



SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO

Objetivo

Recoger las conclusiones más relevantes que determinan o desarrollan el municipio, los problemas más significativos que lo condicionan, los recursos y potencialidades de las distintas temáticas territoriales analizadas en la etapa de Diagnóstico, como elemento necesario para iniciar la formulación.





SÍNTESIS FUNCIONAL RED VIAL URBANA

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> Se presenta notoria homogeneidad en el tamaño y forma de las manzanas que rodean al parque principal; sin embargo las manzanas perimetrales a esta zona presentan heterogeneidad en su tamaño y forma debido a la irregularidad del trazado de las vías que las delimitan, provenientes de otros municipios. Red vial con secciones o perfiles variables, sin embargo hay elementos de tipo estructural como los perfiles viales con andenes y calzadas en concreto que los unifican mediante la tendencia manifiesta de la arquitectura contemporánea con algunas manifestaciones puntuales de arquitectura histórica. Las vías urbanas tipo 1 obedecen a su carácter funcional de conexión intermunicipal y veredal, en ellas se localizan los principales elementos de servicio comercial, institucional y comunitario. las vías tipo 2 son de comunicación urbana de afluencia. En ellas se localizan elementos de servicio comercial, institucional y comunitario. y las tipo 3 Vías urbanas de conexión interna y cuyas viviendas son de uso generalmente residencial. Primarias: 36,38 % Secundario: 16,03 % Terciario: 47,59 % Concreto: 43,16 % Tierra: 56,84% 	<p>El 56,84 % de las vías urbanas poseen la capa de rodadura en tierra.</p> <p>Las vías de la cabecera municipal requieren de la inversión de recursos para su mejoramiento pues se presenta deterioro debido al paso de transporte de carga pesada.</p>
	INDICADORES
	<p>VÍAS SIN PAVIMENTAR: $\frac{\text{KILÓMETROS DE VIAS SIN PAVIMENTAR} \times 100}{\text{KM RED VIAL URBANA DEL MUNICIPIO}} = \frac{1,65 \times 100}{2,91} = 56,84\%$</p>
	TENDENCIA
	<p>Desmejoramiento de la malla vial urbana debido al cumplimiento del periodo de servicio de las vías pavimentadas en concreto y a los escasos recursos disponibles para la pavimentación de las vías con capa de rodadura en tierra.</p>
POTENCIALIDADES	
<p>Gestión a nivel nacional y departamental para la consecución de recursos disponibles para la pavimentación de las vías con capa de rodadura en tierra y para el mejoramiento de la malla vial pavimentada en concreto.</p>	





ALCANTARILLADO URBANO

CARACTERÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none">El sistema de alcantarillado es administrado por la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Chipatá, quien tiene a su cargo el mantenimiento y revisión del sistema.El servicio de alcantarillado cubre al 94.97% de las edificaciones.La red del alcantarillado tiene una longitud de 3.229 metros lineales, en tuberías de Gres 6", 10" y Concreto simple de diámetro 16" y 24". Se identifican cinco redes para la prestación del servicio, de las cuales dos (2) redes son principalmente de uso sanitario y de manera aislada se han construido tres redes a fin de canalizar las aguas lluvias y de escorrentía, a las cuales se le han adicionado aguas servidas de algunas viviendas.Las aguas residuales urbanas descargan a la Quebrada Giteña, aproximadamente a 300 metros del casco urbano sin ningún tratamiento.
VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none">El 5,03 % de los predios edificados no cuentan con la conexión al servicio de alcantarillado.La tubería de alcantarillado se encuentra a nivel general en regular estado.Se presenta confusión en las redes, algunas redes atraviesan por predios de propiedad privada y se conectan aguas negras a redes construidas inicialmente para canalización de aguas lluvias o de escorrentía.El manejo de las aguas lluvias en gran parte de la malla urbana se desarrolla en forma combinada con la red de alcantarillado.Inconvenientes en la malla vial por los flujos de aguas lluvias, especialmente en el cruce de la Carrera 6 A con Calle 5, en la Carrera 7ª con calle 5ª esquina y en la Calle 3 con Diagonal 3.El agua residual generada es vertida sin ningún sistema de tratamiento y control a la Quebrada La Giteña, afluente de la Quebrada Hatillera.El municipio no cuenta actualmente con estudios en los cuales se haya realizado aforos a los vertimientos de aguas negras.
CAUSAS
Falta de planeación y de recursos financieros .
EFFECTOS
Contaminación de las fuentes hídricas con su consecuente impacto sobre la salud de la población y el medio ambiente del área urbana.
INDICADORES
cobertura = $\frac{\text{No. de predios conectados red}}{\text{Total de predios urbanos edificados}} = \frac{169.9}{179} * 100 = 94,9 \%$
TENDENCIA
Mayor contaminación de las fuentes hídricas.
POTENCIALIDADES
El municipio durante el año 2002 ha estado realizando los estudios técnicos para la construcción de un sistema de tratamiento de las aguas residuales y un plan maestro de alcantarillado.





ACCESIBILIDAD Y MEDIOS DE TRANSPORTE

CARACTERÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none">Las vías de carácter subregional se definen a continuación:Vía Vélez – Chipatá- La Paz, Las vías terciarias de conexión interveredal: Vía La Unión – Petaquero, vía Las Cruces – Puente Los Parameros, y la vía Alto de Tubavita – Limite con el Municipio de La Paz se constituye en una alternativa de comunicación.El municipio no cuenta con el servicio de transporte público de pasajeros y encomiendas. Este servicio es prestado por vehículos particulares que parten del municipio de Vélez con destino al municipio de Chipatá, una vez han llenado el cupo de pasajeros. La empresas de Omega y Transander parten del municipio de Vélez hacen estación en Chipatá y recogen los pasajeros que tienen como destino el municipio de la Paz. Por otra el transporte de la comunidad rural se da los días de mercado, en camperos particulares que vienen hacia el casco urbano municipal, con el fin de realizar el intercambio de mercancías y el abastecimiento del comercio urbano.El municipio de Chipata cuenta con 76,55 Km. de red vial, de los cuales 14 Km. corresponden a la vía principal de carácter secundario y 62,55 Km. de vías terciarias de conexión interveredal.
VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none">La red vial del municipio de Chipatá se encuentra a nivel general en regular estado ya que las vías secundarias y terciarias se han visto afectadas por las condiciones climatológicas de las regiones en época de invierno, topografía de fuertes pendientes hacia algunos sectores, el tipo arcilloso del suelo y la falta de recursos suficientes disponibles para ejecutar actividades de mantenimiento rutinario y periódico a las mismas.Trazado vial sin estudios geológicos y topográficos que permitan evaluar la factibilidad de los proyectos e implementar técnicamente su construcción.MOVILIDAD ESPACIAL: El municipio de Chipatá dispone de vías de carácter intermunicipal que le permiten estrechar la comunicación y los vínculos comerciales con los municipios vecinos de La Paz, Vélez y Güepsa. A su vez las veredas disponen de vías de penetración que les permiten mantener la comunicación tanto con la cabecera municipal como con los municipios vecinos para desarrollar la comercialización de los productos agropecuarios que consolidan la economía familiar.
INDICADORES
VÍAS SIN PAVIMENTAR: $\frac{\text{KM DE VIAS SIN PAVIMENTAR} \times 100 \%}{\text{TOTAL DE KM DE LA RED VIAL RURAL}} = \frac{74.05}{76,55} * 100 = 96,7\%$
TENDENCIA
Deterioro de la red vial rural en razón a las condiciones climatologicas en época de invierno, el tipo de suelo, topografía del terreno y los bajos recursos para la construcción y conservación de obras, dificultando la articulación y comercialización de productos.





POTENCIALIDADES

Buen grado de articulación y conectividad regional del municipio con los municipios de Güepsa, Vélez, La Paz.
Fácil acceso al transporte intermunicipal.

SÍNTESIS FUNCIONAL URBANO





ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CHIPATÁ – SANTANDER

Documento Técnico – Síntesis del Diagnóstico.

CARACTERISTICAS	VARIABLES PROBLEMA
<p>La cabecera es el centro administrativo e institucional de servicios del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Total predios: ▪ Predios edificados 168 ▪ Lotes <p>Uso de vivienda urbana</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ residencial 62.25% ▪ mixto 17.15% ▪ institucional 6.86% ▪ Viv. - industria 2.94% ▪ comercial - servicios 0.98% ▪ lotes 9.80% <p>Tipología de vivienda</p> <p>Tipo 1: Predominan en esta tipología elementos y características de estilo republicano;</p> <p>Tipo 2: Prototipo en ladrillos o bloque, carpintería metálica o aluminio y sobresale en el manejo volumétrico el voladizo corrido sobre todo el frente de la fachada; Tipo 3: Pertenece a las viviendas cuyas expresiones y elementos conservan rasgos representativos de la arquitectura colonial.</p> <p>Altura de las edificaciones:</p> <p>Un piso: 85.70%</p> <p>Dos pisos: 14.3%.</p> <p>Las manzanas actuales presentan cada una de ellas un patrón de densidad diferente; sin embargo el 44.4%, presentan una densidad Baja de viviendas por hectárea, es decir menor a 30 Viviendas por Hectárea. El 38.88% de las manzanas urbanas presentan cifras de densidad media o normales es decir entre 30 a 60 Viviendas por hectárea, y El 5.55 % presenta una densidad Media - Alta de vivienda por hectárea.</p> <p>Composición familiar de 3.35 personas por viviendas.</p> <p>Requerimiento futuro de 18 viviendas nuevas.</p> <p>Tenencia de vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Propia 66.87% Arriendo 23.42% Familiar o sucesión 9.71% 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo urbano espontáneo, sin normativa. 2. Déficit cuantitativo de 56 nuevas casas en el horizonte del año 2011. <p>DEFINICIÓN PROBLEMAS</p> <p>Se presenta un déficit de vivienda hacia los próximos 9 años teniendo en cuenta el número de viviendas por crecimiento de la población, potencial de demandantes arrendatarios y hacinamiento, de esta manera se han definido los sectores más probables para futuros desarrollos que corresponden a sectores adyacentes al perímetro urbano con relativa facilidad para su incorporación, articulación con el tejido urbano y que permiten realizar acciones de urbanización. Para el desarrollo de estas actividades se requiere de la gestión ante los organismos del orden departamental y nacional para la consecución de recursos necesarios.</p> <p>INDICADORES</p> <p>DEMANDA VIV. POR CRECI.= $\frac{\text{Incremento Población Año 2001 Al 2011}}{\text{N. personas en Hogar promedio urbano}} = 26$</p> <p>TENDENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso inadecuado del suelo por expansión urbana sin normativa. ▪ Crecimiento de nuevos hogares según proyección año 2011. ▪ Patrón de crecimiento abierto dada la conformación. <p>POTENCIALIDADES</p> <p>En el casco urbano, se tiene previsto el desarrollo de un proyecto habitacional de vivienda de Interés Social, a través de la Cooperativa de Apoyo y progreso de Chipatá COOPROCHIPATA LTDA, para una solución de 46 viviendas.</p>





SÍNTESIS FUNCIONAL RURAL

CARACTERÍSTICAS	PROBLEMAS
<ul style="list-style-type: none"> El área rural de Chipata esta conformada por 12 veredas: Centro, Toroba, Mirabuenos, Tubavita, Batan, Papayo, Mulatal, Llano de San Juan, San Miguel, Salitre Seco, Tierra Negra, Hatillo. <p>número de viviendas rurales: 1158 edificaciones. población rural: personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los materiales que predominan en las viviendas son: muros: el adobe, el bloque o ladrillo de arcilla, bahareque, caña de castilla y tabla. Los pisos: mortero en cemento afinado en gran numero de las viviendas, tierra, baldosín de cemento en un numero pequeño y tablonés de madera burda. La cubierta: material de cubierta la Teja de zinc y asbesto cemento en las marcas Eternit, manilit, colombit y otras. <p>cobertura de servicios públicos: viv. con acueducto 32.64% viv. con sanitario 58.05% viv. con energía 73.14 %</p> <ul style="list-style-type: none"> 17 viviendas en las que cuentan con una (1) habitación y viven entre 4 y 6 personas y en 25 cas as disponen de dos cuartos y habitan entre 7 y 10 personas (Dane 93). 	<ul style="list-style-type: none"> Estado de la tenencia de predios por compra a través de carta – venta, promesas, o sucesiones, en el 12,02% de los predios rurales. El 42% de las viviendas poseen servicios inadecuados. 320 hogares presentan características físicas inadecuadas. Déficit cobertura de servicios básicos: 67,35% equivalente a 780 viviendas requieren servicio de acueducto, sanitario: 486 viv. (42%), Energía eléctrica: 311 viviendas (26,85%). Riesgo en 13 viviendas rurales en las veredas Papayo, Mirabuenos, Batán, por susceptibilidad cercana a cauces de las quebradas. 42 viviendas presentan hacinamiento.
	INDICADORES HACINAMIENTO: $\frac{N. \text{ Vivi de 1 y 2 habitac donde rela. Cuarto es sup a 3 personas} \times 100}{N. \text{ Viviendas de la zona rural del municipio}} = \frac{42 \times 100}{1158} = 3,62\%$
	VIVIENDAS INADECUADAS: N: Viv. En paredes de Tierra, Guadua, bahareque, caña y pisos en tierra = 320 viviendas
	TENDENCIA Aumento en el numero de viviendas. Deterioro de las viviendas rurales y las condiciones de habitabilidad.
	POTENCIALIDADES <ul style="list-style-type: none"> El 84.54% de las viviendas son propias. Participación de la comunidad con apoyo de la administración para realizar trabajos de mejoramiento de vivienda y servicios públicos en los últimos 10 años.





ACUEDUCTO URBANO

CARACTERÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none">Este servicio es administrado por la Unidad de Servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.El acueducto urbano se surte de la Quebrada la Giteña, perteneciente a la microcuenca de la Q. Hatillera, en el sitio las Peñitas a 1.5 Kilómetros, con un caudal de fuente de 30 litros por segundo¹; dispone de concesión de agua ante la autoridad ambiental CAS de 3,582 litros por segundo. El sistema de captación utilizado es de fondoCobertura de la red de distribución correspondiente al 100% de los predios edificados y el 94% de las viviendas dispone de contador.La Planta de Tratamiento se localiza al norte del área urbana en el cruce de la Carrera 6ª y la vía a la vereda el Papayo. Es de tipo Hidráulica Convencional, diseñada por Sistemas Hidráulicos y Sanitarios Ltda. y construida por ellos en 1.987.Las red de distribución está instalada en tubería de PVC RD21 de diámetro 4" con reducción a 3" y domiciliarias en ½". Se cuenta con 21 válvulas de corte en la red y 3 taponés. Se utilizan para la medición micromedidores de marca Tavira de ½".El agua es suministrada diariamente 20 horas al día en horarios de 4:00 de la mañana a 12 de la noche.
VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none">No se tiene plan de manejo de la micro cuenca de la Hatillera de la cual hace parte de la quebrada Giteña fuente de abastecimiento del Acueducto.En épocas de verano es necesario realizar racionamientos a través de sectorizaciones en el suministro del agua.La muestra tomada el 18 de Abril del año 2002 en la Planta de Tratamiento cuya fuente es la Quebrada Giteña, determino según el análisis Físico Químico, que el agua no es apta dado que los parámetros de Dureza y alcalinidad sobrepasan los valores permisibles,; sin embargo el agua suministrada a la población de acuerdo al análisis bacteriológico es Apta para el consumo humano.
CAUSA
En época de verano no se logra garantizar el volumen de abastecimiento requerido pues las fuentes reducen notoriamente su caudal debido a la desprotección que presentan estas áreas.
EFECTO
Desabastecimiento del servicio de acueducto. Toma de medidas para mejorar los parámetros de dureza y alcalinidad del agua.
INDICADORES
cobertura = $\frac{\text{Población servida} \times 100}{\text{Total de población urbana}} = 100 \%$
TENDENCIA
Desprotección de las cuencas y microcuencas hidrográficas y desabastecimiento de agua.
POTENCIALIDADES
Las gestiones para la consecución de recursos de inversión para el mantenimiento mejoramiento y del servicio de acueducto urbano.

¹ UIS. PATIÑO Carlos Alberto, GONZÁLEZ Román Hernán, Diagnostico de la infraestructura de servicios de la Provincia de Vélez, 2000.



SUMINISTRO DE AGUA SECTOR RURAL

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMAS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Servicio de acueducto tiene una cobertura que beneficia a 378 familias equivalente al 32,64% de la población rural del municipio, a través del servicio de los acueductos veredales: San Miguel – Salitre Seco- Tierra Negra – Hatillo y el acueducto veredal Llano de San Juan – San Miguel. ▪ El acueducto veredal San Miguel – Salitre Seco- Tierra Negra – Hatillo se surte de las quebradas Robaza y Jarisco ubicadas en jurisdicción del municipio de Vélez en la vereda Gaital, abastece a 306 familias de las veredas San Miguel, Salitre Seco, Tierra Negra y Hatillo (sector Cruces). ▪ El acueducto Llano de San Juan – San Miguel realiza su captación de la Quebrada La Chorrera para beneficiar de manera conjunta a 72 familias de las veredas Llano San Juan y San Miguel. ▪ Alrededor de 780 familias (correspondiente al 67,35% de la población rural) residentes de las veredas de Mulatal, Tubavita, Papayo, Toroba, Batan y Centro carecen del servicio de acueducto y toman el agua directamente de fuentes cercanas a sus viviendas mediante captaciones sencillas y tuberías de Polipropileno (mangueras). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déficit del 67,35 % en cobertura del servicio de agua potable. ▪ No hay un inventario del caudal consumido en las diferentes fuentes hídricas. ▪ Consumo de agua sin potabilización produce enfermedades de tipo gastrointestinales y dérmicas especialmente en la población infantil. 	
	CAUSAS	Limitados recursos financieros
	EFFECTOS	Incremento de los factores de riesgo en enfermedades diarreicas agudas . Desabastecimiento de la población.
	INDICADORES	Cobertura = $\frac{N. \text{ viviendas sin conexión de acueducto veredal} \times 100}{\text{Total de viviendas rurales}} = \frac{780 * 100}{1158} = 67,35 \%$
	TENDENCIA	Ampliación de la cobertura para la población rural. Desarrollo de programas de protección de cauces para incrementar los caudales.
	POTENCIALIDADES	El municipio en cumplimiento al artículo 111 de la ley 99 de 1993 ha venido destinando el 1% de sus ingresos asignados para la reforestación, protección de microcuencas y compra de terrenos en áreas de acueductos. Interés de la comunidad y la administración por mejorar y aumentar la cantidad y calidad del servicio: Terminación construcción del acueducto Interveredal Batan – Tubavita – Centro – Mirabuenos – Toroba – Hatillo (Sector Hatillo Bajo). Diseños aprobados para la construcción del acueducto de la vereda Mulatal.





MANEJO DE EXCRETAS Y AGUAS RESIDUALES RURALES

CARACTERÍSTICAS
El 56.5% equivalente a 654 casas emplean servicios sanitarios . Un 1.5% que corresponde a 18 residencias disponen de tasa campesina. El 49.08% de las viviendas rurales que disponen de sanitario (equivalente a 330 casas), tienen abastecimiento de agua con conexión interna.
VARIABLES PROBLEMA
486 viviendas que corresponden al 42% no cuenta con unidades sanitarias, realizando el manejo de excretas a campo abierto. En 342 viviendas con batería sanitaria (que corresponden al 50.91%) presentan inadecuado funcionamiento debido a que tienen dañados los accesorios sanitarios o no disponen de red directa.
CAUSAS
Recursos financieros y económicos de la comunidad. Insuficientes recursos presupuestales para desarrollar programas de saneamiento básico.
EFFECTOS
Contaminación medio ambiente por materias fecales. (las lluvias, diluyen los excrementos en el suelo y los arrastran contaminando todo a su paso). Incremento de los factores de riesgo que causan las enfermedades diarreicas.
INDICADORES
$\frac{\text{Numero de viviendas rurales sin sanitario} * 100}{\text{Total de viviendas rurales}} = \frac{486 * 100\%}{1158} = 42 \%$
TENDENCIA
Disminuir el déficit en instalaciones sanitarias.
POTENCIALIDADES
Conciencia comunitaria respecto a l cuidado del medio ambiente. Gestión de recursos para desarrollar proyectos de Saneamiento Básico y Mejoramiento de Vivienda Rural encaminados a la construcción de unidades sanitarias, (Lavamanos, ducha y sanitario) y pozo séptico, en el área rural para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona rural.





SÍNTESIS ELECTRIFICACIÓN URBANO- RURAL

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El servicio de energía eléctrica es suministrado al Municipio de Chipata a través de la Empresa Electrificadora de Santander S.A., Seccional Barbosa ▪ Los beneficiarios del servicio de energía eléctrica son 189 usuarios urbanos y 847 rurales. ▪ La cabecera municipal cuenta con una cobertura del 100% en los usuarios privados y un cubrimiento del 100% en las redes eléctricas a través de tendido en postes en concreto, cableado aéreo de la red de baja tensión y 3 transformadores; se dispone además del servicio de alumbrado público. ▪ Cobertura del servicio de energía eléctrica en el 73.14% de las viviendas rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déficit de energía en 311 viviendas rurales equivalente al 26,86% sin cobertura de energía. ▪ El fluido eléctrico en las áreas urbanas y rurales del municipio de Chipata presenta eventuales interrupciones, ocasionado por las descargas atmosféricas que se presentan en la región.
	CAUSAS
	Capacidad de las redes y transformadores que abastecen al sector rural. Limitados recursos de capital.
	EFFECTOS
	Incidencia en la calidad de vida de la población. Aislamiento y atraso en los procesos tecnológicos y funcionales.
	INDICADORES
	$\frac{\text{Viviendas rurales sin energía} * 100\%}{\text{Total de viviendas rurales}} = \frac{311 * 100}{1158} = 26,86 \%$
	TENDENCIA
	Disminución del déficit eléctrico en el municipio a mediano o largo plazo.
	POTENCIALIDADES
Los estudios técnicos y presupuestos para la ampliación de la cobertura del servicio de electrificación rural para las veredas Hatillo, Mirabuenos y San Miguel.	





SÍNTESIS ASEO

CARACTERÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none">El servicio de aseo y recolección de los residuos sólidos urbanos a cargo de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Chipatá, con una cobertura del 100% de los predios urbanos.El barrido de calles se realiza por parte del personal de aseo de la Empresa de servicios públicos de Chipatá, una vez por semana (día miércoles).Los residuos sólidos generados en el sector urbano son recogidos una vez a la semana (día miércoles) a través de la volqueta del municipio.Volumen de recolección: en promedio de 24 metros cúbicos mensuales previo proceso de selección y/o separación en la fuente.Los desechos son transportados para su disposición final así: los residuos orgánicos a la planta de compostaje o a la bodega de reciclaje localizada en la Granja municipal y los residuos inorgánicos al incinerador ubicado en la vereda Papayo a 500 metros aproximadamente del casco urbano.Los volúmenes de escombros son llevados a diferentes sitios a las afueras del casco urbano, para ser esparcidos en las vías rurales en sectores en mal estado.Los residuos sólidos en el sector rural se manejan así: El 57,52 % del volumen de basuras es incinerado y el 39,38 % se disponen en lotes baldíos, zanjas o patios.
VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none">La incineración de los desechos no cuenta con licencia ambiental y se realiza de manera manual sin contar con un método establecido.El 39,38 de las viviendas rurales disponen de las basuras en el patio, huerta o lote cercano a la casa.
CAUSA
Carencia de la cultura del reciclaje, la reutilización y el manejo de las basuras a nivel rural.
EFECTO
Impacto ambiental por residuos sólidos.
INDICADORES
$\frac{\text{Numero de toneladas tratadas en basura}}{\text{Numero de toneladas recolectadas de basura}} = \frac{6 * 100\%}{6 \text{ M3 semanales}} = 100\%$
TENDENCIA
Desarrollo de campañas rurales para la protección hídrica.
POTENCIALIDADES
<ul style="list-style-type: none">La gestión de recursos para el proyecto de manejo de los residuos sólidos.Desarrollar campañas educativas en el sector rural para el manejo de los residuos, reciclaje, lombricultivo y compostaje, como una forma de contribuir al medio ambiente y mejorar la calidad de vida de su entorno.Educación ambiental en programas educativos en niños y jóvenes.





TELECOMUNICACIONES

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El servicio telefónico opera en el municipio a través de Telecom., cuya oficina en el casco urbano depende administrativamente de Bucaramanga y ofrece los servicios de discado directo Nacional, internacional, Celular y Fax. La Cobertura rural con cuatro (4) oficinas de atención al público ubicadas en las veredas Tierra Negra, Centro sector Chipatá Viejo, San Miguel y en el Sector Puente Grande en la Vereda Llano de San Juan; las cuales en la actualidad están operando. ▪ El servicio de Telefonía Particular a nivel urbano tiene cobertura de 30 líneas instaladas, las cuales se sirven de Telecom, entidad que realiza el sistema de cobro y facturación. De otra parte se tiene la solicitud de 50 líneas nuevas ▪ El servicio de telefonía particular en la zona rural tiene cubrimiento de 4 líneas que dependen administrativamente de Telecom. Chipatá. El sistema de Compartel funciona a través de tarjetas o líneas prepagos con una cobertura de 3 líneas ubicadas en las veredas Mirabuenos, Salitre Seco y Papayo. ▪ Las emisoras de preferencia a nivel Nacional son Caracol, RCN, policía nacional y las emisoras de los municipios vecinos como Radio ciudad de Vélez, la Voz de la provincia de Vélez, Guadalupe Stereo, la Paz Stereo, emisoras de Barbosa, Santana y Olímpica de Sogamoso. Como medio de comunicación oral, se cuenta con la emisora comunitaria “Chipatá Stereo” a través de la Asociación La voz de la Milagrosa, creada en 1997 y promovida por la Parroquia. ▪ En el municipio se recibe las señales de Televisión de las cadenas nacionales Canal A, Canal Uno, Señal Colombia, las señales privadas RCN, Caracol y TV Andina. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baja cobertura en el sector rural del servicio particular de telefonía y no existen programas de instalación de este servicio. ▪ No existe la capacidad para la instalación de nuevas líneas en el área urbana. <p>TENDENCIA</p> <p>Mejoramiento de la calidad y cobertura de los servicios de telecomunicación a nivel urbano y rural.</p> <p>POTENCIALIDADES</p> <p>En el municipio se recibe las señales de Televisión de las cadenas nacionales sin presentarse interferencias que incidan en la transmisión.</p>





COMBUSTIBLE PARA LA COCCIÓN

CARACTERÍSTICAS	VARIABLES PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La población del área urbana utiliza como combustible : 53.48% gas 26.742% gas - leña 19.76% leña ▪ El suministro de gas propano se realiza a través de cilindros o bombonas, distribuidos diariamente por las empresas Gasur del municipio de Barbosa. Gas del río Suárez, Indigas, Castañeda y Gases. ▪ La población en el sector rural manifestó en los talleres veredales, que utilizan para la cocción de alimentos la estufa leña y la estufa de Gas en forma alterna o complementaria. La principal fuente energética de las estufas de leña corresponde a chamizos de árboles entre los que se identificaron el Alcaparro, naranjo, colorado, sauce, guayabo, arrayán caña de castilla y Cucharó. ▪ El uso del gas propano en el sector rural se ha venido incrementando en razón a la distribución permanente especialmente sobre el eje de la vía Vélez –Chipatá - La Paz y las campañas de masificación del gas, especialmente en las veredas Tierra Negra, Hatillo, San Miguel, Centro, Batán, Mirabuenos. 	Consumo de leña como insumo para la cocción en el área rural.
	CAUSAS
	Los costos influyen en la no utilización permanente del gas.
	EFFECTOS
	Incremento en los factores de deforestación. Riesgo de infección respiratoria aguda, por exposición al humo producto de la estufa o fogón de leña.
	TENDENCIA
	Aumento en la utilización de estufas de gas a mediano plazo
POTENCIALIDADES	
	En el área urbana se facilita la instalación el sistema de Gas Natural domiciliario, ya que sobre el municipio pasa la red del Gasoducto, con una estación de entrega (City Gate) próxima al casco urbano.
	Fortalecimiento del uso del gas propano en el sector rural en razón a la distribución permanente a lo largo de la vías de comunicación intermunicipal y las campañas de masificación del gas.

