓN

Este Tomo forma del Documento Técnico del Plan y contiene el diagnóstico del Componente Sub-urbano. El Estudio completo incluye otros seis (6): los Tomos I, II y III, corresponden a los Componentes General, Rural y Urbano; el Tomo V, contiene la formulación propiamente dicha del EOT con el detalle de los planes, programas y proyectos correspondientes y el cronograma de ejecución de los mismos; además se presentan el Documento Resumen, que sintetiza el Documento Técnico, el cual, será objeto de publicación y difusión para conocimiento y apropiación de los habitantes del Municipio; y por último, el Proyecto de Acuerdo Municipal mediante el cual se adopta el EOT.

La parte más importante del EOT, es su especialización sobre la jurisdicción municipal, por esto son parte integral del mismo todos los mapas y planos incluidos en cada uno de los Tomos que conforman este Estudio, los cuales constituyen la base inicial del **Sistema de Información Territorial Municipal (SITM)**, subproducto del proceso inicial que debe continuar una vez aprobado el Plan. Dichos mapas y planos fueron elaborados en base digital y se indica para cada uno el contenido o tema que abarca, la escala de captura de la información y la fuente cartográfica. Los planos del Componente Sub-urbano se relacionan en el *Cuadro No. 1.1*.

Cuadro No. 1.1 – Planos del Centro Poblado La Donjuana

No.	Contenido	Datos de Captura de la Información	
		Escala	Fuente
S01	Base Centro Poblado	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S02	Morfologías Sub-urbanas	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S03	Sectorización	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S04	Geológico	1:25000 1:2000 1:500	IGAC, 1991 Estudio Geólogo Nelsón G. Lizarazo, 2000
S05	Geomorfológico	1:25000 1:2000 1:500	IGAC, 1991 Estudio Geólogo Nelsón G. Lizarazo, 2000
S06	Riesgos y Amenazas Geológicas	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Estudio Geólogo Nelsón G. Lizarazo, 2000
S07	Clasificación Vial	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S08	Red de Acueducto	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S09	Red de Alcantarillado	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S10	Red de Energía	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S11	Red Telefónica	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S12	Uso Actual	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997
S13	Equipamiento Urbano y Patrimonio Arquitectónico	1:2000 1:500	IGAC, 1991 Cartas Catastrales, IGAC,1997

Capítulo 2

ASPECTOS GENERALES

El Centro Poblado La Donjuana, se analiza individualmente en este Tomo del Documento Técnico, puesto que aunque se encuentra localizado dentro del suelo rural, mezcla los usos del suelo y las formas de vida del campo con la ciudad; corresponde a un corredor vial constituido por dos sectores: uno en jurisdicción del Municipio de Chinácota, con una serie de asentamientos ubicados sobre los terrenos localizados entre la margen nor-oriental del río Pamplonita y la Carretera Central (desde el sitio denominado El Empalme - donde se desprende el ramal que va hacia Chinácota- hasta inmediaciones del puente que sobre el río Pamplonita comunica con la vía Durania); y otro, en jurisdicción del Municipio de Bochalema, sobre la vía que conduce a Durania, objeto de estudio del presente tomo y cuyas características serán analizadas a continuación.

De acuerdo a algunos habitantes del sitio, el nombre del Centro Poblado, fue colocado en honor a una pareja de casados, únicos habitantes de estas tierras, hace muchos años, cuyos nombres eran Don Juan y Doña Juana, los cuales, al morir -hacia 1835-, dejaron por escrito el deseo de llamar al caserío “**La Donjuana**”.

2.1. LOCALIZACIÓN Y LIMITES

El Centro Poblado La Donjuana, dentro del territorio de Bochalema, corresponde a un corredor vial de alrededor de 1.3 kilómetros, desarrollado sobre la vía de carácter secundario que conduce a Durania, la cual, se desprende de la carretera Central Cúcuta-Pamplona, aproximadamente a unos 27 kilómetros de la ciudad de Cúcuta.

Sus asentamientos ocupan una extensión de 18.40 hectáreas y se ubican en el área donde desembocan al río Pamplonita las quebradas Quebraditas, Aguanegra y el caño La Nicolaza. Esta área está constituida por terrenos que alcanzan alturas que oscilan entre los 700 y 800 metros sobre el nivel del mar y que presentan cambios abruptos del relieve, con pendientes bastante variables. Su temperatura promedio es de 23°C.

Sus límites son los siguientes:

Norte	Quebrada Aguanegra
Sur	Quebrada Quebraditas
Oriente	Río Pamplonita
Occidente	Finca La Esperanza (000100020007 - de la Vereda Aguanegra).

2.2. EVOLUCION Y MORFOLOGÍAS

El Centro Poblado, dentro del municipio de Bochalema, tiene dos ejes de desarrollo; el primer eje, lo constituye la vía a Durania, la cual, por la topografía del terreno, presenta un trazado bastante irregular, con curvas muy cerradas, que dejan en su zona de influencia franjas de terrenos con formas y pendientes muy variadas; y el segundo eje, lo constituye la antigua banca del ferrocarril, paralela al río Pamplonita, que posee un trazado más suave, con terrenos de pendientes más moderadas.

Está constituido por dos sectores conectados únicamente por la carrera 1D; el primero, ocupa una extensión bruta aproximada de 16 ha. y corresponde al área limitada por el río Pamplonita, la quebrada Quebraditas y los caños La Nicolaza y Cote; y el segundo, ocupa una extensión bruta aproximada de 3 ha. y corresponde al área limitada por la quebrada Aguanegra y el caño la Nicolaza.

Los desarrollos del primer sector, corresponden en gran parte, a la construcción de viviendas a ambos costados de la vía que conduce a Durania (desde su inicio -el puente sobre el río Pamplonita- hacia arriba), de manera no planificada; sin embargo, consolida ordenadamente, los terrenos localizados al occidente de la vía, con una malla regular que se ve limitada hacia el nor-occidente, expandiéndose entonces, hacia el nor-oriente, con bastante orden, hasta donde la topografía del terreno lo permite, puesto que se encuentra con una ladera bastante empinada que separa los desarrollos de la parte alta de los parte baja, esta última, incluye los terrenos localizados entre la antigua banca del ferrocarril y el río Pamplonita, que hacia el norte, se desarrollan también de manera bastante ordenada.

Los terrenos de este sector que tardan más en consolidarse y que presentan las mayores deficiencias, por su falta de planificación, corresponden a la zona sur; sin embargo, hasta la fecha, este corredor se sigue extendiendo

Cuadro No.2.1. – Características de las Manzanas

Manzana	Predios (Construidos)	Lotes	Área Construida (M2)	Área Total (M2)	Área Total (Ha)	Densidad (Viv/Ha)	Índice de Ocupación I/O (Cons/total)
1	4		863	4.031	0,40	10,00	0,21
2	8	1	698	3.124	0,31	25,81	0,22
3	4	1	1.972	5.797	0,58	6,90	0,34
4	5	1	811	7.437	0,74	6,76	0,11
5	4		975	2.235	0,22	18,18	0,44
6	6	1	1.157	2.817	0,28	21,43	0,41
7	18	3	2.354	13.933	1,39	12,95	0,17
8	7		968	3.739	0,37	18,92	0,26
9	28	6	2.982	11.547	1,15	24,35	0,26
10	5		496	3.933	0,39	12,82	0,13
11	12		817	6.931	0,69	17,39	0,12
12	12		827	6.076	0,61	19,67	0,14
13	7		549	1.992	0,20	35,00	0,28
14	8	1	950	8.569	0,86	9,30	0,11
15	9		841	1.459	0,15	60,00	0,58
16	9		903	1.134	0,11	81,82	0,80
17	8		673	2.582	0,26	30,77	0,26
18	2		150	229	0,02	100,00	0,65
19	5		416	715	0,07	71,43	0,58
20	5		413	823	0,08	62,50	0,50
21	12	5	1.068	3.574	0,36	33,33	0,30
22	10		971	1.444	0,14	71,43	0,67
23	7	3	451	3.457	0,35	20,00	0,13
24	9		981	2.399	0,24	37,50	0,41
25	2		778	2.152	0,22	9,09	0,36
26	8	1	716	3.016	0,30	26,67	0,24
27	12		1.244	2.504	0,25	48,00	0,50
28	11		1.300	3.763	0,38	28,95	0,35
29	1			2.754	0,28	3,57	
30	6	1	517	1.467	0,15	40,00	0,35
31	6	1	282	842	0,08	71,25	0,34
32	12		566	1.624	0,16	73,08	0,35
33	12		555	1.971	0,20	62,33	0,28
34	13	1	602	1.925	0,19	67,53	0,31
35	6		281	715	0,07	83,91	0,39
36	16		738	1.833	0,18	84,97	0,40
37	12		554	1.422	0,14	84,37	0,39
38	6		280	836	0,08	71,77	0,34
39	8		362	1.016	0,10	78,74	0,36
40	9	6	421	1.775	0,18	50,70	0,24
41		8		1.011	0,10		
42		10		1.173	0,12		
43		12		1.449	0,14		
44		5		609	0,06		
45		6		767	0,08		
46		5		745	0,07		
47				27.210			
Total	344	78	32.486	162.558	16,26	21,15	0,20

Fuente: E.O.T.

hacia el nor-occidente, en dirección al cementerio, también de manera no planificada.

El segundo sector, corresponde al programa de Vivienda de Interés Social “El Bosque”, que se está construyendo desde el año pasado, el cual se localiza sobre una meseta, también separada del resto del Centro Poblado, por laderas bastante empinadas, que constituyen el cauce del caño La Nicolaza.

Dadas las características de los ejes que lo constituyen y de los terrenos sobre los cuales está asentado este Centro Poblado, sus manzanas tienen formas bastante irregulares, al igual que sus predios, cuyos tamaños son bastante variables. Su densidad promedio es de 21.15 viviendas por hectárea (aunque los valores por manzana oscilan entre 6.78 y 100 viv/ha) y su índice de ocupación promedio es de 0.20 (aunque los valores por manzana oscilan entre 0.11 y 0.80). (Ver Cuadro No.2.1)

Se determinaron 7 unidades morfológicas en el Centro Poblado, las cuales se delimitan en el Plano Suburbano No.02. Sus características específicas se describen a continuación. (Ver Cuadro No.2.2)

Cuadro No.3.41 – Características Zonas Morfológicas Centro Poblado

Unidad Morfológica	Predios (Construidos)	Lotes	Área Construida (M2)	Área Total (M2)	Área Total (Ha)	Densidad (Viv/Ha)	Índice de Ocupación - I/O (Const/total)
Centro	21	1	5.474	18.734	1,87	11,23	0,29
Corredor vial en proceso de consolidación	113	10	10.617	57.709	5,77	19,58	0,18
En proceso de consolidación -Sector No.1-	18	3	2.147	10.149	1,01	17,82	0,21
Sector Consolidado	47	1	5.864	14.982	1,50	31,33	0,39
En proceso de consolidación –Sector No.2-	44	9	3.742	11.308	1,13	38,94	0,33
En proceso de consolidación -Sector No.3-	100	54	4.643	46.922	4,69	25,16	0,10
Parque Principal	1			2.754	0,28		
Totales	344	78	32.486	162.558	16,26	21.15	0,20

Fuente: E.O.T.

- **Sector Central:** Corresponde a los predios localizados alrededor del Parque Principal, que ocupan los terrenos con menor pendiente dentro del Centro Poblado, limitados a corta distancia por el caño de Los Cote. Sus edificaciones, con estilos y épocas de construcción variados, poseen paramentos continuos y andenes variados –en los alrededores del parque se localizan los más amplios de toda la Donjuana-.

Su densidad promedio es de 11.23 viv/ha (la más baja de todos los sectores) y su índice de ocupación de 0.29; sus predios poseen tamaños variados, con áreas que van desde los 190 m², hasta superar los 1.000 m² o incluso más (dentro de esta zona se encuentra un predio que supera los 6.000 m²)

- **Corredor vial en proceso de consolidación:** Ocupa la mayor extensión del Centro Poblado y corresponde a todos los desarrollos de la zona sur, algunos bastante consolidados. Sus edificaciones, con estilos y épocas de construcción variados, poseen paramentos discontinuos.

Su morfología es totalmente irregular, sus predios se localizan sobre terrenos muy quebrados, sus manzanas, a su vez, con formas totalmente irregulares y tamaños variados, (algunas tan grandes, que en su interior han desarrollado subdivisiones internas, con total ausencia de planeación, que deterioran drásticamente la calidad de los espacios públicos y privados –M09-). La mayoría de los predios se conectan directamente con la vía, casi siempre sin andenes, en curvas cerradas con poca visibilidad; los que no pueden acceder directamente se articulan a través de vías peatonales, también discontinuas en algunos sectores, compuestas por escalinatas muy pendientes.

Su densidad promedio es de 19.58 viv/ha y su índice de ocupación de 0.18; sus predios poseen tamaños variados, con áreas que van desde los 110 m², hasta superar los 2.000 m².

- **En Proceso de Consolidación –Sector No.1:** Corresponde al sector que se encuentra en inmediaciones del Centro. Se desarrolla sobre las carreras 2 y 3, vías que se extienden desde el parque principal, hacia el norte, sin poderse encontrar vehicularmente con la vía a Durania. Su arquitectura es reciente, con estilos variados, al igual que sus paramentos y andenes. Es uno de los sectores que más ha tardado en consolidarse.

Su densidad promedio es de 17.82 viv/ha y su índice de ocupación de 0.21; sus predios poseen tamaños variados, con áreas que van desde los 125 m², hasta alcanzar casi los 800 m².

- **Sector Consolidado:** Corresponde al sector conocido como MARGARCAR, es uno de los sectores más organizados, aunque su malla vial no es completamente ortogonal. Su arquitectura es reciente y su estilo es tradicional. Los paramentos y andenes son irregulares y sus manzanas son articuladas por una red vial interna que se articula con la vía a Durania.

Su densidad promedio es de 31.33 viv/ha y su índice de ocupación de 0.39; sus predios poseen tamaños pequeños y medianos, con áreas que van desde los 80 m², hasta alcanzar los 400 m².

- **En Proceso de Consolidación –Sector No.2:** Corresponde al sector denominado Santa Bárbara, que concentra la mayor parte de la población que se dedica a la actividad minera. Es un desarrollo eminentemente residencial bastante ordenado, sus manzanas son alargadas y se articulan por una malla vial interna que se intercepta en dos puntos con la antigua Banca del Ferrocarril (que al entrar al Centro Poblado se denomina Carrera 0b), además de una importante vía peatonal que muere al encontrarse con la Antigua Banca del Ferrocarril y que esta unida con el puente-hamaca ubicado sobre el río Pamplonita, que recoge los principales flujos peatonales de la zona. Sus construcciones son recientes, sus paramentos son bastante regulares, encontrándose viviendas que no los conservan totalmente y los andenes son variables y estrechos.

Su densidad promedio es de 38.94 viv/ha y su índice de ocupación de 0.33; aunque la mayoría de sus predios son pequeños (con áreas cercanas a los 150 m²), se encuentran algunos de mayor magnitud.

- **Corredor vial en proceso de consolidación:** corresponde a los últimos desarrollos realizados sobre la vía a Durania, hacia el nor-occidente, en dirección al cementerio, donde se han localizado viviendas a ambos costados de esta vía, también de manera no planificada. Sobre esta sector se posee muy poca información, de sus predios, localizados de manera estimada, se espacializaron únicamente unos perímetros aproximados.
- **En Proceso de Consolidación –Sector No.3:** corresponde al programa de Vivienda de Interés Social “El Bosque”, que se esta construyendo desde el año pasado, el cual, se localiza sobre una meseta alargada, también separada del resto del Centro Poblado, por laderas bastante empinadas, sobre la que se desarrollan pequeñas manzanas articuladas por una red vial interna que se comunica con el resto del Centro Poblado únicamente por la carrera 1D.

Su densidad promedio es de 25.16 viv/ha y su índice de ocupación de 0.10; sus predios tienen áreas de 112,5 m².

2.3. SECTORIZACIÓN

Se identifican algunos sectores como barrios, aunque corresponden más a subdivisiones realizadas para identificar la comunidad la zona donde habita y definir fácilmente funciones religiosas y deportivas. El Centro Poblado de esta forma se sectoriza en las siguientes zonas delimitadas en el *Plano Suburbano No.S03*:

Centro	Calles 3 y 4 entre Carreras 2 ^a y 3 ^a .
Blanco	Carreras 1c, 2 y 3 entre Calles 1 y 2.
Margarcar	Carreras 1b y 1c, entre calles 0 y 3.
La Popita	Calles 5 y 6, entre Carrera 1, 1a y 1c.
Santa Teresita	Carreras 0a, 0b (antigua Banca del Ferrocarril) y 1b, entre calles 5b (vía a Durania) y 6.
Santa Bárbara	Carreras 0, 0a y 0b (antigua Banca del Ferrocarril), entre calles 2 y 5 ^a .
Cementerio	Calle 1 (vía a Durania) con carrera 1d.
El Bosque	Desarrollos conectados por la Carreras 1d.

Capítulo 3

ASPECTOS BIOFÍSICOS

3.1. HIDROGRAFÍA

El recurso hídrico del Centro Poblado está constituido por el río Pamplonita, las quebradas Aguanegra y Quebraditas, y los caños La Nicolaza y Cote.

En cuanto a sus caudales, sólo se posee información sobre la quebrada quebraditas, que de acuerdo a aforos realizados en el Estudio de Ordenamiento y Manejo Integral Cuenca del río Pamplonita, sector Corregimiento La Donjuana y la confluencia de la quebrada El Laurel, realizado por el Ingeniero HUGO A. NOGUERA PEÑARANDA, tiene un caudal de 60 litros/seg (dentro del estudio no se encontró ni la fecha, ni el sitio del aforo).

Sin embargo, dentro del sector, el recurso hídrico más importante es la quebrada Aguanegra, que abastece el acueducto del Centro Poblado, con un caudal estimado de 40 lt/seg; para su protección, ya se ha adquirido, en convenio con CORPONOR, el predio Las Pilas, localizado en la vereda Aguanegra, con una extensión de 49 hectáreas.

3.2. MARCO GEOLÓGICO

3.2.1. ESTRATIGRAFÍA

De acuerdo al Estudio Geológico realizado para el E.O.T, el Centro Poblado está asentado sobre un **Deposito Cuaternario Aluvial (Qal)**, que corresponde a abanicos sobre las quebradas Aguanegra y Quebraditas. (*Ver Plano Suburbano No.S04*)

3.2.2. GEOMORFOLOGÍA

De acuerdo al Estudio, el Centro Poblado está asentado sobre una **unidad de origen estructural denudacional sobre areniscas y lodolitas (UED)**, esta unidad se extiende controlada estructuralmente por la actitud de los estratos.

Esta compuesta por rocas de formaciones cretácicas y terciarias aflorantes en el área. Las pendientes de esta unidad son moderadamente largas y regulares. El patrón de drenaje es subparalelo y poco denso controlado por la estratificación. Las quebradas con marcada erosión lineal forman valles secundarios simétricos y en forma de V. El nivel de pedregosidad es de aproximadamente el 10% y el de rocosidad alcanza un 40% de la unidad. (Ver Plano Suburbano No.S05)

3.2.3. RIESGOS GEOLÓGICOS

De acuerdo al estudio realizado para el Municipio por el Geólogo Nelson P.Lizarazo, evaluar el riesgo geológico equivale a evaluar la posibilidad de que ocurran pérdidas de vidas o bienes materiales. Un correcto análisis de riesgo implica calcular las consecuencias que tendrá la combinación de la amenaza geológica y de la vulnerabilidad. El análisis de vulnerabilidad se hace sobre las construcciones que se encuentran sometidas a una amenaza. Se partió como base para llegar a estos resultados que las obras construidas en el Centro Poblado no presentan las condiciones técnicas necesarias para soportar las amenazas naturales que se ciernen sobre ellas, teniendo en cuenta que todo el municipio se encuentra incluido en una zona de gran amenaza sísmica que la cataloga como de alto riesgo sísmico.

El criterio para su definición se basó en la existencia de procesos morfodinámicos, (Ver detalles en el Estudio Geológico anexo en el Tomo I – Componente General y Plano Suburbano No.S06) los niveles de riesgo se clasifican así:

3.2.3.1. RIESGO ALTO

Ocupan 3 Ha. de las 23 evaluadas en el Estudio Geológico, incluye los sectores norte y oriental, zonificados como de alto riesgo teniendo en cuenta las pendientes moderadamente empinadas y empinadas que caracterizan la zona y que corresponden a material coluvial de fácil erosionabilidad.

Es común observar sobre todo en el sector norte numerosas coronas de desprendimiento que pueden desarrollarse hasta producir deslizamientos. En este mismo sector la quebrada Aguanegra tiene una marcada erosión lineal que disectó fuertemente este material coluvial contribuyendo a su inestabilidad.

El sector oriental, es el que llega hasta las riberas del río Pamplonita y aparte del caudal y la gran energía con que este río socava sus márgenes, las vertientes son empinadas.

3.2.3.2. RIESGO MODERADO

Corresponde a la parte sur y centro-occidental del Centro Poblado, donde aunque las pendientes aunque son moderadamente empinadas, el sobrepeso de las edificaciones puede causar algunos cambios de volumen en el depósito coluvial sobre el cual se encuentra este sector. Incumbe a los sectores La Popita y Centro y ocupa aproximadamente 10 ha. que corresponden al 43% del área estudiada.

3.2.4. AMENAZAS GEOLOGICAS

Como dentro de la zona estudiada dentro de los riesgos geológicos, no se incluye el sector donde se está asentado el Programa de Vivienda de Interés Social “El Bosque”, se incluye la información sobre susceptibilidad a las amenazas geológicas, del área de influencia de la zona estudiada previamente, dentro de la cual se presentan tres tipos de amenazas: una por dinámica fluvial que incluye la ribera del río Pamplonita y otras, por erosión y fenómenos de remoción en masa, en grados medio y alto, que abarcan toda el área restante.

Este programa de vivienda esta asentado sobre terrenos con amenaza media, por fenómenos por erosión y remoción en masa.

Capítulo 4 ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

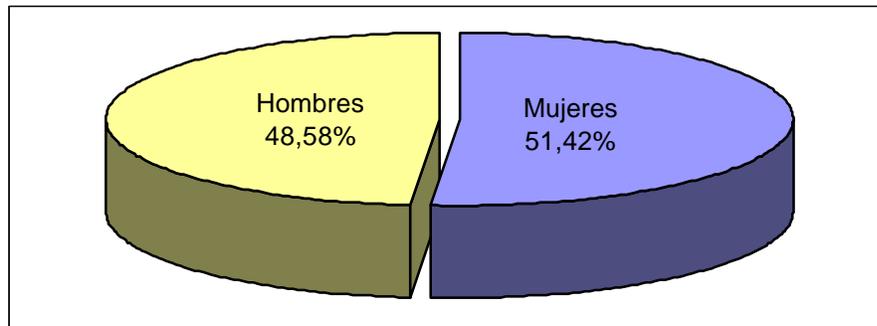
4.1. DEMOGRAFÍA

La base poblacional es la obtenida con el Censo E.O.T., año 2000, cuyos resultados, dieron valores muy cercanas a las proyecciones generales del DANE, para este mismo año.

4.1.1. POBLACIÓN ACTUAL

De los 6.262 habitantes del Municipio, 1.272 personas, equivalentes al 20.31% habitan el Centro Poblado. De acuerdo al sexo, entre los habitantes de esta área, predominan ligeramente las mujeres (654), sobre los hombres (618), al igual que en la cabecera municipal –aunque con valores más bajos-, y a diferencia del contexto general municipal donde esta relación se invierte. (Ver gráfico No.4.1)

Gráfico No. 4.1- Distribución Población Centro Poblado por Sexo

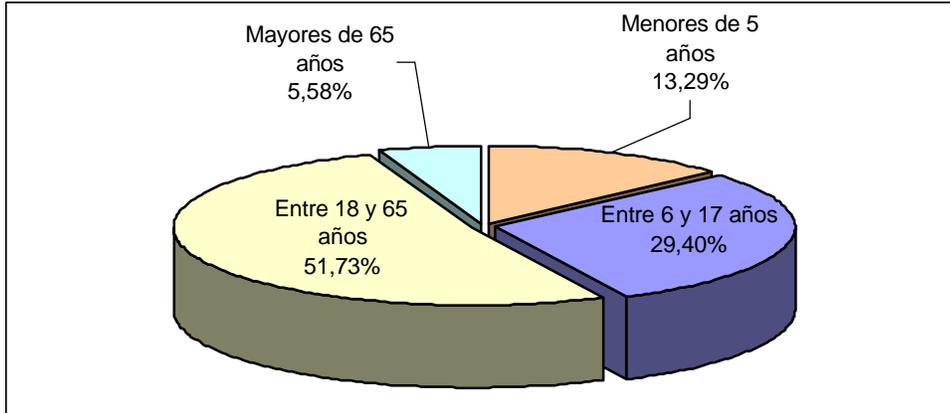


Fuente: Censo E.O.T.

Teniendo en cuenta la edad, en el Centro Poblado hay 169 niños menores de 5 años (13.29%); 374 personas, entre niños y jóvenes en edad escolar (29.40%); 658 personas económicamente activas, es decir, mayores de 18 años y menores de 65 años (51.73%); y tan sólo 71 personas mayores de 65 años (5.58%). En este sector, el grupo etareo conformado por los niños y

jóvenes menores 17 años, está por encima de los promedios de la Cabecera Municipal; y la población adulta –tanto en edad activa, como de tercera edad– están por debajo. (Ver Gráfico No.4.2)

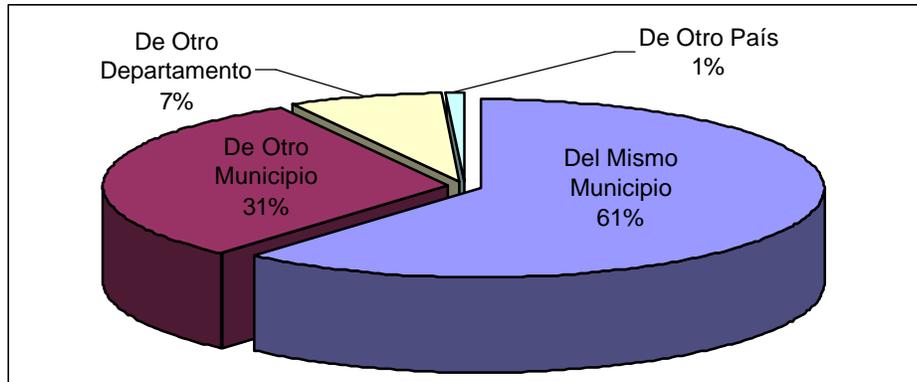
Gráfico No. 4.2 – Distribución Población por Grupos de Edades



Fuente: E.O.T.

Como puede apreciarse en el *Gráfico No.4.3*, la mayor parte de la población es oriunda del Municipio (780 – 61.32%); aquí, la población foránea alcanza el 38.68%: 391 habitantes, que corresponden al 30.74%, tienen como lugar de origen otros municipios del departamento Norte de Santander; 92 habitantes, correspondientes al 7.23%, otro departamento de Colombia (este porcentaje es el más alto con respecto a nivel municipal); y 9 de las 47 personas que vienen de otro país residen en el Centro Poblado.

Gráfico No. 4.3 – Distribución Población por lugar de Origen



Fuente: E.O.T.

En cuanto al tiempo de residencia, el 86.40% de la población que habita dentro del Centro Poblado, lo hace desde más de cinco (5) años; el restante 13.60%, reside en el sector o nació en los últimos cinco años anteriores al Censo E.O.T.

4.1.2. POBLACIÓN FUTURA

Aunque la falta de información sobre la evolución de la población del Centro poblado –cuyos datos se encuentran englobados dentro de los rurales-, no permite realizar un análisis previo de esta situación; con la información que se posee y el conocimiento que los habitantes del sector tienen de la dinámica de su entorno, se puede determinar, que el Centro Poblado La Donjuana, especialmente en los últimos años -dada su localización estratégica y su condición de sector minero-, se ha convertido en centro receptor de la población rural y urbana del mismo municipio y de otros municipios vecinos de nuestro departamento o de departamentos vecinos, pues varias familias, buscando mejores opciones de vida -ya sea por la situación económica o por la de orden público que se vive en el departamento y el país- se están radicando en la zona.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, para determinar la población futura, se aplica la tasa de crecimiento presentada por la población del sector, de acuerdo al Censo E.O.T. (2.72% anual), incrementada por el proceso migratorio de los desplazados por la violencia. De esta manera:

Pa - Población año 2000	1.272
R - Rata de crecimiento	2.72%
N - Periodo Estimado	15 años

$$Pf = 1.272 (1 + 0.0272)^{15}$$

Pf= 1.902

Los resultados obtenidos se consignan año a año por sexo y edad, en el *Cuadro No.4.1*, proyectando un aumento poblacional de 1053 personas hasta el año 2015.

Cuadro No.4.1 – Población futura Cabecera Municipal por sexo y edades

AÑO	Menores de 5 años		Entre 6 y 17 años		Entre 18 y 65 años		Mayores de 65 años		TOTAL
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
2000	72	97	190	184	318	340	38	33	1.272
2001	74	100	195	189	327	349	39	34	1.307
2002	76	102	200	194	336	359	40	35	1.342
2003	78	105	206	199	345	369	41	36	1.379
2004	80	108	212	205	354	379	42	37	1.416
2005	82	111	217	210	364	389	43	38	1.455
2006	85	114	223	216	374	399	45	39	1.494
2007	87	117	229	222	384	410	46	40	1.535
2008	89	120	236	228	394	421	47	41	1.577
2009	92	123	242	234	405	433	48	42	1.620
2010	94	127	248	241	416	445	50	43	1.664
2011	97	130	255	247	427	457	51	44	1.709
2012	99	134	262	254	439	469	52	46	1.755
2013	102	137	269	261	451	482	54	47	1.803
2014	105	141	277	268	463	495	55	48	1.852
2015	108	145	284	275	476	509	57	49	1.902

Fuente: E.O.T.

- Población base
- Población estimada Corto Plazo (2003-2007)
- Población estimada Mediano Plazo (2008-2011)
- Población estimada Largo Plazo (2011-2015)

4.2. VIVIENDA

La vivienda se analizara teniendo en cuenta los aspectos cualitativo y cuantitativo.

4.2.1. ANÁLISIS CUANTITATIVO

Para estudiar este aspecto, es necesario efectuar previamente un análisis de la dinámica predial del Centro Poblado, para lo cual se deben especificar las

diversas fuentes empleadas para la espacialización de los predios y sus respectivas fechas de actualización, con el objeto de poder elaborar su comparación. Dichas fuentes son:

- El Censo E.O.T, realizado en el año 1.999, revisado y ajustado en el año 2.000, cuyos resultados finales corresponden a este último año.
- El Listado de Catastro, año 2.000, al que se le incorporaron las modificaciones del año 2.001.
- La verificación de campo, realizada para actualizar los usos del suelo, hasta abril del 2.002.

En la cartografía se espacializaron inicialmente, 438 predios, de los cuales figuran en el Listado de Catastro únicamente 269, la diferencia entre estos dos datos corresponde a los 154 predios que se agregaron con el reciente desarrollo del Programa V.I.S. “El Bosque”, no incluidos a la fecha de la última actualización de este listado y a los 16 predios del sector aledaño al Cementerio, sobre los cuales no se posee información alfanumérica.

En lo que respecta a la tenencia de los predios, se analiza la información levantada en el Censo E.O.T., donde el 59.85% de los predios son habitados directamente por sus propietarios; en un alto porcentaje (37.92% - el más alto a nivel municipal), las personas que los habitan lo hacen como arrendatarios y en un 2.23%, lo hacen en condición de celadores. (Ver Cuadro No.4.1)

Cuadro No.4.1.- Tenencia de los Predios

TENENCIA	CANTIDAD	% Respecto al Rango
Propietarios	161	59,85%
Alquiler	102	37,92%
Otros	6	2,23%
Total	269	100,00%

Fuente: E.O.T.

Para determinar la deficiencia cuantitativa actual, se relacionan los predios habitados y la cantidad de hogares censados (nuevos hogares constituidos dentro de cada familia, que habitan dentro del mismo predio). Teniendo en cuenta únicamente este aspecto, el déficit es de 28 viviendas; a esta cantidad, se suman los arrendatarios y los predios habitados en otras condiciones, que son 108, obteniendo una deficiencia de 136 viviendas.

Sin embargo, a esta cantidad se le deben restar las 100 viviendas construidas con el Programa de Vivienda de Interés Social “El Bosque”, quedando finalmente una deficiencia actual de 36 viviendas. Finalmente, a esta cantidad se le adicionan las viviendas resultantes de la proyección de población futura, asumiendo hogares promedio compuestos por 4 personas. De esta forma, se requerirá del desarrollo de 97 viviendas, para esta población. (Ver Cuadro No.4.2)

Cuadro No.4.2.- Déficit Cuantitativo de Vivienda

DESCRIPCION	CANTIDAD
Predios Censados	269
Cantidad de hogares habitando dentro de los predios censados	297
Deficiencia de viviendas (por nuevos hogares)	28
Deficiencia de viviendas (por familias habitando como arrendatarios)	108
Viviendas construidas en el "Bosque" (hasta la fecha)	-100
Total deficiencia actual	36
Deficiencia futura población permanente	157
Viviendas pendientes por construir en el "Bosque"	-54
TOTAL DEFICIENCIA	103

Fuente: E.O.T.

Dentro del Centro Poblado, se debe evaluar, el porcentaje de población desplazada, que ha venido recibiendo recientemente, para poder determinar su impacto y definir, si debe aumentar la oferta de vivienda en el sector y en que proporción.

4.2.2. ANÁLISIS CUALITATIVO

En cuanto a la calidad de la vivienda, es importante aclarar que de la información obtenida en el Censo E.O.T., sólo se pudo tener en cuenta lo relacionado con el material en que están construidas las paredes, pisos y techos de las viviendas. (Ver Cuadro No.4.3)

En lo que respecta al **material empleado en las paredes**, 192 viviendas, correspondientes al 71.27% del total, están construidas en ladrillo; 47 viviendas, correspondientes al 17.45%, están construidas en tapia pisada; 29 viviendas, correspondientes al 10.91%, están construidas en bahareque y en 1 vivienda, correspondientes al 0.36% no definieron el material.

En lo que respecta al **material empleado en los techos**, en 264 viviendas, correspondientes al 98.18% del total, están construidos en teja de barro y eternit; en 3, están construidas placas de concreto; y 2, no entregaron la información.

Cuadro No. 4.3.- Comparativo Materiales Viviendas

MATERIAL		Total	Porcentaje
PAREDES	Ladrillo	192	71,27%
	Adobe	47	17,45%
	Bahareque	29	10,91%
	Sin Información	1	0,36%
TECHOS	Teja	264	98,18%
	Concreto	3	1,09%
	Otros	1	0,36%
	Sin Información	1	0,36%
PISOS	Baldosín	138	51,27%
	Cemento	112	41,82%
	Tierra	16	5,82%
	Madera	2	0,73%
	Sin Información	1	0,36%
Total Viviendas		269	100,00%

Fuente: E.O.T.

En lo que respecta al **material empleado en los pisos**, en 138 viviendas, correspondientes al 51.27% del total, están construidos baldosín; en 112 viviendas, correspondientes al 41.82%, están construidos en cemento; en 16 viviendas, correspondientes al 5.82%, los pisos son en tierra y en 4 viviendas, los pisos están construidos en madera.

Por todo lo anterior se podría deducir que la mayoría de las viviendas están construidas con materiales estables, pero, por la calidad de algunas de las construcciones y la falta de mantenimiento, su calidad se ha deteriorado. Sin embargo, aunque el porcentaje exacto de viviendas afectadas fue imposible de establecer, debido a que la mayoría de los censados no informó sobre el estado de sus viviendas, se puede establecer como mínimo, que 30 viviendas (construidas con materiales poco estables) deben entrar en un programa de mejoramiento de vivienda suburbana.

Además, es importante tener en cuenta que todo el Municipio de Bochalema, está catalogado como de alto riesgo sísmico y ninguna de sus viviendas están construidas bajo parámetros antisísmicos, lo que acrecentaría este aspecto, sin embargo se debe realizar una evaluación más detallada para determinar de manera más específica la población objetivo.

4.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

La información obtenida sobre actividades económicas, no alcanza a cubrir a toda la población económicamente activa del Centro Poblado. Tan sólo se obtuvo información sobre 393 personas, equivalentes al 59%, de las 658 personas incluidas dentro del rango de la población económicamente activa -con edades entre los 18 y los 65 años-; sin embargo, esta cantidad supera la de predios censados, lo que indica el alto porcentaje de familias donde más de uno de sus miembros trabajan.

Analizando la información obtenida en el Censo E.O.T., de las 393 personas que respondieron este aspecto, 40 personas se encontraban desempleadas en el momento del censo; así, el desempleo alcanza al 10.17% de esta población.

Cuadro No.4.4.- Actividades Económicas

Descripción	Cantidad	% respecto al rango
Minería	104	29,46%
Obrero	91	25,78%
Agricultor	36	10,20%
Empleado	73	20,68%
Pensionado	17	4,82%
Comerciante	21	5,95%
Industria	10	2,83%
Ganadero	1	0,28%
Total	353	100,00%

Fuente: E.O.T.

Dentro de las actividades realizadas por las personas que estaban activas, en el momento del Censo E.O.T., se destacan cuatro: la primera, la minería; la segunda, los obreros, ocupados en actividades varias (ayudantes de minería, construcción o agricultura), la tercera, los empleados, que en su mayoría desarrollan sus actividades en otros sitios y mantienen su residencia dentro del Centro Poblado; y la cuarta, la agricultura. Las demás actividades ocupan porcentajes menos significativos, entre ellas se encuentran los comerciantes, los pensionados, los industriales y finalmente los ganaderos. (Ver Cuadro No.4.4)

En cuanto al rango de ingresos, el 84.42% de los censados recibe menos de un salario mínimo, el 13.03% recibe entre 1 y 2 salarios mínimos y tan sólo el 2.27% reciben más de dos salarios mínimos. (Ver Cuadro No.4.5)

En lo que respecta a la frecuencia con que reciben los ingresos, un 35.69% lo hace mensualmente; un 29.75%, lo hace ocasionalmente; un 27.20%, los hace quincenalmente y un 7.37%, lo hace semanalmente. (Ver Cuadro No.4.5)

Cuadro No.4.5. –Rango y Frecuencia de Ingresos

Ingresos económicos estimados (En Salarios Mínimos)			Frecuencia con que los reciben		
Rango	Cantidad	% respecto al rango	Rango	Cantidad	% respecto al rango
< 1	298	84,42%	Mensual	126	35,69%
Entre 1 y 2	46	13,03%	Ocasional	105	29,75%
Entre 2 y 3	8	2,27%	Quincenal	96	27.20%
> 4	1	0,28%	Semanal	26	7,37%

Fuente: E.O.T.

Capítulo 5 ASPECTOS DE LA DINÁMICA FUNCIONAL

5.1. CLASIFICACIÓN VIAL

La malla vial está constituida por 5.45 kilómetros de vías, que dadas las características morfológicas del Centro Poblado, derivadas especialmente de su topografía, es altamente irregular; además, debido la falta de planificación de muchos de sus desarrollos, esta red vial presenta muchos sectores discontinuos. Su eje principal, es la vía a Durania, la cual, adquiere diferentes nombres de acuerdo al sector en que se encuentra (carrera 0B, 1, 1A o 1C). (Ver Plano Suburbano No.S07)

Cuadro No. 5.1 – Malla Vial Urbana Centro Poblado La Donjuana

Material capa de rodadura	Longitud de las vías (ml)			
	Estado de Conservación			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Pavimento flexible	419	1.670	181	2.270
Pavimento rígido	813	67		880
Afirmado		590	183	773
Tierra		1.471	62	1.532
TOTAL	1.232	3.798	426	5.455

Fuente: E.O.T.

Un 58%, de las vías están pavimentadas; en 2.270 metros, que corresponden al 41% de la longitud total, la capa de rodadura está construida en **asfalto** –pavimento flexible-, la mayoría de regular estado, corresponde a las siguientes vías: la carretera a Durania, la carrera 3 y calles 3 y 4 –vías que rodean el parque principal-, la carrera 1B entre calles 2 y 3, y algunos tramos de la antigua banca del ferrocarril (carrera 0B y calle 2). En los restantes 880 metros pavimentados, la capa de rodadura está construida en **concreto** –pavimento rígido-, en su mayoría en buen estado, corresponde a las siguientes vías: la calle 2 y las carreras 2 y 3 entre calles 2 y 3 –del centro y barrio Blanco-, la calle 0 y carreras 1B y 1C –del Margarcar-, la calle 5 y

carrera 0A -del sector Santa Bárbara-, un tramo de la calle 6 –en el sector de Santa Teresita-, y peatonal del sector La Popita.

El restante 42% de las vías, se encuentran sin pavimentar; en 773 metros de vías, la capa de rodadura es de material **afirmado**, corresponde a tramos de las calles 3 y 2 –en Margarcar-, tramos de la carrera 3 –en el Centro y barrio Blanco-, las calles 5 y 6 –en La Popita-, las vías restantes Santa Bárbara y la carrera 1D –que comunica con “El Bosque”. Los restantes 1.532 metros de vías están en **tierra**.

Es importante considerar, que el mantenimiento y reparación de las redes de los diferentes servicios públicos domiciliarios, tienen que ver con el estado del pavimento al obligar a su rotura y parcheo permanentes. Por tal motivo, una recuperación de la red vial interna, deberá ir acompañada con trabajos de reparación y recuperación de las redes de alcantarillado y acueducto.

5.2. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

La cobertura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y energía actualmente es del 100%; para los servicios de telefonía y televisión, la cobertura no es total, por que aunque estos servicios están disponibles para el total de las viviendas ubicadas en el Centro Poblado, su conexión depende de la decisión individual de cada propietario o inquilino.

Cuadro No. 5.2 - Servicios Públicos Domiciliarios Centro Poblado

SERVICIO	Predio Servido	CALIDAD							
		Bueno		Regular		Malo		Ninguno	
Acueducto	269	216	80.36%	41	15.27%	7	2.55%	5	1.82%
Alcantarillado	269	179	66.55%	58	21.45%	6	2.18%	26	9.82%
Aseo	269	256	95.27%	5	1.82%	2	0.73%	6	2.18%
Energía Eléctrica	269	251	93.45%	8	2.91%			10	3.64%
Teléfono	269	84	31.27%					185	68.73%

Fuente: E.O.T.

De acuerdo a la información levantada en el Censo E.O.T., entre los años 1.999 y 2.000 -cuando la cobertura del alcantarillado no era total-, la mayoría de los usuarios consideraba que la calidad de los servicios era buena, aunque algunos los consideran regulares o malos. (Ver Cuadro No.5.2 y Planos Suburbanos No.S08, S09, S10 y S11)

Los servicios de Agua Potable y Alcantarillado, son manejados por una Junta Administradora Local, que cobra a cada usuario una suma mensual de \$500 pesos, por la prestación de estos servicios y el de aseo, aunque este último lo presta directamente el Municipio.

5.2.1. AGUA POTABLE

Para el servicio de agua potable la infraestructura instalada consta de una captación de fondo –con capacidad de 3.5 lts/seg, en buen estado-, desarenador –también en buen estado- y un tanque de almacenamiento de aproximadamente 64 m³ de capacidad; el sistema adolece de una planta para la potabilización del agua. La línea de conducción está construida en tubería de P.V.C. de 6”.

La red de distribución, construida en P.V.C. de diferentes diámetros ($\frac{1}{2}$ ”, $\frac{3}{4}$ ”, 1”, 1 $\frac{1}{4}$ ”, 2” y 3”), presenta desorden, puesto que fue construida sin una adecuada planificación, de acuerdo a la cartografía levantada por el Equipo Municipal, tiene una longitud total aproximada de 6.112 metros. Cuenta con 8 válvulas reguladoras de caudal y adolece de hidrantes para la mitigación de incendios. (*Ver Plano Suburbano No.S08*)

Presenta además, los siguientes problemas:

- La disminución del caudal de la fuente abastecedora, en épocas de verano.
- La contaminación por animales en los predios cercanos a la captación.
- El uso inadecuado del agua por parte de los usuarios del servicio.
- Carencia de sistemas de micro y macro medición, que permitan regular el consumo por usuario y determinar tarifas aplicadas a la realidad.

Además, se hace necesario adelantar acciones, para llevar a cabo la legalización ambiental del acueducto a través de la adquisición de la respectiva concesión de aguas por parte de CORPONOR.

CALCULO DE CONSUMO

Con una población futura estimada es de 1.902 habitantes y teniendo en cuenta el RAS 98, el nivel de complejidad del sistema se incluye dentro del rango bajo. El calculo del consumo es el siguiente:

Dotación neta mínima = 100 lt/hab/día

Dotación neta máxima = 150 lt/hab/día

+ incremento del 10% por efecto del clima templado

Dotación neta = 165 lt/hab/día

Dotación bruta = $165/(1-0.4)= 275$ lt/hab/día

Consumo medio diario:

c.m.d.= (1.902 habitantes * 275 lt/hab/día)/86.400 seg/día

c.m.d.= 6.05 lt/seg

Consumo Máximo Diario:

C.M.D.= 6.05 lt/seg X 1.4

C.M.D.= 7.87 lt/seg

Consumo Máximo Horario:

C.M.H.= 7.87 lt/seg X 1.6

C.M.H.= 12.59 lt/seg

5.2.2. ALCANTARILLADO

El sistema de alcantarillado, actualmente tiene una cobertura del 94.29% y está compuesto por una red con una longitud aproximada de 4.160 metros, construida en tubería de gres de 8" sin una adecuada planificación, de tal forma, que presenta daños frecuentes en algunos sectores y se satura en época de invierno, con las aguas lluvias. (*Ver Plano Suburbano No.S09*)

Se divide en tres sectores: el primero, recibe las aguas de la mayor parte de Santa Teresita, La Popita, Centro, Barrio Blanco, Margarcá, y Cementerio; el segundo, recibe las aguas de parte de Santa Teresita y la mayor parte de Santa Bárbara; y el tercero, recibe las aguas del Bosque.

No se cuenta con ningún tipo de tratamiento de las aguas servidas, los tres sectores de la red descargan directamente sobre cuatro puntos: El primer sector lo hace, sobre el río Pamplonita, aproximadamente, unos 50 metros abajo del puente que comunica con la vía a Duranía; el segundo, también lo hace sobre este río y en dos puntos diferentes: el primero, unos sesenta metros arriba del puente-hamaca que comunica con La Donjuana (sector Chinácota) y el segundo, en inmediaciones de este puente; y finalmente, el tercer sector, descarga sus aguas servidas, previamente pre-tratadas en

unos tanques sépticos, sobre la quebrada Aguanegra unos 40 metros arriba de encontrarse esta quebrada con la antigua banca del ferrocarril.

Además, algunos predios del sector Santa Teresita, localizados en inmediaciones de la quebrada Quebraditas, descargan sus aguas directamente sobre ella; y otros del sector Santa Bárbara, lo hacen sobre el río Pamplonita –aquí, es importante destacar que algunos de ellos realizan un pre-tratamiento del agua en pozos sépticos individuales-.

Este servicio, requiere de la implementación de tarifas acordes a la normatividad vigente, que permitan la captación de recursos para prestarlo de manera más adecuada.

5.2.3. ASEO

Con cobertura del 100%, la recolección de residuos sólidos la realiza una vez a la semana, la volqueta del Municipio y la disposición final de los desechos se realiza en el relleno sanitario localizado cerca de la Cabecera Municipal, en la vereda Peña Viva.

Es necesario aclarar que las tarifas que se cobran actualmente, no representan el costo verdadero que implica prestar el servicio. Además, se requiere implementar la cultura de la selección de basuras, ya que la comunidad no la posee.

5.2.4. ENERGÍA ELÉCTRICA

El servicio de energía eléctrica en el Centro Poblado también tiene una cobertura del 100% y es prestado por Centrales Eléctricas del Norte de Santander (C.E.N.S.). La red de energía se espacializa en el *Plano Suburbano No.S10*.

5.2.5. TELEFONÍA

Como se menciona anteriormente, el servicio de telefonía, podría tener una cobertura del 100%, puesto que está disponible para el total de las viviendas ubicadas en el Centro Poblado, pero su conexión, depende de la decisión individual de cada propietario o inquilino; actualmente cuenta con 129 abonados, entre los que se incluyen los de La Donjuana de Chinácota y algunos de la zona rural inmediata. (*Ver Plano Urbano No.U11*).

El servicio es prestado por TELECOM (Empresa Nacional de Telecomunicaciones, E.S.P.), que cuenta con una Sede donde se presta el servicio de kiosco a través de dos abonados.

5.3. USOS DEL SUELO

El análisis de los usos del suelo dentro del Centro Poblado La Donjuana, se realizó de dos formas, mediante el conteo de las posibles mezclas de usos que se presentan y a través de la comparación de las áreas ocupadas por cada unidad de uso. (Ver Plano Suburbano No.S12, Cuadros No.5.3 y No. 5.4, y Anexos No.1 y No.2)

Cuadro No. 5.3 – Conteo mezclas de uso actual del Centro Poblado

MANZANA		Cantidad de predios con cada uso		% respecto al total
LOTES		79	79	18,72%
VIVIENDA		288	288	68,25%
MIXTO (Vivienda - Otros Usos)	Con uso rural			
	+ Uso Agrícola	3		
	+ Uso Pecuario	6	9	2,13%
	Sin otra combinación	17		
	Con comercio Tipo I			
	+ Uso Pecuario	2		
	+ Uso Institucional	1	20	4,74%
	Con comercio tipo II			
	Sin otra combinación	10		
	+ Uso Pecuario	1	11	2,61%
Vivienda + Institucional	2	2	0,47%	
INSTITUCIONAL		7	7	1,66%
RECREATIVO		7	6	1,42%

Fuente: E.O.T.

Como se puede observar en el *Cuadro No. 5.3*, de acuerdo a la clasificación de los predios teniendo en cuenta el **uso o la mezcla de usos** presentes dentro del él, el uso predominante (68.25%) es el de la vivienda con solares de diversas magnitudes que no presentan un uso específico.

En orden descendente, le siguen los lotes (18.72%) y con un porcentaje mas bajo continúan los predios con uso mixto (9.48%), que mezclan la vivienda con otros usos: con comercio de bajo impacto (expendios de víveres, fuentes de soda, restaurantes, droguerías, peluquerías, etc), con comercio de alto impacto por contaminación de ruido o aire (billares, cantinas, talleres, carpinterías, etc.), con usos de tipo rural (desde agrícolas hasta pecuarios) y en muy mínima proporción, con usos institucionales (específicamente, templos evangélicos). Con menor proporción siguen los predios con uso institucional y recreativo.

Los usos institucionales y comerciales, se concentran en su mayoría sobre la vía a Durania y los alrededores del parque principal, aunque se localizan algunos predios con estos uso en Margarcar y Santa Bárbara.

Cuadro No. 5.4 – Áreas Uso Actual del Suelo Centro Poblado La Donjuanal

DESCRIPCION	AREA (Ha.)	% Respecto al total
Vivienda	81.852	50,35%
Áreas verdes y Recreativas	41.671	25,63%
Lotes	14.971	9,21%
Institucional	9.384	5,77%
Comercio Tipo I	9.242	5,69%
Uso Agrícola	1.711	1,05%
Comercio Tipo II	2.163	1,33%
Uso Pecuario	1.563	0,96%
TOTAL	162.558	100,00%

Fuente:E.O.T.

Al analizar las **áreas ocupadas por cada unidad de uso**, nuevamente se destaca el uso residencial, aunque con una proporción menos alta; a este uso, le sigue la extensión ocupada por las áreas verdes y recreativas (entre

las que se incluyen las áreas libres de El Bosque, que ocupan un área muy significativa –*Ver Anexo No.2-*); las proporciones de las siguientes áreas por los demás usos, llevan el siguiente orden: primero, los lotes; luego, los usos institucionales; los mixtos que mezclan la vivienda con comercio de bajo impacto; los agrícolas; los mixtos que mezclan la vivienda con comercio de alto impacto y finalmente el uso pecuario. (*Ver Anexo No.2*)

5.4. EQUIPAMIENTO URBANO

A nivel del Centro Poblado, se analizará brevemente la parte de equipamientos, ya que estos fueron estudiados anteriormente en la sección 3.3.5 del Tomo I, especialmente en lo relacionado con salud y educación. El equipamiento localizado dentro de La Donjuana, se espacializa en el *Plano Suburbano No.S13* y se describe a continuación:

5.4.1. EDUCACIÓN

En el Centro Poblado La Donjuana, están ubicados los siguientes establecimientos educativos:

- El “**Colegio Marcos García Carrillo**”, que cuenta con 13 aulas, 3 laboratorios (química, física y ciencias), biblioteca y restaurante escolar.

Esta institución presta los grados de educación básica secundaria y media, de sexto a undécimo, en jornada diurna, este año se matricularon 308 alumnos, que hacia el final del año eran atendidos por 14 docentes, con una relación promedio de 22.00 alumnos por docente.

- La **Escuela rural integrada “La Donjuana”**, que cuenta con 9 aulas, y una cancha múltiple.

Esta institución presta los grados de educación básica primaria y preescolar; en ella, este año se matricularon 303 alumnos, que hacia el final del año eran atendidos por 11 docentes, con una relación promedio de 27.55 alumnos por docente.

La población atendida por estas instituciones, habita, no sólo dentro del Centro Poblado, sino también, en su área influencia.

En el *Cuadro No.5.5*, se registran las personas matriculadas por institución, año a año, desde el 2000, clasificadas por nivel educativo; de acuerdo a esta

información, la población atendida, ha ido aumentando significativamente, especialmente en los dos últimos años, esto, debido al no cobro de matrícula y a la prestación de los servicios de comedor escolar y rutas de transporte dentro de las zonas rurales inmediatas, que facilitan el acceso de los alumnos.

Cuadro No.5.5.- Comparativo población atendida Instituciones Educativas Centro Poblado años 2000-2002

Nivel Educativo		Preescolar			Básica Primaria			Básica Secundaria			Media			Total		
		2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Institución	Colegio "Marcos García Carrillo"							212	203	236	50	65	72	262	268	308
	Escuela Integrada "La Donjuana"	45	66	59	152	192	244							197	258	303
Total		45	66	59	152	192	244	212	203	236	50	65	72	459	526	611

Fuente: Núcleo Educativo No.13

5.4.2. SALUD

Dentro del Centro Poblado, se localiza un Puesto de Salud, a cargo del Municipio, que cuenta con sala de enfermería y consultorios médico y odontológico. Además de una ambulancia dotada con radio-comunicador. (Ver Plano Suburbano No.S13)

Para el bienestar de los niños entre 2 y 5 años, funciona el Jardín Infantil "Pimpollitos" y un Hogar Comunitarios, ambos, a cargo de Bienestar Familiar.

Además, dentro del de La Donjuana, se localizan 2 droguerías particulares.

5.4.3. RECREACIÓN

En cuanto a las áreas dedicadas a este uso, el Centro Poblado, cuenta con un total de 3.400 m2. en áreas verdes de recreación pasiva, constituidas por los 2.754 m2, parque principal y los 646 m2, de la zona de juegos infantiles del sector Centro.

El indicador de espacio público por habitante, es de tan sólo 2.67 m², demasiado bajo si se tiene en cuenta que el valor mínimo óptimo es de 15 m² por habitante. (*Ver Plano Suburbano No.S13*)

En cuanto a la recreación activa, la zona suburbana, dispone de 3 espacios que son propiedad del Municipio: la cancha de fútbol “Marcos García Carrillo”, la cancha múltiple de Santa Teresita y la cancha de bolos criollos de Santa Bárbara. (*Ver Cuadro No.5.6 y Plano Suburbano No.S13*).

Cuadro No.5.6 – Equipamientos recreación activa.

Descripción		Área (M2)
Recreación Activa	Cancha de Futbol "Marcos García Carrillo"	6.874
	Cancha múltiple "Santa Teresita"	571
	Cancha de bolo criollo "Santa Barbara"	466
	Sub-total recreación activa	7.911

Fuente: E.O.T.

5.4.4. RELIGIOSO

En este aspecto, sólo cuenta con la Iglesia “Cristo Rey” – dentro del cual se incluye la casa cural – y el Cementerio (localizado dentro del suelo rural, en los límites del Centro Poblado). Además de un Templo Cristiano. (*Ver Plano Suburbano No.U13*)

5.4.5. INSTITUCIONAL

A nivel institucional, el Centro Poblado cuenta únicamente las instalaciones físicas del Corregimiento. Además se localiza, una sede de TELECOM.

5.4.6. OTROS EQUIPAMIENTOS

Adicionalmente a todo lo tratado en los ítems anteriores, el casco urbano cuenta con el equipamiento que se relaciona a continuación: (*Ver Cuadro No.5.7 y Plano Suburbano No.S12*)

Cuadro No. 5.7 – Equipamiento Zona Urbana

SERVICIOS	CANTIDAD	SERVICIOS	CANTIDAD
Sanitarios Públicos	1	Billares	4
Restaurantes	1	Canchas de Tejo	1
Tiendas de Abarrotes	9	Misceláneas	2
Expendios de Carne	1	Ferreterías	1
Panaderías	1	Peluquerías	1
Papelerías	1	Talleres de Ornamentación	2
Heladería	1	Carpinterías	2
Expendios de Licores	3	Industrias	2

Fuente: E.O.T.

5.5. PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

La única edificación localizada dentro del Centro Poblado, que debería protegerse por su valor histórico y arquitectónico, es la Antigua Estación del Ferrocarril, donde actualmente funciona la sede de ASOMUDON.