

### **3.12 ESTRUCTURA ÁREA RURAL**

Está conformada por 20 veredas, 4.739 predios y una superficie de extensión de 606.475 Km<sup>2</sup>, con una población de 4.575 habitantes (proyectada a 1997).

- **SERVICIO DE SALUD**

En el sector rural existen 5 dispensarios localizados 3 en el sector Cálido (Veredas Huertas, Supatá y El Tablón) y 2 en el sector Oxígeno (Corontunjo y Chinatá), estos dispensarios son atendidos por promotoras de salud que realizan actividades cotidianas como aplicación de vacunas, control de tensión, etc. La cobertura en servicios de salud es de 377.7 km<sup>2</sup> y 116.2 la cobertura de los dispensarios. (ver mapa 21).

- **PUESTOS DE SACRIFICIO Y FAENADO DE ANIMALES**

Los puestos de sacrificio y faenado de animales en el sector rural, realizan las actividades a campo abierto en patios localizados cerca a las viviendas, donde generalmente es expendida la carne o transportada a sitios para éste fin. No existen condiciones aptas para el desarrollo de ésta actividad que permita el manejo de los residuos y vertidos en condiciones higiénicas.

Existen 10 puestos de expendio de carne a nivel rural, en donde 6 de ellos realizan el sacrificio en los predios de los vendedores.

Mapa 21. Cobertura de salud

• **INFRAESTRUCTURA EN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN**

En el municipio existe un total de 19 establecimientos escolares rurales de nivel de enseñanza básica primaria y bachilleratos rurales – SAT. El cuadro 55 y el Mapa 20. Cobertura de Educación, muestran la localización y estado de infraestructura de las Instituciones educativas existentes en el municipio.

**Cuadro 75.** Infraestructura de Escuelas del Municipio de Gámbita

ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA ACTUAL				
ESCUELA	NIVEL	BUENO	REGULAR	MALA
Supatá	Primaria			
San Vicente	Primaria			
Huertas	Primaria Bachillerato*			
Moscachoque	Primaria Bachillerato*			
El Tablón	Primaria			
Vijaqual	Primaria			
Porqueras	Primaria			
Gámbita Viejo	Primaria			
La Carrera	Primaria			
Juanegro	Primaria			
Corontunjo	Primaria			
Castame	Primaria Bachillerato*			
El Palmar	Primaria			
Chinata	Primaria			
Cuevas	Primaria			
Calandaima	Primaria			
Guausa	Primaria			
El Calvario	Primaria			
La Palma rural	Primaria			
Fávita	No hay escuela			

\* Estos niveles de educación corresponden al programa de Bachillerato rural – SAT y funcionan en los mismos establecimientos de nivel primaria

**Fuente:** E.O.T Gámbita

La infraestructura de los centros educativos en general son adecuadas para la educación de los habitantes; las instalaciones cuentan con 2 o 3 aulas para albergar los estudiante, amplias zonas de recreación y esparcimiento.

Mapa 20. Cobertura educación

### 3.12.1 INFRAESTRUCTURA VIAL RURAL

El área rural del municipio posee vías de acceso a todas las veredas, sin embargo, la red vial es incompleta y en regular estado. El cuadro 76 resume las vías existentes en el municipio.

**Cuadro 76.** Vías Municipales y su estado.

VIA	CLASIFICACION	TIPO DE RODADURA	ESTADO	EXT. EN Metros	TIPOS DE OBRAS CIVILES
Troncal Nacional B/manga-Bogotá	Nacional	Pavimento	Buena		Puente, canaletas y bateas.
Vado Real- centro	Municipal	En tierra	Regular	15.000	Gaviones.
Centro- Arcabuco	Municipal	En tierra	Regular	23.500	Escorrentías laterales.
Centro- Paipa	Municipal	En tierra	Regular	10.500	No tiene.
La palma	Municipal	En tierra	Malo	13.000	Escorrentías laterales.
El Palmar	Municipal	En tierra	Malo	17.000	No tiene.
San Vicente	Municipal	En tierra	Regular	3.600	Escorrentías laterales
Camino Bogotá	Municipal	En tierra	Malo	3.100	Puentes.
Camino San Rafael	Municipal	En tierra	Regular	2.200	Puentes.
Camino del Nitro	Municipal	En tierra	Malo	2.300	No tiene.
San Vicente - Castame	Municipal	En tierra	Regular	11.000	Puentes y Escorrentías laterales
San Vicente - Coronturjo	Municipal	En tierra	Regular	10.000	Puente y Escorrentías laterales
El Palmar- taladro	Municipal	En tierra	Regular	9.000	Escorrentías laterales.
Centro- Palermo	Municipal	En tierra	Regular	11.000	Puentes

**Fuente:** Grupo Coordinador E.O.T Gámbita.

#### 3.12.1.1 Estado Vías Rurales

Por el cuadro anteriormente mencionado, podemos llegar a la conclusión de que el estado de las vías no es muy alentador ya que el 52% se encuentran en buenas condiciones de accesibilidad. Adicionalmente el 100% de las vías municipales no se encuentran pavimentadas.

Para el mantenimiento adecuado en su totalidad de las vías municipales, en la actualidad la Administración municipal posee una retroexcavadora, una moto niveladora y dos volquetas, no posee el presupuesto suficiente para su correcto mantenimiento. En general podemos clasificar las vías rurales en:

- Nacionales, (como la Troncal Nacional Bucaramanga- Bogotá, Vado Real y Arcabuco).
- Vías Principales, (vías que atraviesan el municipio de **N**orte a Sur y de oriente a occidente).
- Vías Secundarias, (vías que conducen a diferentes zonas del municipio).
- Caminos, (vías que conducen a diferentes puntos de las veredas).

En algunos tramos, el ancho de la vía no alcanza los 5.00 mts, lo que ocasiona que esporádicamente ocurran congestiones por vehículos pesados y de transporte. Un 32.5% de las vías municipales en algunos tramos presentan deslizamientos de tierra y derrumbes de las bancadas, por no tener un buen drenajes y sistemas de contención para evitar movimientos de tierra. (Ver mapa 23).

MAPA 23 . VIAS

### 3.12.2 ACUEDUCTO

El área rural del municipio se abastece en su mayoría de corrientes hídricas (Ver Mapa 15, Nacimientos – Microcuencas Abastecedoras de Acueductos).

De acuerdo con datos estadísticos las viviendas rurales se están abasteciendo de la siguiente forma:

**Cuadro 77.** Acueducto Rural

VEREDA	NO. DE VIVIENDAS					
	Río, quebrada	Pozo, Aljibe	Pozo bombeo	Carrotanque	Pila Pública	Total viviendas
Calandaima	0	15	4	0	0	19
Castame	6	7	3	0	0	16
Chinata	14	44	3	0	0	61
Corontunjo	9	27	5	0	0	41
Cuevas	1	38	3	0	0	42
El Calvario	2	9	12	0	0	23
El Palmar	1	8	20	0	0	29
El Tablón	24	37	37	0	0	98
Fávita	2	17	2	0	0	21
Gámbita Viejo	48	7	21	0	0	77
Gausa	5	45	4	0	0	54
Huertas	17	14	27	0	0	58
Juanegro	20	19	8	0	0	47
La Carrera	25	11	5	0	0	41
La Palma rural	4	5	5	0	0	14
Corregimiento La Palma.	44	11	3	0	0	58
Moscachoque	7	9	12	0	0	28
Porqueras	10	32	11	0	0	53
San Vicente	23	24	25	0	0	72
Supata	23	15	10	0	0	48
Vijaqual	6	30	23	0	0	60
<b>TOTALES</b>	<b>393</b>	<b>425</b>	<b>245</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1065</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>36.90</b>	<b>39.91</b>	<b>23.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>99.81</b>

Fuente: Grupo coordinador E.O.T Gámbita, 2002.

○ **FORTALEZAS**

Las veredas que actualmente poseen cualquier tipo de conducción sea por medios de distribución de mangueras, pozos o aljibes, por medio de bombeo tienen la ventaja por contar con grandes fuentes hídricas para la captación del agua.

○ **DEBILIDADES**

Actualmente el 75% del agua consumida no tiene ningún tipo de tratamiento en los sistemas de distribución a nivel rural ya que su conducción es directa y consumida de inmediato por la población, además a este tipo de agua en ningún tramo de su trayecto realizan los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos para verificar la calidad del agua y establecer si es apta para consumo humano.

### 3.12.3 ALCANTARILLADO

En el ámbito rural no existe distribución de redes de alcantarillado. El 77.75% de la población no cuenta con servicios sanitarios; un 4.88% cuenta con letrinas, un 2.35% cuenta con inodoro sin conexión y un 2.07% cuenta con inodoro a pozo séptico.

**Cuadro 78.** Tipo de Servicio Sanitarios a Nivel Rural

Vereda	Sin servicio Sanitario	Letrina	Inodoro sin conexión	Inodoro a pozo	Inodoro alcantarillado	Total Viviendas
Calandaima	15	4	0	0	0	19
Castame	14	0	1	1	0	16
Chinata	56	1	1	3	0	61
Corontunjo	38	2	0	1	0	41
Cuevas	37	5	0	0	0	42
El Calvario	20	2	1	0	0	23
El Palmar	21	8	0	0	0	29
El Tablón	90	4	3	1	0	98
Favita	5	4	1	1	0	21
Gámbita Viejo	66	0	3	3	0	77
Guausa	43	7	2	2	0	54
Huertas	54	1	2	1	0	58

Vereda	Sin servicio Sanitario	Letrina	Inodoro sin conexión	Inodoro a pozo	Inodoro alcantarillado	Total Viviendas
Juanegro	47	0	0	0	0	47
La Carrera	40	0	1	0	0	41
La Palma Rural	11	1	1	0	1	14
Moscachoque	21	2	0	4	1	28
Porqueras	51	1	0	1	0	53
San Vicente	70	1	1	0	0	72
Supatá	44	3	0	1	0	48
Vijaqual	56	2	1	1	0	60
<b>TOTALES</b>	<b>799</b>	<b>52</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>138</b>	<b>1065</b>

Fuente: Grupo Coordinador E.O.T Gámbita, 2002.

El 77.75% de la población no cuenta con un sistema de alcantarillado adecuado el cual las excretas las realizan al aire libre o son vertidas en las fuentes hídricas que existen en el municipio.

### 3.12.4 SERVICIO LUZ ELÉCTRICA

Algunas de las redes que atraviesan el municipio son de propiedad de la Electrificadora de Santander y de Boyacá, entidades encargadas de la administración, mantenimiento y ampliación de redes del municipio. El cuadro 79, muestra la distribución de la red eléctrica en el municipio.

**Cuadro 79.** Distribución Eléctrica en el Municipio de Gámbita

VEREDA	ELECTRIFICADORA
Supata	ESSA
San Vicente	ESSA
Huertas	ESSA
Moscachoque	ESSA
El Tablón	ESSA
Vijaqual	ESSA
Porqueras	ESSA
Gámbita Viejo	ESSA
La Carrera	ESSA
Juanegro	ESSA
Corontunjo	E. Boyacá.
Castame	E. Boyacá.
El Palmar	E. Boyacá.
Chinata	E. Boyacá.
Cuevas	E. Boyacá.
Calandaima	E. Boyacá.
Gausa	E. Boyacá.
El Calvario	E. Boyacá.
La Palma	E. Boyacá.
Favita	E. Boyacá.

Fuente: Grupo coordinador E.O.T Gámbita, 2002.

**Cuadro 80.** Disponibilidad Sistema de Alumbrado

Vereda	Eléctrico	Petróleo y kerosén	Vela u otro	Total viviendas
Calandaima	2	0	17	19
Castame	1	1	14	16
Chinata	6	1	54	61
Corontunjo	3	0	38	41
Cuevas	0	1	41	42
El Calvario	6	0	17	23
El Palmar	13	0	16	29
El Tablón	5	0	93	98
Fávita	10	0	11	21
Gámbita Viejo	35	2	40	77
Gausa	34	0	20	54
Huertas	0	37	21	58
Juanegro	1	1	45	47
La Carrera	1	1	39	41
La Palma Rural	4	0	10	14
La palma Urbana	47	0	11	58
Moscachoque	9	0	19	28
Porqueras	1	8	44	53
San Vicente	44	0	28	72
Supata	32	0	16	48
Vijaqual	3	1	56	60
<b>TOTALES</b>	<b>359</b>	<b>53</b>	<b>653</b>	<b>1065</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>33.71</b>	<b>4.98</b>	<b>61.31</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Grupo coordinador E.O.T Gámbita, 2002.

### 3.12.5 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

El 91.74% de las viviendas rurales arrojan las basuras en los patios y lotes, produciendo malos olores, contaminación del ambiente, criaderos de moscas que dan como consecuencia enfermedades en la población.

En el área rural no se realiza ningún tipo de manejo de residuos sólidos, ni existe un programa para evitar la contaminación ambiental ya que su disposición se efectúa al aire libre o enterrado. Muy pocas personas utilizan los desechos orgánicos para realizar compost, los que efectúan esta práctica lo hacen en una fosa sin ninguna tecnología.

**Tabla 76.** Disposición Final de Basuras

VEREDA	RECOGE SERVICIO ASEO	BASURERO PÚBLICO	TIRAN PATIO O LOTE	TOTAL VIVIENDAS
Calandaima	0	0	19	19
Castame	0	0	16	16
Chinata	0	0	61	61
Corontunjo	0	0	41	41
Cuevas	0	0	42	42
El Calvario	0	0	23	23
El Palmar	0	0	29	29
El Tablón	0	0	98	98
Fávita	0	0	21	21
Gámbita Viejo	0	0	77	77
Gausa	0	0	54	54
Huertas	0	0	58	58
Juanegro	0	0	47	47
La Carrera	0	0	41	41
La Palma Rural	0	0	14	14
La Palma Urbana	3	0	55	58
Moscachoque	0	0	28	28
Porqueras	0	0	53	53
San Vicente	0	0	72	72
Supata	0	0	48	48
Vijaqual	0	0	60	60
<b>TOTALES</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>977</b>	<b>1065</b>

Fuente: Grupo coordinador E.O.T Gámbita

### 3.12.6 USO DE COMBUSTIBLE

La comunidad del área rural emplea la leña como combustible o recurso dendroenergético, ya que consideran que es económico y de mayor disponibilidad para ellos. El cuadro 77, enuncia los tipos de combustibles utilizados por la población rural.

**Cuadro 77.** Disponibilidad de servicio.

CLASE DE COMBUSTIBLE	NUMERO DE USUARIOS
Eléctrica	3 0.30
Petróleo	53 5.3
Gas	27 2.72
Leña	908
Carbón	-

Fuente: Grupo coordinador E.O.T Gámbita, 2002.

La comunidad de las Veredas del municipio de Gámbita, en un 91.6% de las familias utilizan leña como combustible para consumo doméstico, por tanto, se

calcula que cada familia (5 personas/familia), consume 7 kilogramos por día; si se tiene en cuenta que en el total de las veredas 908 núcleos familiares utilizan leña como energía, consumen un volumen aproximado de 6.356 kilos/día; el uso de ésta leña es para la preparación de alimentos. Se estiman valores de consumo de leña para el sector productivo en las veredas productoras de 1 a 2 toneladas/día/usuario en épocas de beneficio de la caña (trapiche), y como medio de energía en otros procesos de cocción de materiales.

Los predios rurales del municipio son ricos en especies dendroenergética, las especies más utilizadas para producción de leña son: *Acacia mangium*, *Caesalpinia velutina*, *casuarina equisetifolia*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Leucaena leucocephala*, entre otras; estas especies han demostrado una tasa de crecimiento y rendimiento excepcional y existe un gran número de especies en la zona, entre otras se enuncian en el cuadro 79.

**Cuadro 78.** Especies dendroenergéticas existentes en el área rural

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FORMA PROPAGACIÓN
Mulato	<i>Burcera simaruba</i>	Natural y por semilla
Eucalipto	<i>Eucalytus deglupta</i>	Semilla
Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	Semilla
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Semilla
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Semilla
Guayaba	<i>Psidium quajaba</i>	Semilla
Gallinero	<i>Pithecelloivium dulce</i>	Semilla
Cuji	<i>Prosopis juliflora</i>	Semilla
Nogal Cafetero	<i>Cordia alliodora</i>	Semilla
Guamo	<i>Inga densiflora</i>	Semilla
Aliso	<i>Alnos jurollenus</i>	Semilla
Caimo	<i>Pouteria caimito</i>	Semilla
Arrayán	<i>Myrcia sp.</i>	Semilla
Cedro	<i>Cedrella adorata</i>	Semilla
Caracoli	<i>Anacardium excelsum</i>	Semilla
Balso	<i>Ochromo logopus</i>	Semilla
Anaco	<i>Eritrina peoppigiana</i>	Semilla

**Fuente:** Observaciones de campo y encuestas.

Las partes de la planta que más aprovechan para combustión son las ramas y el tronco que se encuentren en alto grado de maduración. Es de anotar que la comunidad no emplea técnicas de selección de áreas para el consumo. Del

total recolectado se aprovecha un 60%, despreciándose un 40% consistente en hojas, follaje y ramificaciones de menor tamaño y uso, las que son abandonadas en el área de explotación, que se descompone y sirve como materia orgánica.

El método utilizado para la recolección es en forma manual o con hacha en casos donde el vegetal es muy leñoso y grueso; el machete es empleado para partes de la planta delgadas.

La comunidad selecciona las ramificaciones y troncos que presentan un alto estado de secamiento, o sea entresaca selectiva.

Es de considerar que tienen en cuenta la especie aprovechada y el estado de secamiento, debido a que difiere de acuerdo con la especie y el estado de maduración. Los problemas en el proceso de extracción son:

- A los árboles que se les realiza aprovechamiento de ramas, no se les aplica ningún tipo de cicatrizante, lo que genera problemas fitosanitarios a la planta.
- No se hace aprovechamiento del 100% del material talado.
- No se realizan siembras para el sostenimiento de bosques, sólo se mantiene por regeneración natural, generando desequilibrio en las características propias de los ecosistemas.
- Con el aprovechamiento del bosque para leña, se deteriora el medio ambiente, ocasionando migración de especies de fauna, disminuye la capacidad forestal y afecta el microclima del área.

### 3.12.7 SERVICIO TELEFÓNICO

El sector rural sólo cuenta con dos líneas telefónicas (Corregimiento La Palma y Cotontunjo), es común en algunas áreas altas la utilización de telefonía celular. El sector rural carece en un 85% del servicio, y no existen programas de ampliación de redes rurales a escala municipal.

### 3.12.8 ANÁLISIS DE LA VIVIENDA

Corresponde a la distribución de la población para determinar el déficit cuantitativo y cualitativo y poder establecer la calidad de vida de los habitantes en cuanto a servicios públicos, localización, estado actual de tenencia.

#### 3.12.8.1 Déficit Cuantitativo

En la cuadro 79, se relaciona del déficit cuantitativo, teniendo como base la ecuación  $DCV = H+R+DX+FX$ .

**Cuadro 79.** Déficit Cuantitativo

COMPONENTE	RURAL
H - Número de familias en inquilinato	11
R - Número de familias en área de riesgo *	9
DX - Número de familias en arriendo	32
FX - Número de familias nuevas	15
DCV – Déficit cuantitativo de vivienda	49

\* Riesgo por inundación.

**Fuente:** Secretaria de Desarrollo, Municipio de Gámbita

#### 3.12.8.2 Déficit Cualitativo

En el cuadro 80, se relaciona del déficit cualitativo, teniendo como base la ecuación  $DCLV = SSP+SEH+RM$

**Cuadro 80.** Déficit Cualitativo

COMPONENTE	SECTOR RURAL
SSP- Numero de viviendas sin servicios públicos	382
SEH - Numero de viviendas sin espacio habitacional	62
RM - Numero de viviendas en zonas de riesgo mitigable*	42
DCLV – Déficit cualitativo de Vivienda	486

\* Zonas de riesgo de erosión, inundable, etc

**Fuente:** Secretaria de Desarrollo, Municipio de Gámbita.

Lo anterior, permite concluir que el municipio especialmente en el área rural requiere adelantar programas de mejoramiento y construcción de vivienda.

En el sector rural se ha establecido un programa de mejoramiento de vivienda rural cuyo objetivo es ayudar a mejorar la calidad de vida de los habitantes, este programa tiene como finalidad cambiar por completo ciertas condiciones habitacionales de la vivienda como lo son la batería sanitaria, una habitación y mejoramiento de la cocina, además la implementación de pozos sépticos para desechos orgánicos. Este programa se va a implementar, inicialmente en cinco veredas del municipio con problemas de Saneamiento Básico Ambiental y de calidad de vida.

Es de resaltar que el 81.6% de los municipios colombianos son predominantemente rurales toda vez que su distribución rural oscila desde un 39.9% hasta un 6%, distribuidos en 5 grupos de municipios. El cuadro 81, muestra la oferta de vivienda a nivel rural a nivel nacional y permite establecer el Grupo a que pertenece el municipio de Gámbita.

**Cuadro 81.** Oferta de Vivienda Actual a nivel rural.

GRUPO	POBLACIÓN RURAL NACIONAL
1er	30% y el 39.9%
2do	20% y el 29.9%
3er	15% y el 19.9%
4to	10% y el 14.9%
Grupo al que pertenece Gámbita	
5to	6% y el 9.9%
Este último grupo conforman el gran bloque de municipios cuyo proceso de ordenamiento de hacer mayor énfasis en las políticas de desarrollo rural.	

**Fuente:** Gobernación de Santander