

5. SISTEMA ESPACIAL URBANO

Caracteriza la ocupación del territorio de Umbita, los flujos y vínculos de tipo comercial, ambiental, cultural y social; la estructura urbana, uso actual del suelo urbano, infraestructura vial, espacio público y servicios.

5.1 SUBSISTEMA URBANO

El territorio de Umbita tiene una extensión planimétrica de 14.817 hectáreas de las cuales 50 has son urbanas (0,33%) y 14.767 son rurales (99.67%). El casco urbano se encuentra delimitado por un perímetro localizado dentro de las coordenadas planas:

**TABLA No. 1: DELIMITACION DEL CASCO URBANO
(ver mapa No. 4)**

| No. MOJON | COORDENADA X | COORDENADA Y | No. MOJON | COORDENADA X | COORDENADA Y |
|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| 1 | 1069554.9117 | 1068710.2489 | 22 | 1068839.0026 | 1069007.1085 |
| 2 | 1069553.3912 | 1068794.9417 | 23 | 1068812.3280 | 1068939.1057 |
| 3 | 1069520.3217 | 1068793.2180 | 24 | 1068829.7239 | 1068932.9019 |
| 4 | 1069551.5732 | 1068866.6139 | 25 | 1068693.8180 | 1068582.6824 |
| 5 | 1069464.6766 | 1068971.0728 | 26 | 1068654.6630 | 1068571.3054 |
| 6 | 1069403.5846 | 1069026.4976 | 27 | 1068939.7539 | 1068454.5112 |
| 7 | 1069443.2045 | 1069075.0063 | 28 | 1068961.8062 | 1068498.0618 |
| 8 | 1069348.0871 | 1069198.8512 | 29 | 1069125.8730 | 1068437.4836 |
| 9 | 1069307.9868 | 1069239.2390 | 30 | 1069138.0394 | 1068346.6563 |
| 10 | 1069201.0766 | 1069270.2139 | 31 | 1069180.0232 | 1068334.2542 |
| 11 | 1069127.1642 | 1069378.0794 | 32 | 1069185.0287 | 1068342.6647 |
| 12 | 1069107.9902 | 1069341.7259 | 33 | 1069218.5318 | 1068329.1962 |
| 13 | 1069113.4218 | 1069235.6938 | 34 | 1069236.7485 | 1068362.5079 |
| 14 | 1069039.9059 | 1069239.3229 | 35 | 1069308.0467 | 1068362.7476 |
| 15 | 1069023.7648 | 1069247.3142 | 36 | 1069325.3652 | 1068450.0091 |
| 16 | 1069991.9702 | 1069149.1901 | 37 | 1069357.9178 | 1068504.3579 |
| 17 | 1068976.7249 | 1069063.5380 | 38 | 1069369.2545 | 1068547.6569 |
| 18 | 1068933.9109 | 1069065.8845 | 39 | 1069392.7734 | 1068537.3662 |
| 19 | 1068928.0002 | 1069026.3183 | 40 | 1069481.8023 | 1068701.8186 |
| 20 | 1068946.5666 | 1069024.2267 | 41 | 1069494.7074 | 1068693.0471 |
| 21 | 1068934.4870 | 1068962.6614 | 42 | 1069504.5001 | 1068719.8796 |

Fuente: IGAC, para EOT Umbita 2002.

5.1.1 Aspecto Físico

Umbita se localiza sobre los 2.480 metros sobre el nivel del mar, en las coordenadas planas 1068.830'norte y 1068.552'este, latitud 5°13'30" y longitud 73°27'45", con una temperatura promedio 14°C (ver sistema físico).

5.1.2 Dinámica de conformación urbana

En la conformación del casco urbano de Umbita se observa que en sus primeros tiempos tuvo gran desarrollo a lo largo del camino que conducía del parque principal hacia el cerro del Castillejo, eje de transporte para la comercialización entre la cabecera municipal y los municipios de Turmequé y Villapinzón. A partir de la construcción de la carretera Sisa- Umbita y Umbita – Los Alpes – Villapinzón se nota un marcado desarrollo urbano a lo largo de ésta, dándole al casco urbano una forma alargada, a pesar de los proyectos de vivienda que se han desarrollado como el barrio el Castillejo manzana 23 y el barrio Villa Lizeth en inmediaciones de la manzana 36.

La estructura urbana conformada por calles y carreras no es uniforme, existiendo cuadras y manzanas de diferente área, sin conservar una forma reticular que es el común de la mayoría de municipios; la parte urbanística presenta una composición mixta, con viviendas antiguas construidas en adobe, techos altos y cubiertos con teja de barro, viviendas que en la actualidad se encuentran medianamente habitadas o abandonadas las cuales han venido siendo reconstruidas; un segundo tipo de viviendas actuales construidas en ladrillo o bloque y cemento con techos de eternit, con diseños no muy actualizados, generalmente en dos o tres plantas.

La estructura general esta conformada por 5 carreras principales (3,4,5,6 y 7) y 4 calles (3,4,5 y 6), a cuyo interior se desarrolla toda la actividad comercial y de servicios. La actividad urbana se centra alrededor de 16 manzanas, las demás son la proyección urbana que en su mayoría cuenta con acceso a los servicios públicos (ver mapa No. 4).

En el casco urbano existen altas pendientes en algunos sectores que no permiten la construcción de viviendas, sin embargo pueden ser aprovechados como espacios ambientales y parques. Los terrenos son estables para la construcción y posibilitan el desarrollo de vías urbanas.

Es claro evidenciar que manzanas localizadas en el sector centro presentan baja densidad habitacional como es el caso de las manzanas 3, 4, 5, 6, 7, 9,15. 16, 24 y 27. Estas manzanas requieren de adecuados programas de estímulo a la construcción por parte de la administración para desarrollar vivienda urbana para los próximos 10 años, de tal manera que en este periodo de tiempo se puedan aprovechar los espacios disponibles para satisfacer la demanda de vivienda.

5.1.3 Geología urbana

El aspecto geológico se desarrolla en el sistema físico biótico y se representa en el mapa No. 6, en el cual se incluye el área urbana a nivel general. Para efectos de analizar el subsistema urbano de Umbita, se tomarán solamente los aspectos más importantes analizados en el componente general.

El casco urbano se localiza sobre el sinclinal de Umbita y especialmente sobre una formación del cuaternario de tipo coluvial (Qc) producto de la erosión causada por la deforestación, acción del agua, paso de quebradas, entre otros, y de la depositación de materiales cuaternarios coluviales compuestos de materiales de roca existente y depositados en las zonas bajas por acción del agua y la pendiente.

5.1.4 Hidrología

El casco urbano es atravesado por la Quebrada Barrosa afluente de la microcuenca del río Bosque, la cual presenta problemas de contaminación de aguas por vertimiento de aguas negras, pérdida del recurso paisajístico, deforestación, pequeños deslizamientos de las rondas y construcción sobre las rondas entre otros. Esta situación acarrea problemas y riesgos para la salud humana, animal y vegetal por cuanto se hace necesario tomar medidas que permitan su recuperación.

Actualmente se contempla la posibilidad de la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para evitar el vertimiento de éstas a la quebrada Barrosa.

5.1.5 Suelos y topografía

El perímetro urbano se ubica sobre un relieve ondulado en una pendiente de 3 – 12%, predominan cultivos agrícolas, potreros y pastizales en las zonas aledañas. Lo anterior es una descripción genérica sin detalles que se requerirían para análisis urbanístico.

El perímetro urbano no cuenta con levantamiento topográfico de detalle urbano (con curvas de cada 2 metros) por lo que, para efectos del presente estudio, se realizó un cruce topográfico de cada 50 metros. El asentamiento humano se localiza entre las curvas de nivel 2400 y 2.500 msnm., el principal hito topográfico se halla en la parte norte y corresponde al cerro El Castillejo cuya altura es de 3.000 msnm.

5.1.6 Climatología

Umbita carece de estaciones climatológicas que permitan hacer un análisis particular al respecto; sin embargo, acudiendo a estaciones localizadas en los

municipios de Nuevo Colón, Turmequé, Pachavita y Chinavita, se tiene el siguiente resultado climático:

- **Temperatura:** la temperatura promedio según la Estación Nuevo Colón, está entre 12 y 14°C llegando en ocasiones y como valor máximo a 16°C. Esta descripción se hace en detalle en el sistema físico biótico.
- **Precipitación:** el promedio anual de lluvias corresponde a 1064 milímetros anuales según la estación pluviométrica localizada en Umbita.
- **Humedad relativa:** la humedad relativa presente en Umbita alcanza en promedio hasta un 75% sobre la zona donde se localiza el casco urbano, la cual disminuye alcanzando valores mínimos de 66% y máximos de 95%.
- **Vientos:** el viento alcanza un tope máximo de velocidad entre los meses de junio y agosto de 2.7 a 3.1 m/seg. (ver sistema físico biótico).
- **Brillo Solar:** factor que influye en la evaporación, los valores promedios multianuales oscilan entre 2.059.3 horas sol al año y mínimo de 1.033.3 horas sol/año (ver sistema físico biótico).

5.1.7 Amenazas, impactos y conflictos urbanos

☞ Amenazas

Se denominan amenazas naturales la posibilidad de ocurrencia de un evento desestabilizador de la normalidad de la ciudad o de una porción de ella, para lo cual la planificación debe ser proactiva y anticiparse para la eventualidad que se presente el fenómeno; en caso de no poder impedir que ocurra por ser de origen natural se deben efectuar acciones de mitigación del impacto y, en caso de ser de origen antrópico mediante el mecanismo planificador evitarlos al máximo.

En el casco urbano de Umbita se localizan las siguientes:

- **Amenaza por inundación:** la parte baja del casco urbano, donde se localiza el barrio Villa Lizeth y zonas adyacentes que actualmente no están construidas, podrían ser objeto de amenaza por inundación en época de invierno causada por represamiento de la quebrada Barrosa si no se hace mantenimiento de rondas.
- **Amenaza por incendio:** es baja la probabilidad de ocurrencia de amenaza de incendio por cuanto el casco urbano no contiene zonas boscosas ni se presentan tormentas eléctricas frecuentes.
- **Amenaza por sismicidad:** el casco urbano se encuentra localizado en una zona de alta probabilidad de ocurrencia sísmica, de acuerdo con el

mapa elaborado por INGEOMINAS (ver sistema físico biótico). La alta sismicidad puede en un momento dado afectar las viviendas que no posean una buena estructura acorde con el Código Sismorresistente Colombiano.

□ **Lugares Críticos por Inestabilidad en la Zona Urbana**

Tal como se aprecia en el sistema físico biótico (pág. 107 - 110), estos lugares tienen que ver con el grado de estabilidad que pueden alcanzar las construcciones civiles al verse involucradas en un fenómeno natural bien sea de remoción en masa, de inundación o sísmico. Estos lugares son:

TABLA No. 2: LUGARES CRÍTICOS POR INESTABILIDAD EN LA ZONA URBANA

| FENÓMENO | CAUSA PROBABLE | EFEECTO PERCEPTIBLE |
|--|--|--|
| a) Muro de Contención Transversal 4°, Manzana 19 | Posible fallamiento por aumento de presión de poros que genera empujes laterales | Taponamiento de la Transversal 4° e inadecuada morfología de la ladera |
| b) Infiltración | Fuga del acueducto y/o el alcantarillado que van enterrados por la Transversal 4° | Lavado de los materiales de la subrasante, erosión hídrica subsuperficial, deformación de la superficie. |
| c) Ecurrimiento del Suelo | Reptación del suelo de la Manzana 34 por deforestación y sobrepastoreo | Formación de terracetas y agrietamiento de la construcción ubicada en el Predio 4 |
| d) Invasión de Ronda | Planeación deficiente de la construcción | Alto riesgo de las construcciones civiles por avenidas torrenciales del cauce |
| e) Muro de Contención Manzana 26 | Posible fallamiento por aumento de presión de poros que genera empujes laterales del material de relleno | Pone en riesgo las construcciones ubicadas en los Predios 8 y 24 de la Manzana 26 que pueden llegar a ser demolidas por falla del muro |
| f) Caída de Bloques Calle 5° | Excavación para el trazado de la Calle 5° entre Carreras 6° y 7° | Caída de bloques de roca que invaden cierta parte de la calzada |
| g) Calle 6° | Excavación para el trazado de la Calle 6° entre Carreras 6° y 7° | Caída de bloques de roca que obstruyen la mitad de la calzada, inestabilidad del talud y agrietamiento de construcción |
| h) Explotación Ocasional de Arena | Obtención de material para construcción | Taludes inadecuados que podrían desestabilizarse por el peso otorgado por la torre de TELECOM |
| i) Agrietamiento de Viviendas | Sismo de enero de 1.995 de magnitud 5,2 en Escala Richter | Grietas abiertas en las construcciones desde unos pocos milímetros hasta unos cuantos centímetros. |

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial, Umbita 2002.

👉 **Impactos y conflictos antrópicos urbanos**

Los impactos y conflictos antrópicos urbanos de tipo ambiental, urbanísticos y/o sociales, así como los impactos en el nivel medio, alto y bajo se caracterizan a continuación:

▪ **Equipamientos Comunales:** se trata de aquellos usos que por su tamaño, área de cobertura en su mayoría de cubrimiento urbano, local y subregional, operación y flujo vehicular y peatonal, función propia entre otros, generan los mayores impactos y conflictos urbanos. Entre ellos se encuentran:

- *Plaza de mercado:* zona de mayor generación de impacto ambiental por ruido, volumen de residuos sólidos y olores; impacto urbanístico alto debido al movimiento desordenado, presencia de tráfico vehicular tipo pesado y liviano y presencia de animales de carga en la vía pública. Presenta impacto social medio por consumo masivo de bebidas alcohólicas por parte de comerciantes y visitantes.
- *Plaza de ferias:* zona que genera un alto impacto ambiental por la carencia de infraestructura como cercas y afirmado de pisos. Carece de la infraestructura mínima (báscula, corrales) así como sistema de embarque de animales.
- *Parque principal:* zona a la que concurren los sistemas de transporte masivo, confluyen allí todo tipo de vehículos desde automóviles hasta camiones de carga, lo que ocasiona deterioro de las vías y mal aspecto de la zona central del municipio.
- *Matadero municipal:* carece de infraestructura adecuada, vierte los residuos sólidos a la quebrada Barrosa ocasionando alto impacto ambiental por olores y contaminación en general.
- *Centro de Salud:* presenta impacto ambiental medio por consumo y vertimiento de agua, por volumen y tipo de residuos sólidos y líquidos, por residuos contaminantes, entre otros. Carece de sistema de incineración de residuos contaminantes y tratamiento especial de residuos sólidos.

▪ **Usos industriales, comerciales y de servicios**

Los usos industriales, comerciales y de servicios que generan impacto son:

- *Estación de servicio:* ocasiona impacto ambiental medio por mal manejo de residuos especialmente aceites y combustibles.
- *Talleres de ornamentación:* ocasiona impacto ambiental por ruido e interferencias del sistema eléctrico por el uso de equipos de alto voltaje.

▪ **Conflictos viales**

Se presentan conflictos de este tipo en un tramo de la calle 6ª, entre carrera 6ª y 7ª, por la presencia de alta pendiente que dificulta el paso vehicular.

▪ **Conflictos por servicios públicos**

- *Vertimiento de aguas servidas sobre la quebrada Barrosa: ocasiona impacto ambiental alto por contaminación ambiental por olores y deterioro del recurso hídrico. Así mismo presenta socavamiento de las rondas, encharques y pantanos por mal manejo de rondas y acumulación de sedimentos.*

- *Basuras: generan impacto ambiental alto por contaminación de fuentes hídricas, malos olores y proliferación de moscas ya que en la actualidad se están depositando sin ningún tratamiento a cielo abierto en un lote aledaño a la carretera que comunica con la vereda Uvero; pues el lote destinado para el relleno sanitario no está siendo utilizado.*

▪ **Conflictos por contaminación visual**

- *Avisos y tableros sin ninguna norma en cuanto a tamaños y colores que dañan la estética del municipio. Así mismo, el municipio carece de reglamentación para la instalación de vallas y publicidad política lo cual genera impacto medio por contaminación visual.*

- *Fachadas anteriores, paramentos y antejardines: no existe ninguna norma al respecto por lo que las construcciones de hacen al gusto de cada uno de los propietarios, dañando en ocasiones el patrimonio arquitectónico en conjunto.*

- *Cerramientos: existen lotes urbanos no construidos que carecen de cerramiento lo que genera problemas de contaminación por vertimiento de basuras y proliferación de roedores.*

- *Culatas de viviendas: no existe reglamentación para el empate entre construcciones y enlucimiento de culatas, la gran mayoría de ellas se observan en obra negra, esto genera impacto visual alto.*

5.1.8 Espacio público y medio ambiente urbano

El Decreto 1504 de 1998, reglamentario de la Ley 388 de 1999 de Desarrollo Territorial, el cual trata específicamente sobre la reglamentación y manejo del espacio público en los planes de Ordenamiento Territorial, en sus artículos 1º, 2º y 4º. define todo lo que tiene que ver con el espacio público, el cual comprende:

📍 **Espacio público recreativo, deportivo y zonas verdes**

- *Parque principal:* localizado en la parte central del casco urbano, entre las carreras 5 y 6 y entre calles 5 y 6. Se trata de un lote de terreno que ocupa toda la parte central de municipio, donde se construyeron parcelas para árboles ornamentales y espacios de circulación, que en conjunto ofrecen un paisaje agradable, y resalta el aspecto funcional y comercial del municipio, tiene una pendiente aproximada del 5% (Inventario de bienes inmuebles de Umbita, 2002). Cuenta con andenes en cemento, vías perimetrales construidas con amplia calzada y pavimento en buenas condiciones. El área es de 2.480 m².
- *Cancha de fútbol:* ubicada en el predio urbano La Esperanza, en la carrera 4 No. 6-98. Se trata de un lote de terreno que fue adquirido para desarrollar un proyecto de vivienda obrera, pero mediante acuerdo No. 007 del 28 de Mayo de 1994 en su artículo primero se dispuso el uso provisional del predio para que fuera adoptado como campo de fútbol, mientras se desarrolla en plan de vivienda, asunto que se mantiene hasta hoy.
- *Polideportivo:* ubicado en la carrera 3 con calle 4. El inmueble se halla ubicado en la parte sur del área urbana del municipio de Umbita, con una topografía ligeramente inclinada con pendiente aproximada de 3%. Por sus cuatro costados, está rodeado de viviendas de uso residencial y comercial, es el segundo sector de importancia comercial en el área urbana municipal. Se trata de una construcción sencilla en estructura de concreto reforzado, con alturas laterales de 7 metros y 8 al caballete de la cubierta que es de dos aguas y cuya estructura es metálica, con 6 cerchas de ángulo doble de 2 pulgadas y correas triangulares en varilla de 5/8 de pulgada, sus muros en ladrillo común pañetados. El piso de la cancha múltiple está construido en baldosín de granito y mármol, los demás pisos están en cemento. Posee cinco graderías en concreto prefabricado, al fondo de la construcción se halla la unidad sanitaria, camerinos y bodega, sobre estos en un segundo piso, tiene construido un gimnasio, unidad sanitaria y oficinas a los que se accede por el lado de la plaza de mercado. En un costado de la cancha, tiene construido una tarima y camerinos. Su sistema de iluminación tiene 10 reflectores para el área deportiva. Contiene además, una plaza de toreo con muros en piedra cantoneada de 40 centímetros de espesor, siendo el del círculo interior de 2 metros de altura y el del círculo externo de 3 metros, el piso del ruedo está en arena. Tiene seis gradas en cemento las cuales están en mal estado de conservación.
- *Parque del barrio Castillejo:* localizado en el barrio Castillejo en una extensión de 432 m²; este lote fue cedido por el municipio para el barrio Castillejo el cual aún se encuentra sin construir.

📍 **Lotes para construcción de parques**

- *Parque Barrio Castillejo*

📌 **Espacios verdes y recreativos semi públicos**

- *Canchas de baloncesto (Colegio San Ignacio y Concentración Urbana)*

📌 **Equipamiento comunal público**

- *Matadero municipal: localizado en la carrera 6 No. 3-24 en una zona quebrada con baja densidad de construcción. Carece de normas sanitarias mínimas y genera problemas ambientales.*
- *Plaza de ferias: ubicado en la carrera 5 entre calles 2 y 3. Se ubica en una topografía ligeramente inclinada con pendiente aproximada de 6% en un área de 6.764 m². Carece de normas sanitarias mínimas.*
- *Plaza de mercado: se localiza en la carrera 3 con calle 4, corresponde a la manzana 17, tiene una topografía ligeramente inclinada con pendiente aproximada de 3%. Por sus cuatro costados, está rodeado de viviendas de uso residencial y comercial, es el segundo sector de importancia comercial en el área urbana municipal (Inventario de bienes inmuebles de Umbita, 2002).*
- *Cementerio: Ubicado en la parte sur del casco urbano, ocupa un área 1630 m².*

📌 **Espacios institucionales**

- *Palacio municipal: se localiza en la carrera 6 con calle 6 esquina. Funciona allí la administración municipal, se trata de una construcción arquitectónica que data de comienzos del siglo XX. Tiene un área construida aproximada de 1.079 m².*
- *Casa de la cultura: se localiza en la carrera 6 No. 8-91, en un sector urbano sin densificar, con lotes de gran tamaño.*
- *Casa Banco Agrario: ubicada en la carrera 5 con calle 5 esquina, en la zona comercial principal. El inmueble cuenta con todos los servicios públicos y posee un área construida de 422 m².*
- *Registraduría Municipal: ubicada en la calle 5 con carrera 7 en una construcción moderna. El inmueble es propiedad privada.*
- *Notaría: ubicada en la carrera 5 con calle 6, en una construcción moderna de propiedad privada.*
- *Casa campesina: ubicada en la calle 6 con carrera 4, construcción de propiedad de la parroquia.*
- *Centro de Salud: ubicado en la zona residencial e institucional del municipio con una topografía ligeramente inclinada con pendiente entre el 2*

y 6%. Tiene un área de 2.083 m² de los cuales hay un área construida de 1.081 m² y un área de circulación de 226 m².

- *Iglesia: construcción de tipo colonial, data del siglo XVIII, pertenece a la diócesis de Garagoa.*
- *Colegio San Ignacio: localizado en la carrera 7 con calle 5 y 6 (ver sistema social - educación).*
- *Concentración Urbana: transversal 4 con calle 2^a (ver sistema social - educación).*

📍 **Vías públicas**

- *Zonas destinadas para parqueo y tráfico vehicular: corresponde a zonas específicamente destinadas para parqueo y tráfico vehicular. En la actualidad no existe demarcación de dichas zonas por lo que cada una de las calles del municipio son susceptibles de convertirse en zonas de parqueo.*
- *Zonas peatonales: son zonas de tráfico peatonal que no permiten el acceso de flujo vehicular, se destaca la calle 5 entre carrera 4 y 5.*
- *Senderos ecológicos: se trata de rutas o senderos de tipo peatonal para circular por una zona natural. No existe este tipo de senderos dentro del municipio.*

TABLA No. 3: ESPACIO PUBLICO RECREATIVO Y DEPORTIVO Y ZONAS VERDES

| ESPACIO | USOS | AREA |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| <i>Parque principal</i> | <i>Recreacional, contemplativo y nodo de encuentro social.</i> | <i>2.480 m²</i> |
| <i>Cancha de fútbol</i> | <i>Deportivo, recreativo y zona verde.</i> | <i>10.541 m²</i> |
| <i>Polideportivo</i> | <i>Deportivo, recreativo, social y cultural.</i> | <i>973 m²</i> |
| <i>Circo de toreo</i> | <i>Recreativo, social y cultural.</i> | <i>850 m²</i> |
| <i>Parque Barrio Castillejo</i> | <i>Recreativo, contemplativo y punto de encuentro social.</i> | <i>432 m²</i> |
| <i>Parque del centro de salud</i> | <i>Recreacional y contemplativo.</i> | <i>2.036 m²</i> |
| TOTAL AREA | | 17.312 m² |

Fuente: E.O.T. Umbita 2002.

5.1.9 Vivienda Urbana

El 99% (292) de las viviendas urbanas se encuentran construidas en ladrillo y adobe o tapia pisada, un 1% de estas son construcciones antiguas, de hace más de 40 años caracterizándose por su estilo combinado entre vivienda moderna y colonial. La vivienda moderna se localiza especialmente en el Barrio El Castillejo y Villa Lizeth. Se caracteriza por su estilo moderno y el material de construcción.

Respecto al material predominante de los pisos, en la vivienda urbana el 58.6% (173) posee piso en cemento; el 23.3% (69) posee piso en tableta, vinilo, mármol y/o tapete; el 12.8% (38) posee pisos en tablón o madera burda y el 5% (15) poseen pisos en tierra. Las viviendas con pisos en tierra son construidas en tapia pisada y con teja eternit o de zinc sin cielo raso. El material predominante en los techos de las viviendas es el siguiente: El 55% (162) de las viviendas poseen techos en teja de zinc sin cielo raso; el 44% (131) poseen techos en eternit con cielo raso; y el 0.7% (2) poseen techos en paja y desechos. En cuanto al tipo de vivienda predominante, según inventario del E.O.T. el 90% (268) son casas de una a tres plantas, el 9% (26) son cuartos y el 0.3% (1) se clasifica como carpa y/o refugio (ver sistema social Tablas 5 - 9).

Las características generales de la vivienda urbana de Umbita se aprecian en la tabla No. 4:

TABLA No. 4: CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA URBANA

| DENSIDAD DE POBLACION | | | | | SERVICIOS PUBLICOS | | | FORMA DE TENENCIA | | |
|-----------------------|---------|--------|--------|--------|--------------------|------|-------|-------------------|----------|------|
| Habit. | Vivien. | Famil. | F/Viv. | H/fam. | Acued. | Alc. | Elec. | Propia | Arriendo | Otra |
| 1.052 | 295 | 263 | 0.8 | 4 | 290 | 280 | 288 | 200 | 90 | 5 |

Fuente: Unidad de Servicios Públicos Umbita y Sisben, 2002.

Según datos de la tabla 4, a la fecha existen 295 viviendas y 263 familias. En cuanto a la forma de tenencia de la vivienda urbana, el 68% es vivienda propia, el 30% en arriendo y sólo un 1.7% corresponde a otras formas de tenencia como la cuidanza.

La oferta de vivienda permite el incremento paulatino de la población urbana, pues según datos del SISBEN en el año 2000 existía un déficit de 39 viviendas y a la fecha existe una necesidad similar.

5.1.10 Servicios públicos

⇒ Acueducto

El casco urbano cuenta con un acueducto por gravedad, una de sus captaciones se encuentra localizada en la vereda de Rosal en la finca del señor Campo Ernesto Moreno, allí se recoge el agua por el sistema de galerías filtrantes en tubería de gres y se conduce al tanque de almacenamiento en tubería de 3 pulgadas de PVC en buen estado, en aproximadamente 2.5 kilómetros. El sitio de captación no está protegido, de tal manera que se presenta contaminación especialmente con coliformes por la presencia de ganado y por la escorrentía superficial del agua lluvia (ver mapa No 35).

La segunda captación proviene de un nacedero localizado en una finca distante 500 metros del tanque de almacenamiento. Posee dos galerías con lechos filtrantes que van a dar a un tanque pequeño y de estos conduce por una tubería de gres de 6" a otro tanque pequeño del cual se desprende una red de conducción nueva ubicada junto al tanque de la red antigua. El agua es de buena calidad, apta para el consumo y que al llegar a la planta de tratamiento se mezcla con la que proviene de la otra fuente.

Existen dos tanques de almacenamiento interconectados, construidos en concreto reforzado. El primero tiene 5 m de largo, 5 de ancho y 3 de altura con 59 m³ de volumen. El segundo mide 4.9 m de largo por 4.9 de ancho y 3 de alto y 56 m³ de volumen. La planta de tratamiento es compacta vertical, construida en lámina de hierro calibre 3/16", recubierta con pintura, no tiene sistema de floculación, la sedimentación se hace a través de una celda inclinada de tejas de asbesto cemento. En la parte superior posee dos tanques para almacenamiento y regulación de cloro y en la parte inferior un filtro con gravas. Debido a la falta de sistema de micro y macro medición y planta de tratamiento del caudal, el servicio se presta por turnos, de tres horas cada uno y un turno en la noche para las viviendas más alejadas del casco urbano. Se estima que con un buen tratamiento del caudal y un buen sistema de medición, el servicio puede suministrarse por lo menos durante 8 horas al día.

La cobertura del servicio es del 100% del perímetro urbano y parte del sector rural. La distribución está construida en tubería de PVC de 3 y 2 pulgadas excepto la que va alrededor del parque y de la manzana No 12 que se encuentra construida en AC de 3 pulgadas, en buen estado, de suerte que para atender el crecimiento poblacional de los próximos años el municipio requiere garantizar caudales suficientes y calidad del agua.

Teniendo en cuenta la solicitud de la superintendencia de servicios públicos, el municipio creó la unidad de servicios públicos mediante Acuerdo No. 016 de mayo 19 de 2001, la cual realiza el control a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. En la actualidad cada usuario cancela la suma de \$48.000,00 al año por la prestación del servicio como tarifa unificada.

Con miras a lograr la autonomía de la unidad de servicios públicos domiciliarios, se encuentra en proceso un estudio para establecer la planta de

personal, condiciones para la prestación de los servicios, sistema de tarifas de acuerdo al tipo de servicio, instalación de micro y macro medición.

El agua captada en el sitio La Balsa, en buena proporción proviene de la denominada laguna seca (humedal), lugar que ha venido disminuyendo su área efectiva lo que implica que el municipio deba tener en cuenta la protección del caudal y/o prever el cambio de captación asumiendo elevados costos.

⇨ Alcantarillado

El municipio en la actualidad cuenta con redes de alcantarillado que dan cobertura al 95% de la población, con deficiencias en 2 o 3 pozos de inspección localizados en el cruce de la carrera 5 con calle 4, en la transversal 4 entre carreras 6 y 7, que no cuentan con tapa y han provocado el taponamiento parcial de la tubería, el sistema total cuenta con 67 pozos de inspección y la tubería es de 8 a 16 pulgadas en concreto, con pendientes máximas de 19 y 22.6 % y mínimas del 0.5%; sin embargo es primordial resaltar que no se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas sino que se arrojan a la quebrada Barrosa en la salida a Pachavita donde se localiza un vertimiento final. Hacia la salida a Tibaná se vierten las aguas residuales a campo abierto en un potrero, el cual drena hacia un drenaje natural, que finalmente las recibe, perjudicando su estado y provocando la producción de enfermedades infectocontagiosas a los vecinos del lugar (ver mapa No 36).

Es importante mencionar que los residuos producto del sacrificio de ganado en el matadero, no son tratados o conducidos a un lugar adecuado sino que son arrojados a la quebrada Barrosa o simplemente permanecen en un lugar aledaño al matadero provocando un problema de saneamiento, adicional a esto frente al matadero existe un emisor del alcantarillado que vierte sus aguas a la quebrada, colector que tal como estaba proyectado conduciría las aguas al alcantarillado construido en la plaza de ferias y al barrio Villa Lizeth para luego ir al colector final en la salida hacia Pachavita.

La expectativas para construir una planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio presenta dificultad por cuanto existen dos colectores finales muy distantes el uno del otro y para unificarlos en un solo sistema de tratamiento se requeriría construir conducción en por lo menos 2 kilómetros. En este caso se requiere realizar el análisis económico de esta alternativa con la de construir dos pequeños sistemas de tratamiento en cada uno de los emisarios.

⇨ Energía Eléctrica

El municipio se surte de energía eléctrica (ver mapa No. 37) de la red interconectada de 34.500 voltios que pasa por la vereda Juncal, distante 11 kilómetros de la cabecera municipal, allí fue instalada una subestación que reduce el voltaje de 34.500 a 13.200 voltios y así se distribuye al resto del municipio. La red de media tensión arranca de la subestación y se va

ramificando hacia el centro y las diferentes veredas, creando cierta dependencia entre ramales porque cuando existe un problema o un corto circuito en un ramal terminal este se transmite por todo el ramal principal hasta la subestación, provocando apagones generales de gran magnitud, este hecho ha obligado a instalar fusibles (cañuelas) en los ramales secundarios.

El servicio en el sector urbano tiene una cobertura del 98%, con redes que fueron remodeladas en el año de 1991, se presenta una alta variación en el voltaje y los continuos cortes hacen ver un servicio de regular calidad.

⇨ **Telecomunicaciones**

Umbita cuenta con 5 líneas telefónicas de larga distancia, transmisión por microondas a través de torres instaladas una en el perímetro urbano desde donde se distribuye el cableado y la otra en la parte alta de la Vereda Chuscal; este servicio al público está contratado por TELECOM con un particular y se presta en el horario de 7 a.m. a 10 p.m. incluyendo el servicio de fax; las tarifas son las suministradas por TELECOM (ver mapa No. 37).

Adicionalmente cuentan con línea telefónica urbana 11 establecimientos de carácter oficial, una en el despacho parroquial y 7 residenciales, un SAI con 2 líneas en la Vereda Chuscal y otro con una línea en la Vereda Juncal. El municipio carece del servicio de telefonía residencial el cual es solicitado ampliamente no sólo para el sector urbano sino para el sector rural con mas de 3.000 abonados.

Compartel presta el servicio de Internet en el sector urbano y en el sector rural cuenta con líneas en las siguientes veredas: Juncal, Bosque y Nueve Pilas.

⇨ **Gas Domiciliario**

El municipio de Umbita recibe el servicio de gas prestado por los carros repartidores provenientes de Ramiriquí o Garagoa, no se cuenta con un buen servicio, el que existe se presta únicamente en el sector urbano y a las residencias aledañas a la vía por donde transitan estos vehículos; la localidad no está incluida en ningún programa para la construcción de redes para el suministro de este servicio.

⇨ **Televisión**

El servicio de televisión por la ubicación del casco urbano ha sido un tanto difícil, en un comienzo se tuvo que instalar una torre repetidora localizada en el cerro Pan de Azúcar, ésta solo permitía la transmisión de señal de la cadena uno, posteriormente se adaptó con accesorios para recepcionar la cadena dos y en la actualidad aún se presentan dificultades e interferencias en la señal de los diferentes canales, por lo que el servicio se podría catalogar como de regular a malo. Existe una antena parabólica aledaña a la Alcaldía y que interconecta a algunas residencias urbanas; sin embargo los canales que se reciben son canales Peruanos principalmente.

⇨ **Aseo Urbano**

El servicio de barrido de calles y plaza de mercado se realiza dos veces a la semana, los días Lunes y Sábado, horario que se considera adecuado.

El municipio impulsa la creación de la cultura de la selección de residuos sólidos en los hogares y el tratamiento de los mismos en un lugar apropiado para este fin, con el apoyo de CORPOCHIVOR. La producción semanal es de 12 metros cúbicos, de los cuales se recoge el día Lunes 8 y 4 metros cúbicos el día Sábado.

5.1.11 Inventario vial urbano

El municipio cuenta con aproximadamente 5.8 kms de vías urbanas. Las calles presentan un ancho de aproximadamente 8 metros y todas ellas prestan servicio al tráfico automotor en doble sentido, excepto la calle 5 entre carreras 4 y 5 que es peatonal, así como la calle 6ª, entre carreras 6ª y 7ª, la cual presenta alta pendiente que dificulta el tráfico vehicular. En cuanto al estado y nivel de servicio se encuentra que 300 metros están pavimentados en concreto asfáltico, en buen estado; 1.2 kilómetros en concreto rígido en buen estado, 0,53 kilómetros en concreto rígido en mal estado, 0.08 kilómetros vía peatonal concreto rígido en buen estado, 1.88 kilómetros de vías en afirmado en mal estado, 1.08 kilómetros de vías explanadas en tierra y 0,74 kilómetros conformados por caminos peatonales en mal estado(ver mapa No. 33). El inventario vial se consolida en la tabla No. 5.

5.1.12 Equipamiento urbano actual (ver mapa 32)

⇨ **Plaza de Mercado**

Se localiza en la carrera 3 con calle 4 ocupando el área correspondiente a la manzana 17. El mercado se distribuye entre los días Sábado y Domingo; el día Sábado se realiza el mercado de cerdos grandes y la papa, en el horario de 5 a 10 a.m.; el día Domingo se realiza el mercado de cerdos pequeños, ganado vacuno y ovino, verduras, ropa, calzado, miel. Las verduras son provenientes de Chinavita, Garagoa y Tunja, la ropa y calzado de vendedores de Tunja y Ramiriquí, la miel de Chinavita y Garagoa; aledaña a esto se desarrolla la venta de comida preparada como la fritanga, carne asada etc.

A criterio de los clientes y usuarios de la plaza, esta no da la seguridad suficiente especialmente para quienes tienen que permanecer en el lugar más de 5 horas, no hay adecuado servicio sanitario y los baños construidos anexos al polideportivo permanecen cerrados por lo que existe contaminación cuando la gente realiza sus necesidades a cielo abierto. El espacio es suficiente para el volumen de mercado, pero no se tiene en cuenta la buena organización al interior.

La plaza de ferias es una debilidad en el municipio tal vez por la poca cantidad de ganado que allí se comercializa, lo que implica que se haya trasladado tres y cuatro veces de sitio; en la actualidad se encuentra localizada al costado sur occidental del casco urbano, metros abajo del matadero (cercano al barrio Villa Lizeth), carece de infraestructura.

En la manzana No 17, aledaño a la plaza de mercado se encuentra construido el circo de toros donde se llevan a cabo las corridas de toros en época de fiestas patronales (6 de enero) y de mitaca (mes de julio); así como las ferias y exposiciones de ganado vacuno y equino. Este espacio cuenta con el corral para los toros y una gradería en concreto, con capacidad para unas 1500 personas.

⇨ **Instituciones educativas**

Las instituciones educativas urbanas son:

- **Colegio Nacionalizado San Ignacio:** las instalaciones físicas compuestas por 7 aulas de clase, 1 aula múltiple, 1 laboratorio de física y química, una biblioteca, un aula de sistemas, 3 oficinas y una sala de profesores. Requiere mejorar la disponibilidad de equipos de informática, aulas especializadas para las diferentes áreas, readecuación de instalaciones físicas y campo deportivo e instalaciones físicas para los laboratorios de física y química.

- **Concentración Urbana:** ubicada en la transversal 4 No. 4-04 en una zona colindante con predios destinados a pastos y pertenecientes a la zona rural, en la parte frontal se encuentra la vía de acceso principal que es la transversal 4 o vía a Villa Pinzón sobre la cual se encuentran unas residencias en actividad mixta con talleres. La vía de acceso tiene una calzada de 6 metros de ancho y una capa de rodadura en concreto rígido en buenas condiciones, carece de andenes, sólo existen sardineles.

La construcción tiene forma de polígono irregular cuya entrada se localiza en una pendiente del 6%, la construcción se encuentra en terreno plano con pequeños declives; por el frente del terreno sobre la vía principal de acceso al municipio se construyó un muro de contención en piedra cantoneada.

El área total del lote según IGAC, es de 6574 m², con un área construida de 1.729².

⇨ **Centro de Salud**

Se localiza en la carrera 7 entre la transversal 4 y la calle 5^a, en la parte noroccidental del casco urbano en una zona residencial e institucional, con una topografía ligeramente inclinada con pendiente entre el 2 – 6%. En este sector se encuentran ubicados, la sede local de la Registraduría del estado civil, el colegio y la concentración escolar, igualmente viviendas de dos pisos de desarrollo económico mixto (comercial y residencial).

Al lugar se accede desde el parque principal por la calle 5, y luego toma la carrera 7 en una distancia aproximada total de 120 metros. Cuenta con andenes construidos en concreto y acabados en tablón cerámica combinado con granito lavado, sus vías de acceso tienen una calzada de 6 metros, en pavimento rígido en regulares condiciones de conservación, el acceso por la transversal cuarta, tiene un tramo en pavimento articulado y otro en recebo en regular estado. Cuenta con los servicios de acueducto tomado de la red urbana, alcantarillado y energía eléctrica y teléfono.

El predio fue adquirido inicialmente para la plaza de ferias o mercado pecuario, pero mediante acuerdo municipal No. 025 del 2 de febrero de 1991 se cambió su destino fijándose para construir el centro de salud municipal; del predio inicial, se cedió un lote de terreno de 140 metros cuadrados para la construcción de la Registraduría Nacional del estado Civil. La construcción tiene forma de polígono irregular con relieve inclinado de 2%, el frente es un lote medianero con frente sobre al carrera 7ª de 82.3 metros. Tiene un fondo típico del sector, con promedio de 22 metros. Tiene las siguientes áreas:

- *Area lote : 2.083 M2*
- *Area Construída : 1.081 M2*
- *Area circulación : 226 M2*

La construcción es tipo hospital, con diseños aprobados por la secretaria de salud de Boyacá en cumplimiento de normas sobre espacios para construcciones Hospitalarias; la primera parte fue construida en 1992 y la segunda parte (frente) en el año 2.000, tiene una vida técnica aplicada de 50 años, su estado de conservación es bueno, los acabados se encuentran en pañetes y pintura y pisos en baldosa. Para la parte frontal, está construida en dos pisos, uno en semisotano. El predio se encuentra cercado una parte en cerca viva de pinos, y lo demás en muro de contención, con malla eslabonada galvanizada y tubo galvanizado de 2 pulgadas.

Los materiales utilizados en la construcción son:

- *Cubierta : estructura metálica y teja tipo canaleta en asbesto cemento*
- *Fachadas : en pañete y pintura*
- *Estructura : concreto reforzado*
- *Entrepisos : placa aligerada en concreto reforzado*
- *Paredes : en ladrillo común*
- *Pisos : en retal de mármol y granito.*
- *Cielo raso : no posee*
- *Puertas : marco metálicas*
- *Ventanas : metálicas*
- *Escaleras : en concreto*
- *Tanques de agua: plásticos*

- Divisiones Interiores: en ladrillo
- Cocina : enchapada
- Baños : enchapados
- Número de salidas telefónicas: una red de Telecom.

Todas las oficinas y los cuartos de Hospitalización poseen baño. Los espacios de circulación entre los dos bloques están en concreto, con acabados en baldosín, dentro de estos existe también un área de jardín ubicada frente a la entrada, y al garaje de ambulancias. La construcción no posee instalaciones especiales para citófonos, oxígeno, gas, ni agua caliente, lo que hace que el costo por m² baje.

↳ **Polideportivo**

Ubicado dentro del predio de la plaza de mercado en un área construida de 973 m², los materiales de construcción son:

- Cubierta : teja canaleta calibre 90 en asbesto cemento, estructura metálica.
- Fachadas : pórtico principal en lámina metálica
- Estructura : vigas y columnas en concreto reforzado con altura de 7 m.
- Entrepisos : placa en concreto reforzado espesor 12 centímetros.
- Paredes : en ladrillo común tipo tabique sencillo.
- Pisos : baldosín de granito y cemento.
- Cielo raso : no tiene
- Puertas : metálicas
- Ventanas : metálicas con reja de seguridad
- Escaleras : en cemento
- Baños : enchapados en baldosa corona
- Tanques de agua: plásticos

Se trata de una construcción sencilla en estructura de concreto reforzado, con alturas laterales de 7 metros y 8 al caballete de la cubierta que es de dos aguas y cuya estructura es metálica, con 6 cerchas de ángulo doble de 2 pulgadas y correas triangulares en varilla de 5/8 de pulgada, sus muros en ladrillo común pañetados. El piso de la cancha múltiple está construido en baldosín de granito y mármol, los demás pisos están en cemento. Posee cinco graderías en concreto prefabricado, al fondo de la construcción se halla la unidad sanitaria, camerinos y bodega, sobre estos en un segundo piso, tiene construido un gimnasio, unidad sanitaria y oficinas a los que se accede por el lado de la plaza de mercado. En un costado de la cancha, tiene construido una tarima y camerinos. Su sistema de iluminación tiene 10 reflectores para el área deportiva (Inventario de bienes inmuebles del municipio, 2002).

↳ **Cancha de fútbol**

Se localiza en la carrera 4^a No. 6-98 en el extremo sur oriental del parque principal en predios de la manzana 27 lote número 2 con una topografía plana para el 60% del predio y el restante tiene una alta pendiente. Es un lote de

terreno adquirido para desarrollar un proyecto de vivienda obrera, pero mediante acuerdo N° 007 del 28 de Mayo de 1994 en su artículo primero se dispuso el uso provisional del predio para que fuera adoptado como campo de fútbol, mientras se desarrolla el plan de vivienda, asunto que se mantiene hasta hoy. Se encuentra rodeado de lotes de pastoreo, en la parte frontal se encuentra una estación de servicio de combustibles y en la parte superior se halla el cementerio municipal. Las construcciones mas cercanas se encuentran en la carrera 4 con calle 6; son viviendas de uso mixto: residencial y comercial.

La principal vía de acceso es la carrera cuarta y la calle séptima. No cuenta con andenes construidos, la calzada de las vías de acceso son de 6 metros con afirmado en recebo, su estado actual es regular. Por el predio pasa una red de acueducto y una de alcantarillado por la parte superior en la ladera. En este sector se construye actualmente la sub-estación de energía eléctrica. Por la parte frontal del predio (carrera 4) pasa la red de alcantarillado.

El área de la cancha es la siguiente:

| Área según título (M2) | Área según IGAC (M2) | Área Medida (M2) | Área Construida (M2) |
|------------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| L 1 no se aclara | 12.715 | 10.263 | 20 |
| L 2 no se aclara | 706 | 698 | 0 |

Fuente: Inventario de bienes inmuebles del municipio de Umbita, 2002.

↔ Plaza de toros

Se ubica en la misma manzana de la plaza de mercado y adyacente al polideportivo, tiene sus muros en piedra cantoneada de 40 centímetros de espesor, siendo el del circulo interior de 2 metros de altura y el del circulo externo de 3 metros, el piso del ruedo esta en arena. Tiene seis gradas en cemento en mal estado de conservación. La construcción ocupa un área de 850 m².

5.1.13 Usos urbanos actuales

El suelo urbano del municipio ha venido siendo utilizado de manera desordenada, con calles y carreras que no mantienen una forma regular, amplias manzanas con casas que conservan en su interior grandes solares donde se desarrollan actividades agrícolas especialmente en el cultivo de maíz, haba, frijol y hortalizas (ver mapa No. 31).

Dentro del perímetro urbano se encuentran los siguientes usos:

| | |
|----------------------|--|
| Uso Residencial | : 35.290 m ² |
| Uso Institucional | : 16.885 m ² |
| Uso Industrial | : 350 m ² |
| Uso Comercial Pesado | : 5.111 m ² (plaza mercado) |

| | |
|---------------------------|---|
| Uso Comercial-Residencial | : 27.940 m ² |
| Uso Servicios-Residencial | : 9.560 m ² |
| Uso Religioso | : 9.164 m ² (incluye Cementerio) |
| Uso Recreativo | : 17.312 m ² (Parque, estadio, áreas verdes) |
| Uso Financiero | : 307 m ² |
| Vías urbanas | : 72.258 m ² |
| Andenes | : 4.556 m ² |
| Uso agropecuario | : 47.197 m ² |
| Lotes sin construir | : 269.679 m ² |

La mayor área se encuentra ocupada por lotes sin construir que representa el 53,93% lo cual permite una ampliación de las construcciones actuales sin necesidad de expandir el actual casco urbano. Las vías urbanas ocupan el 14.45% del total del área urbana, lo cual representa un buen índice de accesibilidad. Existen algunos predios en área urbana que actualmente se utilizan en agricultura, estos ocupan el 9.4%. El área exclusivamente residencial ocupa el 7.05%. El área mixta ocupada por residencias con comercio es del 5.59% del área total. El área mixta ocupada por residencias con servicios es del 1.9%. El área Institucional ocupa el 3.37%. El área de espacio público recreativo ocupa el 3.46% lo cual se considera normal si se tiene en cuenta que el área construida es de 79.407 m² es decir que existe un metro cuadrado de espacio público recreativo por cada 4.5 m² de construcción. El área religiosa ocupa el 1.8%. Los andenes ocupan el 0.91% y se localizan al frente de las actuales construcciones, ya que los terrenos valdíos o en usos agropecuarios, actualmente no poseen andenes.

La distribución del suelo urbano en lo relacionado con área construida podemos clasificarla de la siguiente manera:

Institucional

Instituciones nacionales se cuenta con la Registraduría, el Banco Agrario; oficial municipal se tiene en educación el colegio y la escuela urbana, en servicios generales la plaza de mercado, la plaza de ferias, el matadero, la cancha de fútbol, el polideportivo, el circo de toros, la Alcaldía, en salud, el centro de salud; y en áreas recreacionales y zonas verdes un proyecto de parque recreacional ubicado frente al centro de salud.

Residencial

Se identifican 145 inmuebles que son meramente residenciales, los demás se presentan combinados con el sector comercial, institucional o de servicios.

Residencial Comercial

En esta categoría se han identificado 60 inmuebles del tipo T1 correspondiente a una tienda donde se expenden bebidas y golosinas y que generalmente solo están abiertas al público el día de mercado; 10 inmuebles del tipo T2 correspondiente a un local donde se expenden productos de tienda y algunos

viveres; 13 inmuebles del tipo T3 catalogados como almacenes donde se expenden de toda clase de productos de consumo como viveres rancho y licores. 3 inmuebles con locales y bodegas dedicados a la actividad y expendio de insumos agropecuarios; 4 inmuebles donde se vende de toda clase de productos catalogados como misceláneas, un supermercado donde se expenden verduras.

Residencial Industrial

Inmuebles donde se tienen casas de habitación y que en un local del primer piso han instalado 2 panaderías, ebanistería, talleres de metalmecánica. Entre estos inmuebles se han identificado 6 en todo el casco urbano.

Residencial Servicios

En esta categoría se han encontrado inmuebles del tipo residencial y que en uno o dos locales desarrollan actividades de prestación de servicios tales como: 1 cafetería, 8 famas, 1 funeraria, 6 restaurantes, 2 salones de belleza, 1 taller de electrónica y taller de apoyo a mecánica automotriz y montallantas, 1 telar, 2 modisterías con venta de lanas y tejidos, 6 locales con actividades recreativas como villares, campo de tejo, discoteca o sala de videos, 2 consultorios de abogados y un consultorio médico, 4 droguerías una de ellas veterinaria, 2 ferreterías, un jardín infantil un hotel, 4 sastrerías, una bicicletería, un hotel restaurante, un fotoestudio, una estación de servicio con bomba de gasolina y ACPM, y 197 lotes baldíos algunos de ellos con áreas considerables y todos ellos con acceso a la vía pública (calle o carrera), 23 casas viejas o deshabitadas, que presentan avanzados signos de deterioro y riesgo así como 18 lotes en construcción.

5.2 SUBSISTEMA ESPACIAL FUNCIONAL

Contiene un análisis de la relación de las funciones urbanas con el entorno rural municipal y aquellas funciones, flujos y vínculos a nivel regional. En la parte final analiza la dinámica urbano funcional a nivel interno.

5.2.1 Vínculos regionales

El municipio de Umbita mantiene vínculos ambientales, comerciales, institucionales, culturales y deportivos con los municipios y regiones vecinas.

5.2.1.1 Vínculos ambientales

El municipio de Umbita comparte ecosistemas con varios municipios vecinos (ver mapa 15).

- **Páramo de Castillejo o Guanachas:** compartido con Villapinzón y Turmequé, este páramo se encuentra sobre los 3.000 metros sobre el nivel del

mar, posee áreas de bosques y vegetación de páramo conservados aunque en algunos sectores la intervención antrópica ha sido devastadora. Actualmente el municipio en convenio con CORPOCHIVOR ha adquirido áreas de reserva en este páramo, ya se cuenta con Plan de Manejo elaborado por CORPOCHIVOR con acciones para recuperar y preservar los recursos naturales de este importante ecosistema.

- **Páramo de los Cristales:** se encuentra en jurisdicción de los municipios de Umbita, Pachavita, La Capilla y Tibirita (Cundinamarca). Cuenta con Plan de Manejo elaborado por CORPOCHIVOR, se requiere del trabajo mancomunado de los municipios y de las entidades ambientales y sociedad civil para su preservación. Actualmente se encuentra en buen estado de conservación.

- **Cuencas Hidrográficas:** Umbita pertenece a la subcuenca hidrográfica del río Garagoa, a la cual le aporta agua por intermedio del río el Bosque que nace en Umbita, atraviesa el territorio de accidente a oriente y drena en el río Garagoa en territorios de Umbita. Por otra parte el Río Icabuco que también nace en Umbita, sigue hacia Tibaná y drena sus aguas en el río Turmequé y este posteriormente en el río Garagoa. Umbita limita con el municipio de Chinavita por el río Garagoa de tal manera que entre ambos municipios deben cuidar el área compartida.

5.2.1.2 Vínculos comerciales

Umbita desarrolla los principales vínculos comerciales con la ciudad de Bogotá destino de la producción agrícola (papa, arveja, frijol, mazorca, frutas) del municipio (ver mapa No. 23). Le sigue en segundo orden, el municipio de Villapinzón quien posee un gran centro de acopio de papa, el principal producto agrícola de Umbita. Hacia los municipios de Turmequé y Tibaná se destinan los productos pecuarios (ganado mayor, ovinos, aves). Hacia Garagoa también se llevan en menor proporción productos agropecuarios.

Los productos procesados (víveres, licores, electrodomésticos, vestuario, insumos) provienen principalmente de Bogotá y Tunja través de distribuidores de las casas matrices o a través de intermediarios locales.

5.2.1.3 Vínculos institucionales

- **Salud:** la Unidad Centro de Salud San Rafael estuvo adscrito administrativamente al hospital de Garagoa, quien suministraba parte del personal e insumos, y así mismo recaudaba los ingresos del Centro de Umbita. A partir del año 2002 el municipio de Umbita descentralizó la Unidad de Salud; sin embargo para efectos de exámenes y consulta médica especializada, los habitantes de Umbita recurren al hospital de Garagoa y Tunja.

- **Educación:** la educación secundaria del municipio a través del Colegio Técnico Agrícola de Umbita presta el servicio a algunos estudiantes de los municipios de Tibaná, Nuevo Colón y Turmequé.

El grado cero, primaria y secundaria se encuentra actualmente administrada por el Estado a través del departamento de Boyacá, en materia de políticas, programas educativos y pago de gastos de funcionamiento principalmente, aunque el municipio también a tenido que ayudar a pagar servicios personales y la mayoría de la inversión.

Para acceder al servicio de educación superior los habitantes de Umbita acuden a universidades principalmente de Tunja y Bogotá a donde se desplazan en forma permanente o los fines de semana para los programas semiescolarizados.

- **Notariado y registro:** los servicios de Notariado se llevan a cabo en Umbita y el de registro en el municipio de Ramiriquí. Los servicios judiciales se prestan principalmente en el municipio de Ramiriquí.

- **Servicios ambientales:** los servicios ambientales son prestados por la Corporación Autónoma Regional de Chivor en el Municipio de Garagoa, en lo concerniente a concesiones de agua, aprovechamiento de bosques, cuidado de páramos y ecosistemas, licencias ambientales, asesoría a procesos de desarrollo y ordenamiento territorial y apoyo a la gestión ambiental municipal.

- **Asociación de Municipios:** Umbita hace parte de la Asociación de Municipios de Márquez ASOMARQUEZ, desde 1.991. Con este organismo se gestionan importantes proyectos viales, de comunicaciones, culturales y de fortalecimiento institucional. Se busca hacia delante manejar servicios públicos.

- **Banco Agrario:** existe una oficina del Banco Agrario en Umbita, la cual depende administrativamente de la regional de Boyacá ubicada en la ciudad de Tunja.

- **Servicios Religiosos:** la parroquia de Umbita hace parte de la Diócesis de Garagoa de tal manera que se comparten actividades para mantener viva la fe católica.

- **Departamento de Boyacá:** con el departamento de Boyacá, el municipio mantiene fuertes relaciones en materia de salud y educación, así mismo recibe apoyo y asistencia en materia de desarrollo agropecuario, infraestructura vial, minas y desarrollo institucional por parte de las Secretarías de Desarrollo, Infraestructura, Minas y Planeación.

5.2.1.4 Vínculos Culturales y Deportivos

El municipio y sus habitantes participan regularmente en eventos de tipo cultural tales como El Festival de la provincia de Márquez el cual se ha celebrado en los municipios de Ramiriquí, Turmequé y Ventaquemada; en el reinado anual de la papa en el municipio de Ventaquemada y en el Verso de oro, evento poético que se desarrolla anualmente en el municipio de Ramiriquí.

A nivel deportivo se participa anualmente en Intercolegiados, en los Juegos Interadministrativos de la Provincia de Márquez, y en eventos que regularmente organizan los municipios vecinos. Umbita también organiza campeonatos de Basketball y microfútbol con la participación de deportistas de los municipios vecinos.

5.2.2 Conflictos Regionales

A nivel regional no existen conflictos marcados del municipio de Umbita con sus vecinos, se disfruta de paz y armonía en términos de cordialidad. En cuanto a límites municipales, existe una indefinición con el Municipio de Nuevo Colón y a nivel departamental también existe una indefinición de deslinde con Cundinamarca en límites con el municipio de Tibirita. Catastralmente si existen límites con ambos municipios.

5.2.3 Jerarquía urbano funcional

La jerarquización regional se realiza teniendo en cuenta las funciones y servicios prestados por cada núcleo urbano con respecto a la región. En orden de importancia se encuentra la metrópoli nacional, centro regional, centro subregional, centro de relevo, centro local y núcleo urbano básico.

↻ Metrópoli nacional

El máximo nivel en la jerarquización regional corresponde a Santafé de Bogotá como metrópoli nacional, ya que concentra el mayor número de habitantes, el área urbana mayor, así mismo concentra un gran porcentaje del movimiento financiero, industrial, comercial, educativo, político, y de servicios de toda índole. La mayor parte de la oferta de producción agropecuaria del departamento de Boyacá y del centro del país depende del mercado de Bogotá, absorbe la mayor parte de la migración rural y orienta desde el punto de vista público y privado muchas de las decisiones de toda índole.

↻ Metrópolis Regionales

Es el segundo nivel de jerarquización. Se pueden considerar como metrópolis regionales, ciudades que concentran grandes movimientos financieros, producción industrial con énfasis en lo nacional y aún en la exportación, tiene empresas grandes de carga y pasajeros y una gran influencia regional en la vida cultural, educativa, económica y política. A este nivel corresponden

ciudades como Cali y Medellín, cuya influencia no es apreciable para el territorio de Umbita.

↻ Centros Regionales

Son ciudades donde se concentran a nivel regional, mercados agropecuarios, universidades, movimientos comerciales y financieros, hospitales regionales, clínicas y centros especializados, oficinas administrativas y alta movilidad vehicular. En la región tiene influencia de esta índole Tunja como capital del departamento.

↻ Centro Subregional

Son ciudades que concentran mercados agropecuarios, salud, finanzas, educación superior y comercio con una influencia menor al centro regional pero mayor a los centros de relevo, dentro de esta categoría encontramos a Duitama y Barbosa.

↻ Centros de Relevo

Categoría que constituye dentro de la jerarquía un escalón intermedio entre las ciudades propiamente dichas y los centros donde predominan las actividades rurales, cuyas funciones son las de verdadero centros de acopio y mercadeo de productos agropecuarios así como de suministros de insumos, herramientas, crédito, ropa, electrodomésticos, víveres al por mayor y otros bienes provenientes de fuera de la región o dentro de ella. Existen oficinas de diversas entidades oficiales. Dentro de esta categoría se encuentran los municipios de Ramiriquí, Garagoa, Guateque y Villapinzón a donde acuden los habitantes de Umbita a utilizar los servicios descritos.

↻ Centros Locales

Cumplen funciones de centros de acopio, disponen de algunos almacenes de víveres, cigarrerías, electrodomésticos. Su actividad predominante es la rural, pero con algún pequeño desarrollo del sector servicios. Dentro de esta categoría encontramos a Umbita Turmequé, Tibaná, Chinavita, Nuevo Colón, Jenesano, Boyacá, Ciénega, Tenza y la Capilla en el área de influencia.

↻ Núcleo Urbano Básico

Es el nivel jerárquico mínimo, es el lugar que reúne a los comercios y servicios elementales básicos que requiere una comunidad, como comercios minoristas, servicio ambulatorio de consulta médica y odontológica, disponen de establecimientos de primaria y secundaria, y son cabeceras municipales. La aglomeración está conformada en gran parte por viviendas de campesinos y es lugar de reunión durante el mercado semanal, es abastecedor de bienes y servicios elementales y de primera necesidad para el sector rural. En esta categoría se encuentran Pachavita y Viracachá.

5.2.4 Caracterización de asentamientos rurales y semiconcentrados

Los asentamientos rurales y semiconcentrados son sitios característicos de algunas zonas rurales en las que se ha ido fomentando una especie de centro con perspectiva de convertirse en área suburbana. Actualmente en Umbita se localiza como corredor vial de servicios rurales la zona de Icabuco, en la cual se localiza el Instituto Técnico Agrícola de Umbita.

Este corredor vial se ubica en la vereda Chuscal sobre la vía Umbita – Tibaná, aledaño al predio donde se encuentra el Instituto Técnico Agrícola. Paulatinamente se ha ido formando una zona de servicios en la cual se encuentran algunas construcciones entre las que se destacan: un S.A.I de Telecom, una capilla que a partir del presente año (2002) se constituyó en parroquia y un sector comercial consolidado; aspectos que integran a los habitantes de las veredas Nueve Pilas, Molino, Pavas, Altamizal y Boquerón (ver anexo 1).

5.2.5 Comunicación vial regional

Umbita cuenta con una buena infraestructura vial que le permite la comunicación con los demás municipios de la región, con la capital del departamento y con la capital del país (Ver mapa número 26). Las vías regionales son las siguientes:

5.2.5.1 Vía alterna al Llano

Esta vía parte de la ciudad de Tunja y se dirige al departamento de Casanare pasando por los municipios de Soracá, Boyacá, Jenesano, Tibaná; bordea el sector rural de Umbita por la parte oriental y continúa hacia Chinavita, Garagoa, Macanal, Santamaría, San Luis de Gaceno y el departamento de Casanare. La vía se encuentra pavimentada desde Tunja hasta Santa María, con un tramo de 7 kilómetros por pavimentar en el sector de Sisa entre los municipios de Tibaná – Chinavita, posteriormente se encuentra destapada y en regulares condiciones hasta el municipio de San Luis y territorio de Casanare. Actualmente la vía presenta problemas de transitabilidad desde Garagoa hasta Jenesano especialmente por derrumbamientos.

Umbita se comunica con esta carretera en el punto denominado Sisa por vía afirmada, la cual se describe a continuación.

⇒ Umbita – Sisa

Comunica la cabecera municipal con la carretera Tunja - Garagoa a la altura de Sisa, tiene una longitud de 9.7 kilómetros y un ancho de calzada de 3.45 metros, se encuentra en afirmado y presenta avanzado estado de deterioro por el precario mantenimiento que le realiza el municipio, de trazado exigente,

requiere de la construcción de obras de drenaje y a un mediano plazo su pavimentación.

5.2.5.2 Carretera central del norte

Es la vía que comunica a Bogotá con Tunja, Venezuela y la Costa Atlántica. Actualmente se encuentra en doble calzada desde Bogotá hasta el municipio de Briceño en Cundinamarca, a partir de ahí se encuentra en calzada normal en dos sentidos. El municipio de Umbita se comunica con esta vía en los municipios de Villapinzón, Ventaquemada, o Tierra Negra, por diferentes vías todas destapadas las cuales se describen a continuación.

⇒ Umbita – Villapinzón

Antiguamente red nacional, fue transferida al Departamento en virtud de la ley 105 de 1994, tiene un ancho de calzada de 5 metros y una longitud de 15 kilómetros en territorio de Umbita, en afirmado, con aceptables especificaciones de diseño, trazado y drenaje, en la actualidad requiere con urgencia su pavimentación para dar viabilidad al desarrollo e intercambio de productos del municipio.

En su trayecto se encuentran 61 alcantarillas de 14 pulgadas de diámetro, con cabezotes en concreto, un box coulbert en su paso sobre el río Icabuco; su pendiente al salir del municipio de Umbita y hasta encontrar la vereda Chuscal es del 7%, de aquí en adelante es de 5%. Para su construcción requirió de cortes y movimiento de tierra en conglomerado, se encuentra en afirmado con capas de 10 a 12 centímetros.

5.2.5.3 Otras vías Regionales

⇒ Umbita – Pachavita

Tiene una longitud de 14.8 kilómetros, un ancho de calzada promedio de 5 metros, en su totalidad se encuentra en afirmado, circula por las veredas de Centro, Jupal, Tambor Grande, Tambor Chiquito, Gaunza, Sisa arriba y Juncal, cuenta con aceptables obras de drenaje, le falta mantenimiento rutinario. Es una vía de la red terciaria, que comunica con el vecino municipio de Pachavita. Cuenta con 94 alcantarillas de drenaje y 5 puentes en concreto, tiene obras de contención en su paso por la vereda de Rosal parte baja, sus cunetas están funcionando bien, le falta mantenimiento rutinario. La pendiente promedio es del 6%.

⇒ Puente Tenza – Soatama

Desprende de la vía Umbita - Pachavita, metros adelante del puente sobre el río Bosque, circula por las veredas de Tambor Grande, Bosque y los Puentes, tiene una longitud de 8 kilómetros, un ancho de calzada de 5 metros, en su totalidad en afirmado, cuenta con aceptables obras de drenaje le falta mantenimiento rutinario y colocación de afirmado en algunos tramos. Vía

terciaria, que desarrolla un buen sector productivo del municipio. Cuenta con 46 alcantarillas y un puente en concreto, cruza un terreno con problemas de reptación por mal manejo de aguas en la parte baja de la vereda Bosque, lo que hace que su mantenimiento sea mas exigente. Tiene una pendiente de promedio del 7%.

⇒ **Umbita – Boquerón**

Vía terciaria, se desprende de la carretera de Umbita – Villapinzón a la altura del sitio denominado los Alpes y circula por las veredas de Chuscal y Boquerón a empalmar con la carretera Tibaná – Turmequé, tiene una longitud de 12.5 kilómetros, ancho promedio de calzada de 6.2 metros y superficie de rodadura en afirmado, ancho de calzada de 4 metros en afirmado, tiene aceptables obras de drenaje pero hace falta un mantenimiento rutinario y colocación de afirmado compactado, tiene una pendiente promedio del 6%.

⇒ **Chuscal – Turmequé**

Desprende de la anterior a la altura de la vereda de Chuscal, en predios del Instituto agrícola, pasa por las veredas de Chuscal, Molino y Pavas luego a territorio de Nuevo Colón y finalmente a la cabecera municipal de Turmequé. Tiene una longitud aproximada a los 7.5 kilómetros, ancho de calzada de 4 metros y capa de rodadura en afirmado; carece de algunas obras de drenaje, mantenimiento rutinario y preventivo.

⇒ **Umbita – La Palma**

Desprende de la carretera Umbita – Pachavita a la altura de la escuela de Gaunza, tiene una longitud de 10.8 kilómetros, ancho de calzada de 5 metros y superficie de rodadura en afirmado, cuenta con 18 alcantarillas de drenaje y un puente en concreto, el 50% de la vía se encuentra en mal estado y el restante en regular estado de conservación, su pendiente media es del 8%; requiere de la construcción de algunas obras de drenaje, mantenimiento preventivo y rutinario. Esta vía recorre la parte alta de la vereda Sisa Sector La Palma.

⇒ **Tásvita – Boquerón**

Une a las veredas de Loma Gorda y Tásvita con la carretera Umbita – Villapinzón a la altura de la vereda Nueve Pilas, parte alta, tiene una longitud de 4.2 kilómetros, un ancho de calzada de 4.5 metros y superficie de rodadura en afirmado, presenta dificultades en época de invierno por cuanto circula por territorio húmedo, presenta deficiencia de obras de drenaje, mantenimiento periódico y mantenimiento rutinario. Tiene 18 alcantarillas de drenaje y una pendiente promedio del 6%.

⇒ **Nueve Pilas Puerto Murillo**

Tiene una longitud total de 10 kilómetros, se desprende de la carretera Umbita -Villapinzón, metros arriba de la escuela de la vereda Nueve Pilas y va a interconectar con la carretera Turmequé – Villapinzón, un ancho de calzada de

4.8 metros superficie de rodadura en afirmado con algunas deficiencias en obras de drenaje, carece de mantenimiento periódico y rutinario. Es una carretera de red terciaria, no posee alcantarillas y tiene una pendiente promedio del 8%.

La red departamental es atendida por personal y con maquinaria del departamento, sin embargo debido a la crisis por la que atraviesa el departamento de Boyacá se observa un abandono total de la red vial lo cual ha repercutido en la baja del nivel de servicios de su red en el municipio.

Los habitantes del municipio de Umbita tienen acceso a la infraestructura vial, educativa y de servicios públicos, la cual han ido construyendo paulatinamente y les ha permitido la comunicación entre las veredas y el casco urbano, al cual acuden en busca de servicios especialmente.

5.2.5.4 Vías de comunicación rurales

El inventario vial actual es el siguiente (ver mapa No 26):

☞ Boquerón

Vía es terciaria, se desprende de la carretera Los Alpes - Las Escaleras a la altura del Instituto Agrícola y recorre las veredas de Chuscal y Boquerón hasta empalmar con la carretera Tibaná – Turmequé, tiene una longitud de 6.2 kilómetros, ancho promedio de calzada de 4 metros en afirmado, tiene 18 alcantarillas de drenaje y una pendiente promedio del 6%.

☞ La Palma

Vía veredal tipo A, desprende de la carretera Umbita – Pachavita a la altura de la escuela de Gaunza sector la caseta, tiene una longitud de 5.5 kilómetros, ancho de calzada de 3.5 metros y superficie de rodadura en afirmado, cuenta con 18 alcantarillas de drenaje y un puente en concreto, el 50% de la vía se encuentra en mal estado y el restante en regular estado de conservación, su pendiente media es del 8%. Recorre la parte alta de la vereda Sisa Sector La Palma.

☞ Vía el Totamal

Vía veredal tipo B, se desprende de la carretera La Palma a la altura de la escuela del mismo nombre, tiene una longitud de 3 kilómetros, ancho de calzada de 3.3 metros y superficie de rodadura en afirmado en regular estado de conservación, cuenta con 2 puentes y no posee alcantarillas de drenaje, su pendiente media es del 8%. Recorre la parte alta de la vereda Sisa sectores La Palma y Totamal.

☞ Tasvita – El tablón

Vía veredal tipo A, desprende de la carretera Umbita - Villa Pinzón en el sitio el Boquerón, une las veredas de Loma Gorda y Sector Tásvita, tiene una

longitud de 7.2 kilómetros, un ancho de calzada de 3.8 metros, el 80% de se encuentra en afirmado, por cruzar por zona de páramo tiene sectores donde el terreno es inestable y deteriora la vía especialmente en épocas de invierno, posee 21 alcantarillas, y una pendiente media del 8%.

☞ Nueve Pilas – Puerto Murillo

Es una carretera de red terciaria, desprende de la carretera Umbita - Villapinzón, metros arriba de la escuela Nueve pilas y va hasta los límites con Turmequé en el alto las cruces, tiene una longitud de 6.0 kilómetros, con un ancho de calzada de 4 metros, su capa de rodadura está en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y tiene una pendiente promedio del 8%.

☞ Palo Caído – Peña negra

Esta vía veredal tipo A, desprende en el cruce de la vía Bosque, cruza las veredas Bosque, Tambor Grande por el sector Palo Caído y llega hasta la quebrada El Caibo, pasando por la parte alta del portachuelo, tiene una longitud de 7.5 Kilómetros y un ancho de calzada de 4 metros, cuenta con un puente en concreto y no tiene obras de drenaje, lo que hace que en época de lluvias se deteriore fácilmente. Tiene una pendiente promedio del 8%

☞ Sisa Medio

Esta vía es una trocha carretable, que desprende de la carretera Umbita - Sisa, recorre la parte media de la vereda Sisa y une con la vía que de la escuela Centro Abajo va a Sisa Arriba, unos metros abajo del puente las acacias. Tiene una longitud de 4.5 kilómetros y un ancho de calzada de 3.8 metros, con una capa de rodadura en recebo en regulares condiciones. Tiene solo tres alcantarillas y dos puentes, uno de ellos en madera. Su pendiente promedio es de 8%.

☞ Umbita - Uvero

Esta vía terciaria, comunica al casco urbano con la vereda uvero, cruzando por el pie del cerro Castillejo en una topografía de alta pendiente, tiene una longitud de 6.7 kilómetros hasta el empalme de la vía los balcones, un ancho de calzada de 3.8 metros, no posee obras de drenaje, lo que hace que se deteriore fácilmente en época de lluvias. Tiene una pendiente del 10% en el cruce por el Castillejo y el restante es en promedio del 6%.

☞ Los Balcones

Esta vía es una trocha carretable que desprende de la carretera Umbita sisa, frente a predios del señor Nairo Jimenez, y recorre las veredas de centro y uvero parte baja, hasta llegar al límite con el Municipio de Tibaná en una longitud de 9.2 kilómetros, con un ancho de calzada de 3.5 metros, tiene 2 kilómetros con capa de rodadura con afirmado en recebo pobre, el restante está en tierra y con una topografía difícil, una pendiente del 10%.

☞ Ramal Puerto López

Esta trocha carreteable, desprende de la carretera Umbita Uvero, finalizando la cuesta difícil, recorre la parte alta de la vereda Uvero en una longitud de 1.2 kilómetros, con ancho de calzada de 3 metros y afirmado en recebo, tiene una pendiente del 8%, no posee obras de drenaje.

☞ Ramal Veloza

Ramal carreteable que desprende de la carretera Umbita - Uvero, en la parte media alta de la vereda, tiene una longitud de 1 kilómetro y un ancho de calzada de 3 metros, se encuentra totalmente en tierra y no tiene obras de drenaje, su pendiente es del 8%.

☞ Sisa Arriba - Centro Abajo

Esta vía veredal tipo A, une las carreteras Umbita - Pachavita en el puente las acacias con la carretera Umbita- Sisa en la escuela centro abajo, tiene una longitud de 2.8 kilómetros, con ancho de calzada de 3.7 metros, su capa de rodadura tiene un afirmado en recebo. Cuenta igualmente con un puente en concreto y 11 alcantarillas, su pendiente es del 8%.

☞ Tambor Grande - Centro Abajo

Es una trocha que une las carreteras Umbita - Pachavita con la carretera Umbita- Sisa en la vereda Centro, tiene una longitud de 3.2 kilómetros, con ancho de calzada de 3.0 metros, su capa de rodadura tiene un afirmado en recebo pobre y tierra. Su pendiente es del 8 %.

☞ Tambor Chiquito - Peña negra.

Este ramal, comunica la carretera Umbita - Pachavita con vía palo caído peña negra, a la altura de la quebrada el caibo, recorre la vereda Tambor Chiquito, tiene una longitud de 3.1 kilómetros y ancho de calzada de 3.5 metros, capa de rodadura parcialmente en afirmado y en tierra, pendiente aproximada del 12%, carece de obras de drenaje lo que hace más difícil su tránsito en época de invierno.

☞ Vía la Hacienda

Es un ramal veredal tipo B, que desprende de la vía Umbita Pachavita, para comunicar a la escuela Sisa Arriba y La Hacienda, y empalmar nuevamente con la vía Umbita - Pachavita. Tiene una longitud de 1.4 kilómetros con un ancho de calzada de 3.2 metros, su capa de rodadura está en recebo pobre, posee un puente en concreto y no tiene alcantarillas de drenaje. Su pendiente promedio es del 10%.

☞ Los Puentes - El barrial

Esta trocha carreteable, desprende de la carretera Bosque - Soatama, antes del puente sobre la quebrada Bosque en la parte inferior de la escuela Los Puentes, y une con la vía Llano Verde en el sitio el barrial, recorre la parte alta de la vereda Bosque, tiene una longitud de 3.3 kilómetros, con un ancho de

calzada de 3.5 metros, solo posee 500 metros con afirmado en recebo, lo demás en tierra, no posee obras de drenaje lo que implica dificultad para transitar en época de lluvias. Su pendiente promedio es del 6%.

☛ El Barrial – Palo Caído

Es una trocha carretable que parte del sitio El Barrial en la vereda Bosque sector Llano Verde y empalma con la vía Palo Caído - Peña Negra en la parte superior de la escuela Palo Caído, tiene una longitud de 2.5 kilómetros, con un ancho de calzada de 3.5 metros, no posee capa de rodadura, está totalmente en tierra, en mal estado de conservación, ya que atraviesa un sector de recarga hídrica con nivel freático superficial. Su pendiente promedio es del 8%.

☛ Llano verde

Esta vía veredal tipo A, desprende a la altura del puente sobre la quebrada El Barrial en la carretera Palo caído - Peña Negra, va hasta el sitio El Barrial en una longitud de 3.8 kilómetros, un ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está en recebo en regular estado de conservación, posee 5 alcantarillas. Su pendiente promedio es del 8%.

☛ El Portachuelo

Este es un ramal veredal tipo B, que desprende de la carretera Palo Caído - Peña Negra frente a la escuela, y va hasta el sitio El Portachuelo, tiene una longitud de 1.2 kilomertros, con un ancho de calzada de 3.5 metros, afirmado en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas. Su pendiente promedio es del 8%.

☛ Rosal - Loma Gorda

Es una vía veredal tipo A, que desprende de la vía Umbita - Villa Pinzón en el sitio Puerto Rojas, pasando por la vereda Jupal y llega hasta la escuela Loma Gorda en una longitud de 6.7 kilómetros, con un ancho de calzada de 3.5 metros. Tiene afirmado en recebo en regular estado de conservación, su pendiente promedio es del 8%, posee 9 alcantarillas y un puente en concreto.

☛ El Púlpito

Es una vía veredal tipo A, que desprende de la vía Umbita - Villa Pinzón en la escuela el Rosal, pasando por la casajera llega hasta la escuela de la Vereda Jupal en la vía Rosal - Loma Gorda. Tiene una longitud de 3.1 kilómetros y un ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está en recebo en regular estado de conservación; posee solo 4 alcantarillas, esta vía es de una alta pendiente 10%, es muy utilizada por la explotación de las receberas.

☛ Boquerón – Reyes Gómez

Esta vía veredal tipo A, es una alterna de la principal Umbita - Villa Pinzón, desprende de esta en el sitio El Boquerón parte superior de la vereda Nueve Pilas, vuelve a empalmar con la principal en el sitio Reyes Gómez de la vereda Rosal, tiene una longitud de 6.1 kilómetros y un ancho de calzada de 3.5

metros, con una capa de rodadura en recebo en regulares condiciones, posee sólo 2 alcantarillas, su pendiente promedio es del 10%.

☞ **Altamizal - Las Escaleras - Boquerón**

Esta es una vía veredal tipo A, que desprende de la carretera que va a Turmequé, en el sitio Las Escaleras, recorre la vereda Altamizal y empalma con la vía Los Alpes en límites con Tibaná, tiene una longitud de 5.4 kilómetros, un ancho de calzada de 3.5 metros y capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, posee únicamente 4 alcantarillas y un puente en concreto, su pendiente promedio es del 10%.

☞ **Altamizal – Límites Nuevo Colón.**

Esta es una vía veredal tipo B, que desprende de la carretera, Altamizal – Las Escaleras, recorre la vereda de Altamizal y va hasta límites con el municipio de Nuevo Colón, tiene una longitud de 1.2 kilómetros, un ancho de calzada de 3 metros y capa de rodadura parcial en recebo pobre en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 10%.

☞ **Tres Esquinas – Límites Tibaná**

Es una carretera veredal tipo B, que desprende del sitio Tres Esquinas en la vía Los Alpes - Las Escaleras, y va paralela a la vía Boquerón límites con Tibaná por el otro costado del río Icabuco, tiene una longitud de 7 kilómetros y un ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está en recebo pobre en regular estado, no posee ninguna alcantarilla y su pendiente promedio es del 10%.

☞ **Centro Molino**

Es una vía veredal tipo A, que une las vías Los Alpes - Las Escaleras (Daniel Huertas) con Umbita - Villa Pinzón (José Fonseca), cruza todo el centro de la vereda Molino en una longitud de 3.2 kilómetros, tiene un ancho de calzada promedio de 3.8 metros, su capa de rodadura está en recebo en regular estado de conservación, cuenta únicamente con dos alcantarillas y su pendiente promedio es del 5%.

☞ **Centro Molino – La fundición**

Es una trocha carretable, que desprende de la vía Centro - Molino y va hasta el sector La Fundición, en una longitud de 2.5 kilómetros, con un ancho de calzada de 3 metros y con capa de rodadura en recebo pobre en regular estado, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 8%.

☞ **Tres Esquinas – Guillermo Toro**

Es una vía veredal tipo B, que desprende de la vía Los Alpes - Las Escaleras en el sector Tres Esquinas, pasa por la Vereda Molino y empalma con la vía Nueve pilas - Puerto Murillo, en predios de Guillermo Toro, tiene una longitud

de 5 kilómetros con ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está con afirmado en recebo, no posee alcantarillas y su pendiente es del 8%.

☞ **Las cruces - Pozo Negro**

Es una vía veredal tipo A, que desprende de la carretera Los Alpes - Las Escaleras, comunica con la vereda Pozo Negro del Municipio de Turmequé en sus límites en una longitud de 3.2 kilómetros con ancho de calzada de 3.5 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 6%.

☞ **Recebera - La Villa**

Es una trocha carreteable, que desprende de la carretera Los Alpes - Las Escaleras, comunica con la vía a Pozo Negro en el sector La Villa, tiene una longitud de 1.5 kilómetros con ancho de calzada de 3.3 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 8%.

☞ **Pavas - Alto Turmequé**

Es una vía veredal tipo B, desprende de la vía Los Alpes - Las Escaleras y sube hasta el Alto Turmequé, en límites con ese vecino municipio, tiene una longitud de 4.8 kilómetros, con ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está en un 80% en afirmado con recebo, lo demás en tierra, no posee obras de drenaje y su pendiente promedio es del 10%.

☞ **Pavas - Altamizal**

Es una Trocha carreteable, desprende en la escuela de la vereda Pavas, y empalma con la vía Altamizal - Boquerón, tiene una longitud de 2 kilómetros, con ancho de calzada de 3 metros su capa de rodadura está en recebo pobre en mal estado, no posee obras de drenaje y su pendiente promedio es del 10%.

☞ **El Carmen**

Es una vía veredal tipo A, desprende de la vía ITA límites con Tibaná, en la escuela Boquerón y va hasta los límites con la vereda El Carmen del Municipio de Tibaná, tiene una longitud de 3 kilómetros con ancho de calzada de 3.5 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 6%.

☞ **Los Pinos**

Es una vía carreteable tipo B, que desprende de la carretera ITA - límites Tibaná, a la altura del puesto de salud de la vereda Chuscal y comunica con la vía el Infiernito, tiene una longitud de 2.5 kilómetros con ancho de calzada de 3.2 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 8%.

El Infiernito

Es una vía carreteable tipo B, que desprende de la carretera Los Alpes - Las Escaleras, pasa por la escuela Chuscal y va hasta el sector El Infiernito, tiene una longitud de 3.5 kilómetros con ancho de calzada de 3.0 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 6%.

Marquetalia

Es una vía veredal tipo B, que desprende de la carretera Nueve Pilas - Puerto Murillo y sube toda la cuesta hasta los límites con Turmequé, en el sector Marquetalia. Tiene una longitud de 4.5 kilómetros con ancho de calzada de 3.5 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 8%.

La Porquera

Es una vía carreteable tipo B, que desprende de la carretera principal a Villa Pinzón cerca al río Icabuco y comunica con la vía el Encenillo, tiene una longitud de 3.5 kilómetros con ancho de calzada de 3 metros, capa de rodadura en recebo en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente promedio es del 8%.

Paralela Los Alpes - ITA

Es una carretera veredal tipo B, desprende de la vía principal a Villa Pinzón, debajo de Los Alpes y une con la vía Los Alpes - Las Escaleras abajo del Instituto Agrícola, llegando al río Icabuco. Tiene una longitud de 2.9 kilómetros, con ancho de calzada de 3.5 metros, su capa de rodadura está en recebo pobre, en regular estado de conservación, no posee alcantarillas y su pendiente es del 7%.

El Encenillo

Es una vía veredal tipo B, desprende de la carretera Umbita - Villapinzón a la altura del alto del Carrizal, parte alta de Nueve Pilas y va a unir con la vía Boqueron - Reyes Gómez en la vereda El Rosal, tiene una longitud de 2.4 kilómetros y un ancho de calzada de 3 metros, capa de rodadura en recebo pobre, carece de obras de drenaje, su pendiente es del 8%.

El Piñuelal

Es una trocha carreteable, desprende de la vía Boquerón - Reyes Gómez y va a empalmar con la vía Tásvita - Loma Gorda, tiene una longitud de 3 kilómetros y un ancho de calzada de 3 metros, capa de rodadura en tierra, carece de obras de drenaje, su pendiente promedio es del 7%.

El Volador - Juncal

Es una trocha carreteable en verano, desprende de la vía Umbita - Pachavita, y se une con la vía principal a Chinavita, tiene una longitud de 2.5 kilómetros,

con ancho de calzada de 3 metros, totalmente en tierra y sin obras de drenaje, su pendiente promedio es de 8%.

☞ El Castillejo – Chuscal

Es una vía veredal tipo B, con una exigente pendiente, inicia en la calle quinta con carrera 7 en el centro urbano y sube por el occidente del cerro Castillejo hasta llegar a los límites de la vereda Chuscal, empalmando con la vía El Infiernito. Tiene una longitud de 3.2 kilómetros, con ancho de calzada de 3 metros, su capa de rodadura está en recebo pobre, no posee obras de drenaje y su pendiente es del 12%.

En general la red municipal se encuentra en regular estado, catalogada como de bajas especificaciones, con una longitud total aproximada a los 74 kilómetros, atendida por el municipio con recursos propios, con maquinaria del municipio.

5.2.6 Puentes

Existe una infraestructura de 19 puentes construidos sobre las diferentes vías regionales y veredales, los cuales se presentan en la tabla No. 6.

5.2.7 Transporte

El servicio de transporte de pasajeros es prestado por las empresas siguientes:

- **Flota Valle de Tenza:** con rutas desde Umbita hacia Bogotá en los horarios de 5:00 a.m., 7:30 a.m. 10:30 a.m. y 2 :30 p.m. Al municipio de Pachavita tiene una ruta a las 2:30 p.m. Al municipio de Garagoa tiene el servicio a las 9:00 a.m.. Hacia Chinavita a las 5:00 p.m.

Hacia Umbita viene de Bogotá desde las 5:00 a.m., 10:00 a.m., 1:30 p.m. y 3.00 p.m.. Desde Pachavita a las 8:00 a.m. De Garagoa a umbita a las 12:30 m. y Chinavita Umbita 6:00 a.m.

- **Los Patriotas:** Umbita - Tunja a las 5.30 a.m., 6:15 a.m. 7:00 a.m., 10:00 a.m. 2.30 p.m. y 4:00 p.m.
Tunja a Umbita a las 6:00 a.m. 10:15 a.m. 2.00 p.m. 3:15 p.m. y 5:15 p.m.
- **Los Delfines:** Umbita – Tibaná - Tunja a las 6:00 a.m. y Tunja – Tibaná - Umbita a las 6:00 p.m.

El Servicio de Transporte Interveredal se realiza con buses particulares y camiones especialmente los días de mercado, sábados y domingos. Se utilizan las vías hacia las diferentes veredas. Existen 10 buses particulares y 12 camiones dedicados al transporte de carga y semovientes.

5.2.8 Infraestructura educativa rural

☞ Colegio Instituto Técnico Agrícola de Umbita

Localizado en la vereda Chuscal, brinda educación en la modalidad agrícola para la población de la región de Icabuco y en general de todo el municipio, cuenta con amplias instalaciones como salones, laboratorios de física y química, laboratorio de sistemas, talleres de maquinaria, granjas experimentales para las diferentes especies, internado para profesores. En el año 2002 se matricularon 291 estudiantes distribuidos en los grados sexto a once y atendidos por 18 profesores, un Rector y 10 funcionarios del área administrativa. La planta física requiere ser renovada en razón a que la construcción data del año de 1955 y se han venido presentando problemas por su deterioro.

☞ Colegio Básico San Isidro

Localizado en la Vereda Sisa sector Sisa Medio a 2.375 m.s.n.m. en el predio denominado El Porvenir. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía que de Umbita va a Sisa, Puente Santa Brígida y toma la vía Sisa Medio, en una distancia de 8 Km por carretera en buenas condiciones.

El establecimiento cuenta con servicios acueducto tomado de la red del acueducto La Palma – Sisa – Juncal; alcantarillado cuyas aguas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento, y energía eléctrica. Carece de servicio telefónico.

El predio tiene un área de 4.500 m² (IGAC), con un área construida de 1.144 m². Se halla en un sector de condiciones regulares, por su tipo de suelo y problemas de disponibilidad de agua en época de verano, por lo general de topografía quebrada, con un material parental formado por areniscas y arcillas de mediana densidad, de textura gruesa. Dista 8 Km. de Umbita, 38 Km. de Villa Pinzón, 129 Km. de la capital de la República y 62 Km de Tunja.

La construcción actual tiene tres fases, una hacia el año 1955 que es la más antigua y está hecha en adobe, otra hacia el año 1988 y la más reciente en el año 1.999. Consta de: 2 salones de clase, oficina biblioteca, 4 unidades sanitarias, un salón múltiple, restaurante compuesto por cocina y comedor. Posee un campo deportivo multifuncional construido en concreto, en buenas condiciones, dotado de elementos para la práctica de deportes. Tiene un patio adicional en regular estado, que se usa como área de circulación y recreación

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en concreto ciclópeo.</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo, y adobe para la parte antigua</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: metálica.</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica y madera para la parte antigua</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja Asbesto Cemento Eternit</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista, madeflex para la parte antigua</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento.</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en Tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y pvc para acueducto.</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 4 sanitarios, en buen estado.</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en alambre de púa en regular estado.</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: Bueno.</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: Cuenta con una cancha multifuncional construida recientemente en Concreto, y se encuentra en buen estado.</i> |
| <i>Espacios de Circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes y patio) se encuentran en regular estado.</i> |

☞ Colegio El Divino Niño

Localizado sobre los 2565 m.s.n.m., en la vereda Bosque predio el Mortiño y Buena Vista, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por carretera en afirmado en condiciones aceptables, en una distancia de 7.5 Km, igualmente se tiene acceso desde el sector Los Puentes por la misma vía.

Cuenta con servicios de acueducto tomado de la red del acueducto veredal que viene del río Bosque y otro del sector Loma Gorda; alcantarillado el cual vierte las aguas servidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento; y energía eléctrica, carece de servicio de teléfono.

Al pie, posee una pendiente aproximada del 10%, (en el lugar de la construcción), a la cabecera (parte posterior al bloque B) la pendiente es superior al 30%. A pesar de que la zona es inestable geológicamente, el predio específico del colegio goza de buenas condiciones de estabilidad y la erosión que pudiera presentarse en el lote de alta pendiente, ha sido controlada con arborización.

El área total medida del lote es de 3.600 m², con un área construida de 1.770m². Dista 7.5 km del municipio de Umbita, 37 km de Villa Pinzón, 127 km a la capital de la República.

El plantel educativo el Divino Niño, identificado en tres bloques (A, B, C.), y dos baterías sanitarias, es importante destacar, que el bloque B es el más

antiguo, el Bloque C ha sido construido con esfuerzos de la comunidad y consta de dos plantas.

Según información suministrada por la profesora Mariana Rubio y vecinos del sector, la escuela se construyó en 1960 el bloque B, hacia 1990 el bloque A y en el año 2000 el bloque C, Construido con esfuerzo de la comunidad y con los recursos del premio ganado en 1996 (Inventario de bienes inmuebles de Umbita, 2002).

Descripción Boque A: Formado por dos salones, una oficina y un aula múltiple.

Descripción Bloque B: Formado por dos salones, cocina, comedor, cooperativa y Biblioteca estas dos últimas, construidas en adobe.

Descripción Bloque C: En su primer piso, sala de informática y un salón, en el segundo piso un salón y una oficina.

Tiene dos baterías sanitarias, cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol. La obra física tiene las siguientes características:

| | |
|-------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en piedra y concreto ciclópeo. Concreto armado para el bloque C</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: la Biblioteca y Cooperativa están construidas en adobe, los demás salones en ladrillo, excepto el segundo piso del bloque C está construido en bloque.</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: la carpintería de los bloques A y B es mixta (madera y metal), la del bloque C es metálica.</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: la parte antigua está en madera, lo demás tiene serchas y correas metálicas.</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja Asbesto Cemento Eternit</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista.</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento para los bloques A y B, Cerámica italiana, piso duro para el bloque C.</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en Tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y pvc para acueducto.</i> |
| <i>Unidades sanit.</i> | <i>: cuenta con 12 sanitarios. Todos en buen estado.</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el Lote está cercado en alambre de púa y postería en madera</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: bloque A y C en buen estado, bloque B Regular estado.</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: construido en concreto, se encuentra en regular estado de conservación.</i> |
| <i>Esp. de Circulación:</i> | <i>los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado, excepto los del bloque B.</i> |

Escuela los Puentes

Localizada a 2820 m.s.n.m., en la vereda Loma Gorda Sector Los Puentes, en el predio Quita Sol Los Salvios. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera veredal de Bosque, a una distancia de 10 Kmt; la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

El establecimiento goza de servicios de acueducto tomado de la red del acueducto veredal Bosque Los Puentes; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a la finca ubicada en la parte inferior del establecimiento; y energía eléctrica. Carece del servicio de Teléfono.

El predio en general tiene una pendiente del 5%, con una terraza a la cabecera donde se encuentra el restaurante escolar. No se detectan problemas de erosión en el sector. La Escuela se halla construida en un área total de 840 metros cuadrados, obra realizada hacia el año 1991. El restaurante escolar construido hacia el año 1998; igualmente posee un salón en construcción formado en ciclópeo con piedra rajón que sirve de contención a la terraza del restaurante. Cuenta con 2 aulas de clase, 2 unidades sanitarias, una alcoba, biblioteca, restaurante, un salón en construcción, un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol; los tableros de la cancha de básquet boll son de fibra de vidrio, el área incluida las graderías es de 479 metros cuadrados.

Las características de la construcción son:

| | |
|--------------------------|---|
| Cimentación | : en concreto ciclópeo, igualmente para soportar el talud de la terraza para el restaurante escolar, se construyó un gavión en malla de alambre, que sirve a la vez para conformar las gradas del campo deportivo. en |
| Mampostería | : en ladrillo y revoque con pañete |
| Carpintería | : toda su carpintería es metálica. |
| Estructura de cubierta | : sus serchas, correas, puertas y ventanas son metálicas. |
| Cubierta | : teja asbesto cemento |
| Cielo Rasos | : teja a la vista |
| Pisos | : tablón Moore y baldosín de cemento. |
| Instalaciones Eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y pvc para acueducto. |
| Unid. sanitarias | : cuenta con 4 sanitarios. Todos en buen estado. |
| Cercado | : el predio está cercado en alambre de púa y postes de madera. |
| Estado General | : bueno. |
| Campo deportivo | : construido en concreto, se encuentra en buen estado de conservación. |

Espacios de Circulación : los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado, aunque el acceso al restaurante es en tierra.

Escuela Llano Verde

Ubicada en la Vereda Bosque Sector Llano Verde, en el predio La Florida. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera a Palo caído desviando en el puente de la quebrada el barrial, en una distancia de 9.5 Km. la vía se halla en buenas condiciones de afirmado hasta el ramal de Bosque, en adelante tiene afirmado pobre, pero es accesible.

Cuenta con servicios de acueducto tomado de la red principal del acueducto Llano verde; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento; y energía eléctrica. Carece de servicio de Teléfono.

El predio tiene un área total de 3.400 m² (IGAC) y un área construida de 628 m². Dista 9.5 km del municipio de Umbita, 39 km de Villa Pinzón, 129 km de la capital de la República, 38 km de Turmequé y 80 km de Tunja.

La Escuela Llano Verde fue construida hacia el año 1991 y consta de: 2 salones de clase, 2 unidades sanitarias, un área de seguridad, una alcoba con baño privado, con reja de seguridad en el techo y una cocina. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol; la cancha de Básquetbol tiene tableros en fibra de vidrio, cuenta con otro espacio donde existe columpio y rodadero.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------------|--|
| <i>Cimentación</i> | : en concreto ciclópeo. |
| <i>Mampostería</i> | : en ladrillo |
| <i>Carpintería</i> | : toda su carpintería es metálica. |
| <i>Estructura de cubierta</i> | : metálica |
| <i>Cubierta</i> | : teja asbesto, cemento, Eternit |
| <i>Cielo Rasos</i> | : teja a la vista. |
| <i>Pisos</i> | : cerámica tablón. |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | : en tubería conduit y cableado TWG (sin servicio) |
| <i>Sanitarias</i> | : gres para aguas negras y PVC para acueducto. |
| <i>Unidades sanitarias</i> | : cuenta con 2 sanitarios, en buen estado. |
| <i>Cercado</i> | : el predio está cercado en alambre de púa a dos hilos y postería de madera en regular estado. |
| <i>Estado general</i> | : buen estado. |
| <i>Campo deportivo</i> | : cuenta con una cancha multifuncional (Básquetbol y Microfútbol) Construida en Concreto, y se encuentra |

en buen estado de conservación.

Espacios de Circulación: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado.

Escuela Palo Caído

Localizada en la Vereda Tambor Grande, Sector Palo Caído. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal la vía a Pachavita, luego se toma la vía Bosque y gira a la izquierda por la vía Palo Caído - Peña Negra, por carretera en afirmado en condiciones aceptables, en una distancia de 9.5 Km.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado del acueducto vereda Llano verde - Palo Caído que viene del sitio el retiro; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento; y energía eléctrica. Carece de servicio de teléfono.

Tiene forma geométrica de polígono irregular, pendiente aproximada del 3%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. La Escuela de Palo Caído, se halla construida en un área total de 715 metros cuadrados, construida hacia el año 1981 y consta de: 2 salones de clase, 5 unidades sanitarias, una alcoba y cocina, un salón de sistemas y un cuarto de seguridad en la parte posterior del plantel. Cuenta con un campo deportivo construido en concreto, en regulares condiciones sin elementos para la práctica de deportes.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en concreto ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto Eternit</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: cerámica tablón</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 5 sanitarios, en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado totalmente en seto de pino</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: regular</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha construida en concreto, se encuentra en regular estado, sin elementos</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en regular estado.</i> |

Escuela Tambor Grande

Localizada en la vereda Tambor Grande, en el predio Buena Vista. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera a Pachavita, en una distancia de 6.5 km, la vía se halla en afirmado en buenas

condiciones. Cuenta con servicios de acueducto, tomado de la red principal del acueducto veredal Bosque - Tambor Grande; alcantarillado vertiendo las aguas servidas a la parte inferior del predio; y energía eléctrica. Carece de servicio de teléfono.

El predio toma forma de polígono irregular, tiene una pendiente del 5%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. La escuela de la vereda Tambor Grande, se halla construida en un área total de 868 metros cuadrados, identificándose una parte construida en 1.965, otra en el año 1984 y una parte nueva en el año 2.000. Está conformada por 3 aulas de clase, cocina, restaurante y batería de baños con 4 unidades sanitarias. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol; que se encuentran en buen estado de conservación.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------|--|
| Cimentación | : en ciclópeo y concreto armado para la parte nueva |
| Mampostería | : en ladrillo |
| Carpintería | : toda su carpintería es metálica |
| Estructura de cubierta | : metálica |
| Cubierta | : teja asbesto |
| Cielo rasos | : teja a la vista |
| Pisos | : baldosín en cemento y cerámica |
| Instalaciones | |
| Eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y pvc para acueducto |
| Unidades sanitarias | : cuenta con 4 sanitarios, en buen estado |
| Cercado | : el predio esta cercado en malla eslabonada con columnas en concreto y tubo galvanizado de 2" |
| Estado general | : regular para la parte antigua y buena para lo demás |
| Campo deportivo | : cuenta con una cancha multifuncional construida en concreto, en regular estado de conservación |
| Espacios de Circulación: | los espacios de circulación (andenes) están en regular estado |

Dista 6.5 km. del municipio de Umbita, 36 kms de Villa Pinzón, 136 km. de la capital de la República y 71 km. de Tunja.

Escuela de Gaunza

Se localiza en la Vereda Tambor Chiquito, Sector Gaunza. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía que de Umbita conduce a Pachavita en una distancia de 8 km por carretera recebada en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado de la red del acueducto Gaunza – Centro; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino

ubicado en la parte inferior del establecimiento; y energía eléctrica. No cuenta con servicio de teléfono.

Tiene forma de rectángulo irregular, con pendiente aproximada entre 4 y 10%; no se detectaron problemas de erosión en el sector. La Escuela Gaunza, se halla construida en un área total de 752 metros cuadrados, su construcción actual, data del año 1.998. Consta de: 3 salones de clase, biblioteca, unidad sanitaria, restaurante compuesto por cocina y comedor, una alcoba y campo deportivo. Cuenta con un campo deportivo multifuncional construido en concreto, en buenas condiciones, dotado de elementos para la práctica de deportes. Tiene un patio adicional en regular estado, que se usa como área de circulación y recreación

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en concreto ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con unidad sanitaria, en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio esta cercado en malla eslabonada y tubo de 2"</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: bueno</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha multifuncional construida recientemente en concreto, se encuentra en buen estado</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado</i> |

Escuela La Palma

Se localiza en la Vereda Sisa, Sector La Palma en el Predio Tres Quebradas. Se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera a Pachavita desviando en el sector La Caseta, en una distancia de 12 km. la vía se halla en regulares condiciones de afirmado.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado de la red principal del acueducto La Palma - Sisa - Juncal; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a la parte inferior del predio; y energía eléctrica. Carece del servicio de Teléfono.

Topográficamente tiene forma de rectángulo irregular, el predio en general es llano con una pendiente aproximada del 5%, no se detectaron problemas de erosión en el sector.

La Escuela La Palma, se halla construida en un área total de 598 metros cuadrados, construida hacia el año 1963 pero se demolió y construyó totalmente en 1.995. Consta de 3 salones de clase, una unidad sanitaria, cuarto de herramientas, restaurante compuesto por comedor y cocina, y un patio de circulación. No posee campo deportivo, únicamente existe un patio contra la carretera el cual está en mal estado.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------|---|
| Cimentación | : en concreto armado y ciclópeo |
| Estructura general | : concreto armado sismorresistente |
| Mampostería | : en ladrillo |
| Carpintería | : toda su carpintería es metálica |
| Estructura de cubierta | : metálica |
| Cubierta | : teja asbesto |
| Cielo Rasos | : teja a la vista |
| Pisos | : cerámica tablón y cerámica porcelana |
| Instalaciones | |
| Eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : Cuenta con sanitarios en buen estado. |
| Cercado | : solamente por los costados en alambre de púa y postera de madera |
| Estado General | : buen estado |
| Campo deportivo | : no posee campo deportivo, las actividades de juegos y recreación las realizan en la parte inferior del predio contra la quebrada. |
| Espacios de circulación | : los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado. El patio está muy deteriorado |

Escuela de Juncal

La institución se localiza en la Vereda Juncal, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera principal a Sisa y gira en el puente Santa Brígida; en una distancia total de 10 km, la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, el cual es tomando del acueducto Juncal que nace en la finca de Luis Melo; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento y posteriormente caen al río Bosque; energía eléctrica, carece de servicio telefónico.

El predio tiene forma geométrica de rectángulo irregular, con una pendiente aproximada del 40%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. La Escuela Juncal, se halla construida en un área total de 1.048 metros cuadrados, identificándose una primera parte construida en el año 1960, una segunda parte construida en 1980 y la última en el año 2000, la cual consta de dos pisos. Básicamente, está conformada por 4 aulas de clase, cocina, comedor, biblioteca, 4 unidades sanitarias, cuarto de aseo, y un apartamento. La construcción guarda características especiales para clima cálido, posee sistema de ventilación con celosía y ventanal alto. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto; en la parte posterior y superior a la construcción se tiene una explanación sin ninguna infraestructura que se usa para la práctica de microfútbol.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en piedra murriada, la más antigua y ciclópeo la más moderna</i> |
| <i>Estructura</i> | |
| <i>Sismorresistente</i> | <i>: solo para la obra nueva</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: en madera para la parte mas antigua y metálica para el resto</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: cerámica duro piso el segundo piso de la obra nueva, el primer piso baldosín granito el restante, baldosín de cemento</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 4 unidades sanitarias en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en alambre de púa y postes, mezclado con cerca viva, al frente malla eslabonada con base y columnas en concreto, tubo galvanizado de 2"</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: regular para la parte antigua y buena para lo demás</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha multifuncional construida en concreto, se encuentra en regular estado de conservación</i> |
| <i>Espacios de Circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes y escaleras de acceso) son amplios y se encuentran en regular estado.</i> |

Dista 10 km del municipio de Umbita, 40 km de Villa Pinzón, 150 km de la capital de la República, 17 km de Chinavita y 55 km de Tunja.

Escuela Uvero

Se localiza en la Vereda Uvero, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía Umbita - Uvero por el pie del cerro El Castillejo, en una distancia de 6.1 km por carretera en recebo la cual se halla en aceptables condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto tomado de la red de acueducto Uvero que viene desde Tásvita; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento; energía eléctrica y carece de servicio de teléfono.

El predio tiene forma geométrica de rectángulo irregular, con pendiente aproximada del 3%, no se detectaron problemas de erosión.. Dista 6.1 km del municipio de Umbita, 44 km de Villa Pinzón, 145 km. de la capital de la República y 68 km de Tunja.

La Escuela Uvero, se halla construida en un área total de 812 metros cuadrados, su construcción actual, tiene tres fases, una hacia el año 1990 que es la mas antigua, otra hacia el año 1997 y la mas reciente en el año 2.000. Consta de: 2 salones de clase, oficina, biblioteca, sala de informática, 3 unidades sanitarias, restaurante compuesto por cocina y comedor. Cuenta con un campo deportivo multifuncional construido en concreto, en buenas condiciones, dotado de elementos para la práctica de deportes.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en concreto armado y ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo, y bloque para la mas nueva</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: cerámica tablón y cerámica porcelana para la oficina, sala de informática y cooperativa</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y pvc para acueducto.</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 4 sanitarios en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en alambre de púa en regular estado</i> |
| <i>Estado general</i> | <i>: bueno</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha multifuncional construida recientemente en concreto, se encuentra en buen estado</i> |
| <i>Espacios de Circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en regular estado</i> |

Escuela de Loma Gorda

Localizada en la Vereda Loma Gorda, se accede a este centro educativo desde la cabecera municipal por la carretera principal a Villa Pinzón en una distancia de 2 km hasta el sitio Puerto Rojas, allí se toma el ramal a Loma Gorda en una distancia de 6.7 Km.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado del acueducto Tásvita - Loma Gorda; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento; energía eléctrica y carece de servicio de teléfono. Tiene forma geométrica de polígono irregular, relieve quebrado con pendiente del 3%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista 8.7 km del municipio de Umbita, 36 km de Villa Pinzón, 124 km de la capital de la República, 34 km de Turmequé y 75 km de Tunja.

La Escuela Loma gorda, se halla construida en un área total de 540 metros cuadrados, obras construidas en los años 1992 y 2000, la obra antigua no se toma en cuenta ya que está en demolición. La planta física está conformada por 2 aulas de clase, cocina, comedor, una batería de baños, con 3 unidades sanitarias. Cuenta con un campo deportivo multifuncional construido en concreto en el año 1993, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol, se encuentra en regular estado de conservación.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en ciclópeo y concreto armado</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja Asbesto, cemento, eternit</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento y cerámica tablón</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 3 sanitarios en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en postes de madera y alambre de púa</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: bueno, requiere de pequeño mantenimiento.</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha en concreto dotada para Baloncesto y Microfútbol ; se encuentra en regular estado de conservación.</i> |

Espacios de Circulación: los espacios de circulación se encuentran en regular estado de conservación.

Escuela Sisa Medio

Ubicada en la vereda Sisa, sector Sisa Medio, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía que de Umbita va a Sisa, Puente Santa Brígida, toma la vía Sisa Medio, en una distancia de 8 km por carretera en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado de la red de acueducto La Palma - Sisa - Juncal; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento; energía eléctrica; carece de servicio de teléfono. Dista 8 km del municipio de Umbita, 38 km de Villa Pinzón, 129 km de la capital de la República y 62 km de Tunja.

La Escuela Sisa Medio, se halla construida en un área total de 1.144 m², su construcción actual tiene tres faces, una hacia el año 1955 que es la más antigua y está hecha en adobe, otra hacia el año 1988 y la más reciente en el año 1.999. Consta de 2 salones de clase, oficina biblioteca, 4 unidades sanitarias, un salón múltiple, restaurante compuesto por cocina y comedor. Cuenta con un campo deportivo multifuncional construido en concreto, en buenas condiciones, dotado de elementos para la práctica de deportes. Tiene un patio adicional en regular estado, que se usa como área de circulación y recreación.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------|---|
| Cimentación | : en concreto ciclópeo. |
| Mampostería | : en ladrillo, y adobe para la parte antigua |
| Carpintería | : metálica. |
| Estructura de cubierta | : metálica y madera para la parte antigua |
| Cubierta | : teja asbesto, cemento, eternit |
| Cielo raso | : teja a la vista, madeflex para la parte antigua |
| Pisos | : baldosín de cemento |
| Instalaciones | |
| Eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : cuenta con 4 sanitarios en buen estado |
| Cercado | : el predio está cercado en alambre de púa en regular estado |
| Estado general | : bueno |
| Campo deportivo | : cuenta con una cancha multifuncional construida recientemente en concreto, se encuentra en buen estado. |
| Espacios de Circulación: | los espacios de circulación (andenes y patio) se encuentran en regular estado. |

Escuela Rosal

Se localiza en la vereda El Rosal, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía Umbita - Villa Pinzón, en una distancia de 3.1

km por carretera en recebo en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado de la red de acueducto Alto del Trigo; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas al predio vecino ubicado en la parte inferior del establecimiento y energía eléctrica. Carece de servicio de Teléfono.

En cuanto a la topografía, el establecimiento tiene forma geométrica de rectángulo irregular, con pendiente aproximada del 4%, no se detectaron problemas de erosión en el sector.

El predio y su obra física se encuentran ubicados al borde de una loma, dividido por la carretera que de Umbita conduce a Villa Pinzón, en toda una curva, lo que genera problemas de riesgo para la comunidad estudiantil. Dista 3.1 km del municipio de Umbita, 27 km de Villa Pinzón, 127 km de la capital de la República y 65 km de Tunja.

La Escuela se halla construida en un área total de 670 metros cuadrados, su construcción actual es de dos pisos, tiene dos etapas, una hacia el año 1970 que es la más antigua y la otra construida en el año 2.000. Consta de 3 salones de clase, biblioteca, 3 unidades sanitarias, restaurante compuesto por cocina y comedor. Cuenta con un campo deportivo multifuncional construido en concreto, en malas condiciones, dotado de elementos para la práctica de deportes.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------|---|
| Cimentación | : en concreto armado y ciclópeo |
| Mampostería | : en ladrillo |
| Carpintería | : metálica |
| Estructura de cubierta | : metálica |
| Cubierta | : teja asbesto, cemento, eternit |
| Cielo raso | : teja a la vista |
| Pisos | : baldosín de granito para el primer piso y cerámica porcelana para el segundo piso |
| Instalaciones | |
| Eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : cuenta con 3 sanitarios y un orinal en buen estado |
| Cercado | : el predio está cercado en alambre de púa en regular estado |
| Estado general | : bueno |
| Campo deportivo | : cuenta con una cancha multifuncional construida en concreto, se encuentra en mal estado |
| Espacios de Circulación | : los espacios de circulación (andenes) se encuentran en regular estado. |

Escuela Jupal

Localizada en la vereda Jupal, en el predio Manzanares, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera principal a Villa Pinzón 2 Km. hasta el sitio Puerto Rojas, luego toma el ramal a Loma Gorda y a 2 km encuentra la escuela; la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado del acueducto veredal de Jupal; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento; energía eléctrica. Carece de servicio de Teléfono.

La forma geométrica del predio es de rectángulo irregular, con una pendiente del 5%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista 4 km del municipio de Umbita, 26 km de Villa Pinzón, 120 km de la capital de la República, 25 km de Turmequé y 70 km de Tunja.

El predio por su uso institucional, ha perdido su explotación agropecuaria, aunque tiene un área considerable para cultivo la cual se dedica a parcelas demostrativas como actividad de profesores y alumnos.

La Escuela Jupal, se halla construida en un área total de 646 metros cuadrados, una parte construida hacia el año 1960 y otra hacia 1980. El predio tiene un área total de 3000 m². La construcción está conformada por 2 aulas de clase, cocina, comedor, oficina, despensa y batería de baños con 4 unidades sanitarias. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto con tableros en madera y microfútbol.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín en granito</i> |
| <i>Instalaciones</i> | |
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 4 sanitarios en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está totalmente cercado en malla eslabonada con base en ciclópeo de 0.5 metros de altura</i> |
| <i>Estado General</i> | <i>: bueno, requiere pequeños mantenimientos</i> |

Campo deportivo : cuenta con una cancha multifuncional (básquetbol y microfútbol) Construida en Concreto, y se encuentra en regular estado de conservación.

Espacios de Circulación: los espacios de circulación se encuentran en regular estado. Cuenta además con un patio pequeño que por sus condiciones es clasificado como espacio de circulación.

Escuela Chuscal

Localizada en la Vereda Chuscal, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la carretera principal a Villa Pinzón 8 km y gira en el sector Los Alpes por la vía al Colegio Técnico Agrícola 2.4 km, aquí toma el ramal al Infiernito y a 500 metros se encuentra la escuela; la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto tomado de la red principal del acueducto veredal de Uvero; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento, en predios de Siervo Espitia; red eléctrica, carece servicio de teléfono.

En cuanto a su topografía, el predio tiene forma de rectángulo irregular, con pendiente aproximada del 3%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista 10.9 km del municipio de Umbita, 18 km de Villa Pinzón, 112 km de la capital de la República, 17 km de Turmequé y 55 km de Tunja.

El predio tiene un área total de 1.400 m² (IGAC), la escuela se halla construida en un área total de 1.273 m², identificándose una parte central construida hacia el año 1965, la que posee una estructura de cubierta en madera rolliza y cimentación en piedra murriada. Un segundo cuerpo de salones pegado al anterior en vuelta de martillo, construido en 1997; hacia el pie, una tercera construcción hecha en el año 2000.

Básicamente, la escuela está conformada por 4 aulas de clase, cocina, comedor, un salón para hogar de bienestar, biblioteca, cooperativa y batería de baños, con 8 unidades sanitarias y 3 lavamanos. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol; pegado a este, existe un patio pequeño; tanto la cancha como el patio se encuentran en regular estado de conservación.

Descripción General de la obra física:

Cimentación : en piedra murriada la más antigua y ciclópeo la más moderna

Estruct. sismorresistente: solo para la obra nueva.

Mampostería : en ladrillo y la más reciente (restaurante) en bloque

Carpintería : toda su carpintería es metálica

- Estructura de cubierta : en madera para la parte mas antigua y metálica para el resto*
- Cubierta : teja asbesto*
- Cielo raso : teja a la vista*
- Pisos : cerámica para el restaurante y Hogar de Bienestar, lo demás baldosín en cemento*
- Instalaciones*
- Eléctricas : en tubería conduit y cableado TWG*
- Sanitarias : gres para aguas negras y PVC para acueducto*
- Unidades sanitarias : cuenta con 8 sanitarios, un lavamanos independiente y dos baterías de lavamanos, todos en buen estado.*
- Cercado : el predio esta totalmente cercado en malla eslabonada con base en ladrillo vitrificado a la vista*
- Estado general : regular para la parte antigua y buena para lo demás Las áreas de circulación en general están en mal estado*
- Campo deportivo : cuenta con una cancha multifuncional (básquetbol y microfútbol) construida en concreto, se encuentra en regular estado de conservación.*
- Espacios de Circulación: los espacios de circulación (andenes) son estrechos y se encuentran en mal estado. Cuenta además con un patio pequeño que por sus condiciones es clasificado como espacio de circulación.*

📁 Escuela de Boquerón

Se localiza en la Vereda Boquerón, se accede a este centro educativo desde la cabecera municipal por la vía principal hacia Villa Pinzón, hasta el sector Los Alpes, donde se toma la vía hacia Tibaná, la distancia total es de 17.5 Km., la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con los servicios de acueducto, tomado de la red del acueducto regional de Icabuco; alcantarillado cuyas aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento; energía eléctrica y carece de servicio de teléfono.

El predio tiene forma de rectángulo irregular, con una pendiente del 15%, formado en tres terrazas; una para aulas de clase, otra para el campo deportivo y la última para parque infantil. No se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista 17.5 km del municipio de Umbita, 27.5 km de Villa Pinzón, 128 km. de la capital de la República, 13 km. de Tibaná y 58 km. de Tunja.

El predio tiene un área total de 2.300 m² (IGAC), la escuela se halla construida en un área total de 1.310 m², obra realizada entre los años 1956, 1961 y

1992. Consta de 4 aulas de clase, 7 unidades sanitarias, 1 oficina, un salón de depósito, biblioteca, cocina, patio en el primer nivel, un campo deportivo multifuncional dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol en el segundo nivel; los tableros de la cancha de basquetboll son en fibra de vidrio. En el tercer nivel posee un parque infantil.

Descripción General de la obra física:

| | |
|-------------------------------|--|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en piedra y concreto ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: sus serchas y correas son metálicas</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo Rasos</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: tablón moore para la parte nueva, baldosín de cemento para los demás salones, el hall principal tiene una combinación entre baldosín en cemento y cerámica italiana duro piso</i> |

Instalaciones

| | |
|--------------------------------|--|
| <i>Eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: cuenta con 7 sanitarios, todos en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el primer nivel correspondiente a la construcción de salones, está cercado en malla eslabonada, con base en concreto y columnas en concreto combinadas con tubo galvanizado de 2”</i> |
| <i>Estado general</i> | <i>: regular</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: construido en concreto, se encuentra en regular estado de conservación</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado</i> |

📁 Escuela de Altamizal

Se localiza en la Vereda Altamizal en el predio El Regalo. Al centro educativo se accede por la carretera principal hacia Villa Pinzón hasta el sector Los Alpes, luego se toma el ramal hacia Turmequé y en el sitio Las Escaleras se toma la vía a Altamizal – Las Escaleras, a una distancia de 22 km, la vía se halla en afirmado en buenas condiciones hasta Las Escaleras y regular estado el siguiente tramo. Así mismo se puede acceder por la vía Boquerón en una distancia de 16.5 km.

El centro educativo tiene servicio de acueducto, tomado de la red del acueducto Guanani, aunque en forma deficiente; alcantarillado cuyas aguas son conducidas a la finca de la parte inferior del establecimiento, no posee pozo séptico. Cuenta con servicio de energía eléctrica y carece de servicio telefónico.

El predio tiene forma de polígono irregular, con una pendiente aproximada de 6%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista del casco urbano de Umbita 16 km, de Villa Pinzón 25 km, de la capital de la república 130 km y de Turmequé 10 km.

El predio tiene un área de 4.700 m² (IGAC), la construcción ocupa un área de 955 m², una primera parte construida en 1980, otra en 1988 y otra en 1992. Consta de 4 aulas de clase, 6 unidades sanitarias, biblioteca, cocina, campo deportivo multifuncional, dotado de elementos para baloncesto y microfútbol, así como parque infantil.

Descripción general de la obra física:

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en piedra y concreto ciclópeo</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo y revocado con pañete</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: el bloque más antiguo posee estructura en madera, los demás, sus serchas, correas, puertas y ventanas son metálicas.</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja de asbesto</i> |
| <i>Cielo raso</i> | <i>: bloque antiguo en madera, lo demás en teja a la vista.</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: tablón moore, tableta mayólica y madera</i> |
| <i>Instalaciones eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: 6 unidades en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: alambre de púa y postes de madera. Una parte del campo deportivo está cercado con malla eslabonada.</i> |
| <i>Estado general</i> | <i>: bueno</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: construido en concreto, se encuentra en regular estado de conservación</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios se encuentran en buen estado.</i> |

Escuela de Pavas

Ubicada en la vereda Pavas, se accede a este centro educativo desde la cabecera municipal por la carretera principal a Villa Pinzón, tomando en el sector Los Alpes la vía a Turmequé; en una distancia total de 18 km, la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con el servicio de acueducto proveniente del regional de Icabuco, alcantarillado, energía eléctrica, carece de teléfono. Las aguas negras son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento.

El predio tiene forma de polígono irregular con una pendiente del 3%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista de Umbita 18 km, 25 km

de Villa Pinzón, 125 km de la capital de la república, 17 km de Turmequé y 53 km de Tunja.

La Escuela Pavas, se halla construida sobre un lote de terreno cuya área aproximada es de 1.400 m², la construcción ocupa un área total de 1.056 m², identificándose una primera parte construida en el año 1962, una segunda parte construida en 1994 y la última en el año 1997. Está conformada por 3 aulas de clase, cocina, comedor, 6 unidades sanitarias con dos piletas lavamanos, dos habitaciones. La construcción de 1962 es totalmente en adobe, lo demás en ladrillo. Cuenta con un campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y microfútbol.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------|--|
| Cimentación | : en piedra murriada la mas antigua y ciclópeo la más moderna |
| Mampostería | : en adobe la antigua y ladrillo lo demás |
| Carpintería | : toda su carpintería es metálica |
| Estructura de cubierta | : en madera para la parte más antigua y metálica para el resto |
| Cubierta | : teja asbesto |
| Cielo raso | : teja a la vista y guadua en la parte antigua |
| Pisos | : cerámica tablón y baldosín de cemento. |
| Instalaciones eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : 6 unidades sanitarias en buen estado |
| Cercado | : el predio está cercado con malla eslabonada con base y columnas en concreto, y tubo galvanizado de 2" a excepción de la parte inferior que está en alambre de púa. |
| Estado general | : regular para la parte antigua y buena para lo demás |
| Campo deportivo | : cancha multifuncional construida en concreto, se encuentra en regular estado |
| Espacios de circulación | : los espacios de circulación se encuentran en buen estado. |

Escuela de Molino

Localizada en la vereda Molino, se accede desde el centro urbano por la carretera principal a Villa Pinzón, hasta la escuela de Nueve Pilas, allí toma la carretera Centro - Molino y en una distancia total de 12 kilómetros se llega a la Escuela.

La institución cuenta con servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, carece de teléfono. Las aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento. El predio tiene forma

de polígono irregular, con pendiente del 4% para el predio que contiene la construcción y de 8% para el predio del costado superior de la carretera. No se detectaron problemas de erosión. Dista 12 km del municipio de Umbita, 15 km de Villa Pinzón, 125 km de la capital de la República, 18 km de Turmequé y 55 km de Tunja.

El predio tiene un área de 6.400 m², la construcción ocupa un área total de 1.102 m². Consta de 2 aulas de clase, biblioteca que a la vez sirve como comedor, cocina, bodega, 9 unidades sanitarias, dos habitaciones, campo deportivo para baloncesto y otro para boleybol, construidos en concreto. La primera parte fue construida en 1969 con aportes de la comunidad y la segunda, construida en 1979 por el ICCE.

Descripción General de la obra física:

| | |
|--------------------------|---|
| Cimentación | : en piedra murriada y ciclópeo |
| Mampostería | : en ladrillo |
| Carpintería | : metálica y madera para la más antigua |
| Estructura de cubierta | : metálica |
| Cubierta | : teja asbesto |
| Cielo raso | : guadua para las alcobas |
| Pisos | : baldosín de cemento y cemento pobre (biblioteca) |
| Instalaciones eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : 6 unidades sanitarias en buen estado |
| Cercado | : el predio está cercado con malla eslabonada con base y columnas en concreto, tubo galvanizado de 2" a excepción del predio de la parte superior de la carretera que está en alambre de púa con postes de madera |
| Estado general | : regular para la parte antigua y buena para lo demás |
| Campo deportivo | : cancha de baloncesto y cancha de boleybol construidas en concreto en regular estado |
| Espacios de circulación | : los espacios de circulación se encuentran en regular estado |

Escuela de Nueve Pilas

Localizada en la vereda Nueve Pilas en el predio denominado La Comunidad. Se accede a este centro educativo desde la cabecera municipal por la carretera principal a Villa Pinzón a una distancia de 10.5 km, la vía se halla en afirmado en buenas condiciones.

Cuenta con servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica; carece de servicio de teléfono. Las aguas servidas son conducidas a un pozo séptico ubicado en la parte inferior del establecimiento.

El predio tiene forma de rectángulo irregular, con una pendiente del 6%, en la parte superior la pendiente aproximada es del 18%. No se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista 10.5 km del municipio de Umbita, 19.5 km de Villa Pinzón, 120 km de la capital de la República, 18 km de Turmequé y 56 km de Tunja.

El predio tiene un área total de 8.600 m² aproximadamente, con un área construida de 1.852 m² en la que se identifica una parte construida en el año 1960 y un segundo bloque construido en 1975; la última construcción data del año 2.000. La planta física está conformada por 6 aulas de clase, biblioteca, cocina, comedor, 2 habitaciones, un cuarto de bodega, una batería de baños con 12 unidades sanitarias, hogar infantil, sala múltiple, oficina, dos apartamentos; en la parte más antigua funciona un apartamento y un salón de clase. Cuenta con campo deportivo multifuncional, dotado de elementos especialmente para baloncesto y un campo adaptado para fútbol.

Descripción General de la obra física:

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: la construcción más antigua en piedra murriada y ciclópeo; la más moderna en concreto armado</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo la más nueva y la mas antigua en adobe</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: metálica para la mayor parte y madera para la parte antigua</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica y madera para la más antigua</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo raso</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento y cerámica duro piso en el aula múltiple</i> |
| <i>Instalaciones eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto.</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: 12 sanitarios en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en malla eslabonada por el frente en el acceso principal, lo demás en alambre de púa y postes de madera.</i> |
| <i>Estado general</i> | <i>: bueno, requiere de pequeño mantenimiento.</i> |
| <i>Campo deportivo</i> | <i>: cuenta con una cancha en asfalto dotada para baloncesto y un campo para fútbol ; se encuentran en regular estado. La cancha de fútbol, no tiene obras de drenaje ni de infraestructura</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios de circulación (andenes) se encuentran en regular estado.</i> |

Escuela de Tásvita

Se localiza en la vereda Loma Gorda en el sector Tásvita, se accede a este centro educativo desde la cabecera Municipal por la vía que conduce a Villa Pinzón hasta el sitio El Volador, de allí toma la vía a la escuela en una distancia total aproximada de 16 Km.

Cuenta con servicios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica. Carece de servicio telefónico. Las aguas servidas son conducidas al predio ubicado en la parte inferior del establecimiento. Dista 16 km de Umbita, 15 km de Villa Pinzón y 110 km de la capital de la República. El predio tiene forma de polígono irregular, con relieve ondulado y con una pendiente del 3%; no se detectaron problemas de erosión en el sector.

El área total del predio es de 2.553 m² aproximadamente, la escuela ocupa un área total de 687 m², obra construida en 1991. Está conformada por 1 aula de clase, cocina, comedor, 4 unidades sanitarias, una habitación, campo multifuncional para recreación y deportes construido en concreto.

Descripción general de la obra física:

| | |
|--------------------------|--|
| Cimentación | : en ciclópeo |
| Mampostería | : en ladrillo |
| Carpintería | : toda su carpintería es metálica |
| Estructura de cubierta | : metálica |
| Cubierta | : reja asbesto |
| Cielo raso | : teja a la vista |
| Pisos | : baldosín |
| Instalaciones eléctricas | : en tubería conduit y cableado TWG |
| Sanitarias | : gres para aguas negras y PVC para acueducto |
| Unidades sanitarias | : 1 sanitario en buen estado |
| Cercado | : El predio está cercado alambre de púa y postes de madera |
| Estado general | : bueno, requiere de pequeño mantenimiento. |
| Espacios de circulación | : los espacios de circulación (andenes) se encuentran en buen estado |

Escuela de Centro

Localizada en la vereda Centro, se accede a este centro educativo desde la cabecera municipal por la carretera principal a Sisa en una distancia de 5 km. Cuenta con los servicios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica. Las aguas negras conducidas al predio ubicado en la parte inferior del establecimiento.

El predio tiene forma de polígono irregular, relieve quebrado con pendiente del 3%, no se detectaron problemas de erosión en el sector. Dista de Umbita 5 km, de Villa Pinzón 35 km, de la capital de la república 124 km y 60 km de Tunja.

El predio tiene un área total de 640 m², la construcción ocupa 780 m² y consta de 2 aulas de clase, cocina, comedor, una batería de baños con 6 unidades sanitarias. No posee campo adecuado para recreación. La construcción data el año 1990.

Descripción General de la obra física:

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Cimentación</i> | <i>: en ciclópeo y concreto armado</i> |
| <i>Mampostería</i> | <i>: en ladrillo</i> |
| <i>Carpintería</i> | <i>: toda su carpintería es metálica</i> |
| <i>Estructura de cubierta</i> | <i>: metálica</i> |
| <i>Cubierta</i> | <i>: teja asbesto</i> |
| <i>Cielo raso</i> | <i>: teja a la vista</i> |
| <i>Pisos</i> | <i>: baldosín de cemento y cerámica tablón</i> |
| <i>Instalaciones eléctricas</i> | <i>: en tubería conduit y cableado TWG</i> |
| <i>Sanitarias</i> | <i>: gres para aguas negras y PVC para acueducto</i> |
| <i>Unidades sanitarias</i> | <i>: 3 sanitarios en buen estado</i> |
| <i>Cercado</i> | <i>: el predio está cercado en postes de madera y alambre de púa.</i> |
| <i>Estado general</i> | <i>: bueno, requiere de pequeño mantenimiento</i> |
| <i>Espacios de circulación</i> | <i>: los espacios de circulación son internos, forman parte de la construcción general y tienen buenos acabados, por tanto se calculan dentro de la obra física de los salones.</i> |

5.2.9 Acueductos rurales

En el territorio de Umbita se localizan los siguientes acueductos, cada uno de los cuales surte de agua a una población determinada teniendo como característica la falta de sistemas de tratamiento para el suministro de agua potable.

- **Acueducto Interveredal Bosque - Tambor Grande:** captado inicialmente del río Bosque 10 metros abajo del puente construido sobre el mismo, con una bocatoma de fondo, conduce el agua a un aireador que no funciona y luego al desarenador de 2 metros de ancho, por 12 metros de largo, localizado a 100 metros de la bocatoma el agua es captada en tubería PVC de 4 pulgadas y conducida a los filtros y tanque de almacenamiento que se encuentran aproximadamente a 800 metros del desarenador, estas estructuras se encuentran fuera de servicio.

Este acueducto ha presentado problemas de alta turbiedad en época de invierno causando el taponamiento de estructuras, igualmente la ruptura de la tubería al paso por el deslizamiento que se presenta en la vereda de Bosque. El acueducto ha sido construido para abastecer a los habitantes de las veredas El Bosque y Tambor Grande. En la actualidad surte de agua a 150 viviendas.

Debido a los problemas anteriormente mencionados fue cambiada la captación por una realizada en la vereda Loma Gorda, quebrada Los Quinchos y que se une a la red de conducción proveniente del sector los Puentes a la altura de la finca del señor Bernardino Huertas, donde se construyó un nuevo tanque de almacenamiento con capacidad de 122 metros cúbicos.

- **Acueducto sector Los Puentes – Bosque sector alto:** *Proyectado para 96 viviendas, actualmente surte un total de 50 viviendas localizadas en la parte alta del sector Los Puentes y la Vereda Bosque. La captación se hace en la quebrada La Llanada, sector La Moya en la parte alta de la Vereda Bosque, cuenta con un muro en concreto ciclópeo ubicado a 80 metros de la captación, tanque desarenador construido en ladrillo común, la red de conducción es de 3 pulgadas en una longitud de 120 metros en tubería PVC. No posee cerramiento.*

- **Acueducto Palo Caído - Llano Verde:** *captado en la quebrada El Caibo sector El Retiro, brinda el servicio a 105 usuarios de los cuales 60 son para vivienda y 45 abrevaderos en fincas. Cuenta con un tanque de almacenamiento construido en ladrillo, tanque desarenador, red de conducción en tubería PVC de alta presión, no posee planta de tratamiento.*

- **Acueducto Tambor Chiquito:** *Tomado del nacedero denominado Monte El Oso ubicado en la parte alta de la vereda en la carretera hacia La Palma, surte a 42 usuarios de las Veredas Tambor Chiquito y Tambor Grande, de los cuales 38 corresponde a viviendas y 4 a abrevaderos en fincas. Cuenta con tanque de captación y de almacenamiento construidos en concreto, red de conducción en tubería PVC de 1.5 pulgadas en una distancia de 160 metros desde la captación hasta el tanque de almacenamiento, no posee sistema de tratamiento.*

- **Acueducto Gaunza – Centro Abajo:** *tomado de la quebrada El Caibo, surte a la vereda Centro Abajo y el sector de Gaunza, proyectado para 54 usuarios de los cuales en el momento se sirven 48. No posee tanque desarenador, cuenta con dos tanques de almacenamiento construidos en ladrillo y cubiertos con tapa de concreto reforzado, la red de conducción está construida en tubería PVC de 1.5 pulgadas de diámetro en una distancia de 1000 metros desde la captación hasta el primer tanque de almacenamiento y desde allí en una extensión de 1900 metros.*

- **Acueducto Interveredal La Palma - Sisas:** *Tomado de la quebrada el Caibo, parte alta de la Vereda Tambor Chiquito, cuenta con un tanque de almacenamiento en el sector La Palma parte alta; y otro en límites de ésta con la vereda Sisa, con capacidad para 72 metros cúbicos, se encuentra en construcción.*

- **Acueducto Uvero:** Tomado del Valle, en territorio del municipio de Villapinzón, es conducido a través de los sectores Tásvita y Rosal hasta llegar a Uvero. La construcción fue iniciada en 1996 con proyección para 242 viviendas de la vereda Uvero; en la actualidad sólo presta el servicio a 139 viviendas. Cabe destacar que de esa misma captación se surten 140 viviendas de las veredas Chuscal, Jupal, Rosal y del sector Tásvita.

La obra física consta de un muro lateral en forma de ángulo construido en concreto, tanque desarenador construido en ladrillo común en forma de tabique doble y ubicado a 20 metros del sitio de captación. El estado de conservación es regular pues en la actualidad se aprecia desmoronamiento del material granular. No cuenta con cercas de protección lo que implica riesgo de contaminación y accidentes para la población.

- **Acueducto Regional de Icabuco:** es captado una parte del sitio denominado Guanachas en la Vereda Nueve Pilas y la otra parte de la laguna de El Valle, cuenta con dos tanques de almacenamiento en la vereda Nueve Pilas, de donde distribuye los diferentes ramales hacia el centro de las Veredas Nueve Pilas, Molino, Chuscal, Boquerón y Pavas; beneficiando a 680 usuarios de las 5 veredas. La red de conducción desde cada desarenador hasta la planta de tratamiento se encuentra en tubería PVC de 3 y 4 pulgadas respectivamente. Cuenta con planta de tratamiento por filtros lentos ascendentes, construida en concreto reforzado.

El predio donde se construyó la planta de tratamiento es de propiedad de la comunidad.

- **Acueducto Santa Rosa Vereda Boquerón:** Captado de un nacedero al pie del río Icabuco en el sector Santa Rosa. La captación es lateral, construida en concreto, no posee tanque desarenador, red de conducción en tubería PVC de 2 pulgadas en una longitud de 210 metros hasta el tanque de almacenamiento. Actualmente se sirven de este acueducto 14 usuarios y un punto de abrevadero en finca.

- **Acueducto Guananí Vereda Altamizal:** Tomado de un nacedero de la finca La Medalla, parte alta de la vereda Altamizal, la captación se hace en forma directa de un nacedero cuyo diámetro aproximado es de 1.8 metros. Según estudios iniciales se contempla la prestación del servicio para 134 usuarios de la vereda, en la actualidad sólo presta el servicio a 53 usuarios, nueve de los cuales pertenecen a la primera etapa y tres son abrevaderos en fincas.

Cuenta con dos tanques de almacenamiento con capacidad de 30 metros cúbicos cada uno, la red de conducción tiene dos ramales: uno, de 4.2 metros hasta llegar al tanque de almacenamiento No. 1, construido en tubería PVC de

1.5 pulgadas, y el otro, a 10 metros de longitud construido en manguera de una pulgada el cual se encuentra en mal estado.

- **Acueducto el Ave María Vereda Altamizal:** Tomado de la quebrada del mismo nombre en límites entre los sectores Pavas y Altamizal, parte alta, se encuentra en construcción y está proyectado para beneficiar a 134 usuarios. Actualmente brinda el servicio a 130 usuarios, 30 de los cuales son abrevaderos en fincas. Cuenta con tanque desarenador, red de conducción en tubería PVC de 2.5 pulgadas de diámetro en una extensión de 100 metros y tanque de almacenamiento construido en concreto reforzado. El estado de la construcción es bueno.

- **Acueducto La Cascajera Vereda Rosal:** brinda el servicio a 54 usuarios de los cuales 50 son viviendas y 4 abrevaderos en fincas. Se capta en una fuente superficial en el sector La Cascajera en la parte media de la Vereda Rosal, no posee tanque desarenador ni planta de tratamiento, la conducción se hace a través de dos ramales construidos en tubos PVC de 1, 1.5, 2, 2.5 y 3 pulgadas respectivamente. Cuenta con tanques de almacenamiento en todo su recorrido de conducción construidos en ladrillo.

- **Acueducto Alto del Trigo Vereda Rosal:** captado en una fuente superficial en el sector Alto del Trigo en la parte alta de la vereda Rosal, diseñado para 84 usuarios en el momento surte el servicio a 41. La captación consta de un pequeño dique acomodado en piedra que forma un fondo, del cual se toma el agua con tubería PVC de 3 pulgadas, no cuenta con tanque desarenador ni planta de tratamiento.

- **Acueducto Vereda Rosal Abajo:** se capta en el nacedero Los Pulidos en la parte media de la vereda Rosal, se caracteriza por la calidad del agua. Brinda el servicio a 40 usuarios de la vereda Rosal, cuenta con un tanque de almacenamiento construido en ladrillo, no posee tanque desarenador ni planta de tratamiento; la conducción se hace a través de dos ramales por tubos PVC de 1, 1.5 y 2 pulgadas.

- **Acueducto el Molino, Vereda Jupal:** captado en la quebrada El Molino en la parte media de la vereda Jupal, tiene conformado un arreglo en piedra en la parte lateral de la quebrada para dar fondo a la captación, la que se hace en manguera de 2 pulgadas y se encuentra en regular estado. Brinda el servicio a 23 usuarios de la vereda Jupal.

- **Acueducto Boquerón - Chuscal:** acueducto integrado al regional de Icabuco, se capta en el nacedero El Manantial dentro de la finca SEBASTOPOL de la vereda Chuscal, predio actualmente de propiedad del municipio. El agua es captada de dos afloramientos y conducida por tubería PVC de 4 pulgadas hasta un tanque desarenador en una distancia de tres metros cada una en forma de espina de pescado. Cuenta con tanque de almacenamiento

construido en concreto reforzado, tanque desarenador con sistema de cortinas construido en ladrillo con válvulas de control. No tiene sistema de tratamiento. El servicio está dirigido a 100 familias de las veredas Chuscal y Boquerón.

5.2.10 Usos del suelo rural

El territorio rural se encuentra ocupado así (ver sistema económico, tabla No. 2):

| | | | |
|------------------------|---|----------|--|
| Ganadería | : | 7.172 | hectáreas |
| Agricultura | : | 2.552.77 | hectáreas |
| Protección | : | 3.300 | hectáreas |
| | | | (bosques naturales, vegetación de páramo, rastrojos, Charrascales, misceláneos rocosos, humedales y lagunas) |
| Minería – esc. rocosos | : | 215.55 | hectáreas |
| Vías | : | 48 | hectáreas |
| Recursos hídricos | : | 13 | hectáreas |
| Zonas erosionadas | : | 1476.9 | hectáreas |

El área de mayor ocupación en el sector rural corresponde a la ganadería con el 48.4%, siendo este renglón el de actividad económica mayoritaria en el municipio. Le sigue en orden de importancia los terrenos de protección con un 22.19% del total de territorio rural, siendo este un indicador de la cultura ambiental que subsiste en los habitantes del municipio. La agricultura mantiene una ocupación del 17.22% del territorio y se localiza en terrenos que presentan las mejores condiciones para su explotación. La minería y escarpes rocosos ocupa el 1.5% del territorio (ver mapa No 18).

5.3 UNIDADES ESPACIALES DE FUNCIONAMIENTO (UEF)

El municipio de Umbita presenta dos unidades espaciales de funcionamiento claramente visibles:

5.3.1 Unidad espacial de funcionamiento zona central

Corresponde a la cuenca del río El Bosque, compuesta por el casco urbano y por las veredas de Sisa, Tambor Grande, Tambor Chiquito, El Bosque, Uvero, Centro, Rosal, Jupal, y Loma Gorda. El punto de encuentro es el casco urbano con el equipamiento que les permite acceder a la salud, escenarios deportivos, centro religioso, educación primaria y secundaria, telefonía, servicios públicos, función pública, servicios financieros, plaza de mercado y servicios institucionales. El límite físico con la unidad de Icabuco es el Alto Castillejo y los altos de Las Arenas y Carrizal. El área de esta UEF representa el 60% del territorio.

5.3.2 Unidad espacial de funcionamiento de Icabuco

Esta región tradicionalmente contiene un pasado histórico por ser este el sitio donde existió un gran poblado Indígena, también porque físicamente corresponde a la cuenca del río Icabuco. Se compone de las Veredas Pavas, Altamizal, Nueve Pilas, Chuscal, Molino y Boquerón. En la Vereda Chuscal existe el Colegio Técnico Agrícola ITA el cual presta el servicio de educación primaria y media técnica agropecuaria a estudiantes de estas veredas así como del centro y municipios vecinos. La UEF de Icabuco genera influencia educativa en las veredas aledañas de los municipios de Nuevo Colón, Tibaná y Turmequé, También desarrolla una Feria Ganadera anual con el fin de promover el mejoramiento ganadero y pecuario en la región. En Chuscal y Nueve Pilas existen puestos de salud que prestan el servicio de atención de prevención y promoción. En esta Unidad de Funcionamiento se encuentran localizados cultivos tecnificados de frutales, así mismo existe una cultura ciudadana de progreso y bienestar que se refleja en la prestación de los servicios públicos. Por otra parte, se localiza allí una capilla que presta los servicios religiosos a la comunidad, la cual ha sido conformada como parroquia recientemente y dependiente de la diócesis de Garagoa. El área de la UEF de Icabuco representa el 40% del área total de Umbita. En esta UEF, existe centro de comercio, SAI, posee un acueducto regional, cuentan con servicio de energía eléctrica, una capilla, telefonía comunitaria y salón comunal.