

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

### **1. SISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO**

La situación del sistema político administrativo del municipio de La Capilla se sintetiza en lo siguiente:

El municipio de La Capilla se localiza al sur occidente del departamento de Boyacá, en la Provincia de Oriente, junto con los municipios de Guateque, Tenza, Sutatenza, Almeida, Guayatá, Somondoco y Chivor; tiene una extensión aproximada de 58 kilómetros cuadrados y dista de Tunja, la capital del Departamento 92 kilómetros y de la capital de la República 132 kilómetros (ver mapa no. 1, localización general).

La división política la conforman las veredas de Centro, Chaguatoque, Camagoa, Truco, Barro Blanco Arriba, Hato, Chucio, Ubaneca, Zinc, Peñas, Páramo, Barro Blanco Abajo, Palma Arriba, Palma Abajo y Suntafita; las veredas de mayor extensión y de menor densidad de población son Camagoa y Barro Blanco arriba. La vereda Centro la divide el casco urbano en dos partes, una hacia el oriente y la otra se ubica en la parte occidental de la cabecera municipal.

El perímetro urbano que circunda el casco urbano esta definido mediante Acuerdo Municipal No. 006 del 8 de junio de 1998, el cual suma una extensión aproximada de 28.75 hectáreas, diferente al perímetro urbano fijado por el IGAC, el cual se constituye en la base para el cobro del Impuesto predial correspondiente.

Existen conflictos por límites municipales con Tibirita y Villapinzón dado que no están bien definidos, lo que contribuye a que los predios que se ubican en los límites con estos municipios tengan dificultad para el pago del impuesto predial porque no saben a qué municipio pertenecen.

Por recursos naturales los conflictos se generan con otros municipios por la utilización de los mismos, como es el caso del municipio de Sutatenza, quien se surte de agua para el casco urbano, de la fuente de captación ubicada en el páramo de Los Cristales. La conducción del agua presenta continuas fugas, lo que satura los suelos y los desestabiliza, el problema ha generado un conflicto social entre las dos poblaciones.

Igualmente, en los límites con Pachavita, se presenta un conflicto con el propietario de un predio donde se construyó un tanque de almacenamiento de agua en la jurisdicción de La Capilla, para favorecer a la población de una vereda del municipio de Pachavita.

La Capilla al igual que la mayoría de los municipios del departamento presenta un alto grado de fraccionamiento de la tierra especialmente en las veredas de: Chaguatoque, Truco, Chucio, Zinc, Peñas, Barro Blanco Abajo y Palma Abajo. En las demás veredas los tamaños promedio de los predios no supera las tres hectáreas, (ver mapa No. 5, división predial rural.)

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

Las situaciones que alteran la base catastral del municipio y que afectan directamente el recaudo del impuesto predial son las sucesiones líquidas, en la mayoría de casos ninguno de los herederos se compromete a pagar oportunamente los compromisos tributarios. De otra parte la falsa tradición de la tenencia de la tierra, puesto que existen predios que solo se venden derechos y acciones y nunca se legaliza su tradición.

La administración de personal del municipio, se rige por el Acuerdo Municipal No. 008 del 18 de junio de 1999, mediante el cual se modificó el sistema de denominación y clasificación de los empleos, adoptándolos a lo establecido en la Ley 443 de 1998 y el Decreto 1569 del mismo año, igualmente, mediante Acuerdo Municipal No. 09 del 18 de Junio de 1999 se estableció el manual de funciones y requisitos mínimos de los diferentes empleos de la planta de personal, sin embargo, es de anotar, que analizados los anteriores documentos y comparados con la planta de personal existente se identifican las siguientes debilidades:

- No existe un Acuerdo Municipal que defina la estructura administrativa del municipio, ni un manual de funciones por cargos y dependencia que determine el rumbo de la administración municipal de acuerdo a la misión y visión del municipio.
- No existe un acuerdo, ni un acto administrativo que incorpore la planta de personal al momento de adoptar la nueva nomenclatura y clasificación de empleos contenidos en el Acuerdo Municipal No. 008 del 18 de junio de 1999.
- Los requisitos mínimos establecidos en el acuerdo 09, no han sido tenidos en cuenta para la vinculación de personal.
- Del número de cargos establecidos mediante el acuerdo 08, que son de carrera administrativa, tan solo 7 han sido previstos, sin tener en cuenta la clasificación definida en dicho acuerdo.
- El Acuerdo Municipal No. 09 de 1999, por medio del cual se fija el manual de funciones y requisitos, no tiene en cuenta los cargos, naturaleza y forma de vinculación definidos en el Acuerdo Municipal No. 008, igualmente las funciones específicas y los requisitos no corresponden a las condiciones del municipio.

Con respecto a los procesos de Control de la gestión administrativa y de planeación del desarrollo, el municipio no cuenta con un organismo de control interno, ni con un banco de programas y proyectos, que aunque este se halla creado no esta funcionando; los proyectos se elaboran obedeciendo a la necesidad del momento y no a un proceso de planeación o programación.

En cuanto a los recursos físicos el municipio cuenta con 33 predios, legalizados formalmente y destinados al desarrollo de programas sociales (educación, salud, deportes, vivienda de interés social e infraestructura pública), a demás para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales, como es el caso de los predios adquiridos en la vereda Camagoa.

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

De la organización y participación de la sociedad civil en el proceso de toma de decisiones se destaca que el municipio cuenta con varias organizaciones comunitarias dentro de las que podemos relacionar 15 juntas de acción comunal, 10 Juntas administradoras de acueductos y distritos de riego, entre otras, las que asesoran a la administración municipal, hacen veeduría en la ejecución de proyectos y cooperan en la ejecución de los mismos.

En lo que hace referencia al Comité de Atención y prevención de desastres, se halla organizado y operando, pero carece de la capacitación y de los elementos necesarios para atender cualquier emergencia que se presente en el municipio, pues tal como se presenta en el capítulo de Amenazas, el municipio en general es altamente vulnerable a cualquier emergencia, especialmente por abalanchas.

En la participación Política y ciudadana los datos estadísticos registran la hegemonía del partido conservador en la dirección de los destinos del municipio y la marcada división en dos grupos que se disputan el poder, lo que permite competencia por superar eficazmente a su antecesor, que generalmente es de la corriente contraria; de igual manera, la elección de concejales se polariza en torno a los dos grupos y las decisiones se orientan por los principios ideológicos del grupo mayoritario.

Respecto a la elección de representantes a las corporaciones departamental y nacional, el favoritismo se orienta hacia los candidatos del partido conservador, pues se considera que cuando el gobierno departamental y nacional esta en manos de esta corriente política, existe posibilidad de financiación de proyectos de desarrollo social y de infraestructura para el municipio.

## **2. SISTEMA SOCIAL**

### **2.1. Demografía:**

Del comportamiento poblacional de La Capilla se concluye lo siguiente:

- La población urbana registra una dinámica de crecimiento ascendente, 2.4% promedio anual, lo que hace pensar que la tendencia del municipio es a urbanizarse, dinámica que se debe en parte al desplazamiento de la población rural hacia el área urbana en busca de mejores condiciones de vida.
- El municipio de La Capilla dentro del Contexto regional, es el menos que registra crecimientos poblacional descendente y su crecimiento urbano es de los más dinámicos debido a factores de orden público favorables, y a que los rendimientos agropecuarios son superiores a los del resto de la provincia, por poseer un buen potencial agropecuario y de interés turístico.
- La población Rural registra un comportamiento poblacional que oscila entre -0.4% y 0.4 % promedio anual, debido al desplazamiento de dicha población hacia el área urbana en busca

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

de mejores condiciones de vida o hacia otras ciudades como es el caso de los bachilleres que emigran en busca de oportunidades de empleo.

Dentro de los factores que inciden en el proceso migratorio de La Capilla, tenemos los siguientes:

- No hay incentivos para la producción agropecuaria, especialmente para pequeños y medianos productores que no cuentan con capacidad económica necesaria para la producción.
- La tendencia de la comunidad por el mejoramiento de sus condiciones de vida, hacen que la población económicamente activa emigre al área urbana o a otras localidades.
- Vulnerabilidad de la mayor parte de la población del municipio a la ocurrencia de desastres naturales. (deslizamientos, avalanchas) en épocas de invierno.
- La Cercanía con la Capital del departamento y Santa fé de Bogotá , ciudades con mayores posibilidades de empleo.

Dentro de las posibilidades de apoyo a los programas de desarrollo rural y urbano encaminados a mejorar las condiciones de vida tenemos las siguientes:

- La existencia de fondos de cofinanciación para la financiación de proyectos productivos y de inversión social ( Fondo DRI, INAT, Ministerio de Agricultura, Findeter, Fondo Nacional de regalías, Plan Colombia entre otros), a los que pueda acceder tanto el municipio como la comunidad.
- La existencia de institutos técnicos y universidades (SENA, Universidad Pedagógica - UPTC, UNAD, Secretaria de Agricultura, entre otros) que brindan capacitación para el mejoramiento de la producción con los que se pueden desarrollar convenios inter- Institucionales.

### **2.2. Sector Educación**

En síntesis la situación del sector educativo es la siguiente:

- Todas las escuelas se hallan en buen estado de infraestructura física.
- El Cuerpo docente es suficiente para la prestación de los servicios educativos a la demanda actual (Tablas: E-1 y E-3) y de acuerdo a las exigencias del Ministerio de Educación Nacional.
- Las Escuelas rurales y urbanas cuentan con servicio de restaurante escolar.
- En todos los establecimientos educativos existe una cancha múltiple para la practica de los diferentes deportes.
- El municipio no cuenta con carga laboral significativa, lo que le permite mejorar la oferta educativa, en lo que tiene que ver con dotación y mejoramiento de la infraestructura.
- La cantidad de niños que anualmente demandan los servicios educativos es constante, no registra crecimientos significativos, por lo tanto no se requieren ampliaciones significativas sino mejoramiento de las condiciones actuales de la infraestructura.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- El método de enseñanzas que se utiliza en el área rural es el de escuela Nueva o de promoción automática, lo que le facilita al docente poder dirigir al mismo tiempo varios cursos.
- El municipio cuenta con la infraestructura y mobiliario para la implementación de la Biblioteca municipal y el centro de computo a donde puede acceder la comunidad en general pero se requiere una mejor dotación.
- La educación que actualmente se imparte en el municipio no corresponde a la vocación económica y social del municipio puesto que los jóvenes bachilleres no encuentran fuentes de empleo en la localidad.
- Falta de motivación en las familias en lo relacionado con la educación de los hijos.
- Las áreas de los establecimientos educativos son insuficientes para el normal desarrollo de las actividades escolares, tales como implementación de la huerta escolar y desarrollo de actividades recreativas.
- La mayoría de establecimientos educativos rurales carecen de material didáctico y pedagógico actualizado, lo mismo que no cuentan con áreas de informática y algunas con mobiliario insuficiente.
- No se le ha dado la importancia que merecen los programas de educación en los diferentes niveles siendo este municipio uno de los de menor cobertura en educación preescolar, básica secundaria y media Vocacional, aun cuando se cuenta con los docentes e infraestructura suficiente, es decir el cubrimiento no es total.
- Hay poca presencia de instituciones que brinden educación técnica como El SENA, y otras.
- A nivel municipal se registra una tasa de escolaridad promedio del 41% por debajo del promedio departamental.
- Existe el Centro de Recursos Educativos Regionales, ubicado en el municipio de Sutatenza, con programas complementarios especializados a donde pueden acceder los estudiantes de los municipios circunvecinos a través de convenios inter-institucionales.
- Existen en la provincia programas de educación superior a distancia ubicados en los municipios de Garagoa y Guateque a través de la UPTC, UNAD, SANTO TOMAS y ESAP.
- La implementación del plan de racionalización del sector educativo por el ministerio de educación nacional en cumplimiento de la Ley 715/2001, hace que en el municipio de La Capilla se reduzca la planta de personal docente en detrimento de la calidad educativa.

### 2.3. Situación actual del sector salud y seguridad social

- El municipio cuenta con ambulancia y personal médico capaz de atender cualquier emergencia en salud, en el momento oportuno.
- El Programa de Hogares de bienestar Familiar, modalidad tradicional tiene cobertura del 89% de los niños entre 2 y 5 años.
- A los niños se les enseñan manualidades como cortar papel, trabajar con plastilina, temperas y colores.
- La alimentación de los niños se suministra de acuerdo a unas minutas elaboradas y sugeridas por el ICBF.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- La comunidad apoya y colabora con el programa de hogares de bienestar familiar.
- El municipio no cuenta con personal médico y colaboradores de la salud que garantice cubrimiento al área rural para el programa atención y prevención en salud.
- La infraestructura física y dotación del puesto de salud esta sub- utilizada y no apta para la prestación de los servicios.
- El 28% de la población no esta afiliada al Régimen de Seguridad Social, de los cuales un 25% son vinculados pero los bajos porcentajes en los costos de los servicios en salud no los cubre en la misma proporción del régimen subsidiado.
- El Control de Crecimiento y Desarrollo de los niños de Hogares de Bienestar Familiar, los realiza la madre comunitaria que no cuenta con los conocimientos necesarios para tal fin.
- No se hacen controles médicos y odontológicos a los niños.
- Los hogares no cuentan con espacios adecuados para la recreación de los niños, puesto que funcionan en casas de familia poco adecuadas para tal fin.
- No se cuenta con el mobiliario y elementos de cocina necesarios para la prestación del servicio en una forma eficiente y adecuada.
- Falta capacitación a madres comunitarias para un mejor cuidado de los niños
- Faltan sistemas de comunicación entre el área urbana y rural que permita el conocimiento de la información de los programas de salud a desarrollar en el municipio.
- Se carece de sistemas de información de salud especialmente en los siguientes aspectos: Información epidemiológica, de planeación y presupuesto.
- Las ARS y EPS pueden prestar directamente los servicios de primer nivel de atención básica y no utilizar los servicios del Centro de Salud, lo que hace posible que no le genere ingresos al municipio, para sostenimiento del puesto de Salud.
- Transferencia de los Hogares de Bienestar familiar a los municipios, quienes no cuentan con los recursos necesarios para su sostenimiento.
- Eventual pérdida de algunos hogares por no llenar el cupo necesario.
- Los principales factores de riesgo de los capillences son: las enfermedades de los tejidos dentarios duros siendo sus causas principales la inadecuada higiene oral y la mal nutrición; la Infección Respiratoria Aguda (IRA) por malos hábitos higiénicos, hacinamiento, mal manejo de las basuras y falta de tratamiento de las aguas residuales; hipertensión arterial debido a altos consumos de alcohol, tabaquismo, malos hábitos alimenticios y sedentarismo.
- Las principales causas de morbilidad es el cáncer gástrico y la insuficiencia cardiaca en mayores de 60 años generado por el consumo de alcohol y malos hábitos alimenticios.
- 214 personas de los estratos uno y dos del área urbana y 740 del área rural que carecen del servicio de Seguridad Social.
- El municipio de La Capilla tiene una población vulnerable de 1513 habitantes de los cuales 135 son menores de un año, 215 entre uno y cuatro años, 502 entre cinco y doce años, 618 ancianos y 43 limitados físicos.
- Los casos más frecuentes de violencia intrafamiliar en el municipio de La Capilla son 24 violencia física y psicológica, 2 de abuso sexual, 5 casos de paternidad responsable y 17 de procesos de alimentos.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- El 30% de la población rural presenta problemas de desnutrición lo mismo que la población urbana.
- Por la cercanía del municipio al Hospital local de Tenza, Guateque y regional de Garagoa, no se ha gestionado el establecimiento del hospital local en óptimas condiciones.
- Facilidad de acceso a hospitales especializados ubicados en la capital del Departamento y Bogotá.
- Se cuenta con el programa Revivir cofinanciado con la Red de Solidaridad y con cobertura a 70 ancianos a quienes se les subsidia alimentación, vestuario y medicamentos.

### 2.4. Sector Cultural y Arquitectónico

El Municipio de La Capilla es rico en patrimonio cultural natural.

- La existencia de personas residentes en la jurisdicción que permanecen en el anonimato (poetas, pintores, artesanos), que se pueden promocionar.
- En el municipio no existen organizaciones dedicadas a la promoción de la actividad turística, artística, cultural y artesanal.
- El municipio ofrece sitios turísticos de renombre nacional e internacional.
- Pérdida de valores autóctonos de la población.
- Deterioro de viviendas con características coloniales.
- Carencia de dotación para el desarrollo y promoción de actividades artísticas, culturales y artesanales.
- Falta de promoción turística y cultural del municipio.
- La existencia a nivel nacional del Ministerio de la Cultura y a nivel departamental del Instituto de la Cultura y Bellas Artes de Boyacá, que apoyan a los municipios técnica y financieramente.
- La cercanía al municipio de Sutatenza, ampliamente reconocido a nivel nacional e internacional por su riqueza cultural y arquitectónica, para conformar un paquete integral de promoción turística.
- Falta de interés de las entidades Departamentales y nacionales por el mantenimiento de las vías de acceso al municipio de La Capilla.
- Falta de políticas de promoción y cooperación para acercar la población a las diversas actividades que resalten sus tradiciones y costumbres.
- Diversidad cultural, arquitectónica y sitios históricos.
- El patrimonio arquitectónico que data de la colonia ha sido reemplazada por construcciones modernas pero aún existen vestigios especialmente en el costado sur y occidental del parque y sobre la carrera quinta que ameritan conservarse.
- El material de consulta con que cuentan las bibliotecas de la escuela urbana, el colegio y la biblioteca municipal esta desactualizado, igualmente el mobiliario de la biblioteca municipal es insuficiente.

### 2.5. Sector vivienda

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- El 60% de las viviendas ubicadas en el área rural se hallan en mal estado (tabla No. V-1) debida a:
  - ✓ Bajo nivel de ingresos de la Población.
  - ✓ Descuido de la comunidad por el mejoramiento de sus viviendas
  - ✓ Falta de interés institucional por la implementación de programas de mejoramiento de vivienda de interés social.
  - ✓ Falta de programación en el presupuesto municipal para atender la vivienda de interés social urbana y rural, dado que las entidades otorgantes de subsidios, esperan que sea los municipio o las organizaciones populares las que presenten proyectos.
  - ✓ Déficit de 110 viviendas en el área urbana y 42 en el área rural por las siguientes razones:
    - ✓ Falta de fuentes de financiación
    - ✓ Falta de ejecución de programas de vivienda de interés social, tanto urbana como rural.
    - ✓ El alto grado de atomización de la tierra.
    - ✓ Existen 53 viviendas en el área urbana en zonas de alto riesgo que requieren su pronta reubicación, 106 hogares que no tienen vivienda y 91 hogares que viven en hacinamiento.
  - ✓ En el área rural existen 42 hogares sin vivienda, 352 familias viven en hacinamiento y 30 ubicadas en zonas de alto riesgo que requieren su pronta reubicación.
  - ✓ El ambiente de paz y seguridad que ostenta el municipio hace que la población se mantenga y que sus índices de emigración sean bajos con respecto al comportamiento poblacional de la provincia y del Departamento.
  - ✓ La cercanía a la Capital del Departamento y Bogotá, donde se realizan las principales transacciones de sus productos agropecuarios, permite que la población no emigre.
  - ✓ Poco interés de los dirigentes por el mejoramiento de las condiciones de vivienda de la población Capillense.
  - ✓ Tramitología para acceder a recursos de cofinanciación de proyectos de vivienda de interés social.
  - ✓ El cúmulo de proyectos a nivel nacional reduce las oportunidades de acceder a recursos para la financiación de proyectos de vivienda de interés social en La Capilla.
  - ✓ La existencia de entidades y programas del nivel departamental y nacional como el INURBE o la que lo remplace, el Banco Agrario, El Plan Colombia y el Fondo de Atención y Prevención de Desastres, entre otros, cofinanciadores de programas y proyectos de vivienda de interés social a los que puede acceder el municipio de La Capilla.
  - ✓ Dentro de las Políticas del programa de gobierno nacional y Departamental es prioritario la ejecución de proyectos de vivienda de interés social para las comunidades pobres y vulnerables.
  - ✓ Predios corresponden a sucesiones ilíquidas y 753 a falsas tradiciones, lo que afecta el pago de los derechos tributarios.

### 2.6. RECREACIÓN Y DEPORTE



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- Se carece de escenarios deportivos y recreativos a donde pueda ascender la comunidad en general a practicar algún deporte, especialmente en el área rural.
- La mayor parte de los escenarios deportivos y recreativos requieren mantenimiento permanente.
- Existen varios sitios ecológicos como la cueva del otro mundo, el Cerro de los Buitres, el Salto de la quebrada Abaquin, La Sabana, La Cueva del Diablo, etc, donde se pueden practicar actividades deportivas y recreativas ecológicas.
- El municipio cuenta con una escuela de formación deportiva en la que participan niños, jóvenes, adultos y ancianos; los cuales participan en los eventos deportivos que se realizan a nivel municipal e intermunicipal.
- El deporte que más practican los capillenses es el tejo.

### 2.7. SERVICIOS PÚBLICOS RURALES

- ✓ Buena disponibilidad de recurso hídrico suficiente para abastecer el 100% de la población.
- ✓ El servicio de agua puede ser suministrado por gravedad, lo que no le implicaría mayores gastos a la comunidad.
- ✓ El servicio de TV pública y radio tiene cobertura en el área rural de La Capilla.
- ✓ 272 viviendas del área rural carecen del servicio de acueducto y se abastecen del servicio de agua de aljibes y arroyos.
- ✓ El agua para el consumo humano del área rural no es sometida a ningún tratamiento.
- ✓ Las redes de conducción y distribución de la mayor parte de los acueductos rurales se hallan en regular estado.
- ✓ Las fuentes de captación de los acueductos rurales se hallan desprotegidas y están siendo contaminadas por desechos orgánicos y químicos.
- ✓ Según estadísticas de SISBEN, 316 viviendas carecen de servicio sanitario en el área rural.
- ✓ Según el SISBEN 101 viviendas del área rural carecen del servicio de energía eléctrica y que equivalen al 13%.
- ✓ La mayor parte de las redes se hallan en regular estado de mantenimiento.
- ✓ Falta de interés de la comunidad por acceder a los servicios de acueducto, energía y alcantarillado.
- ✓ Bajo nivel de ingresos de los campesinos.
- ✓ Falta de apoyo de las entidades del orden municipal, departamental y nacional.
- ✓ El incremento en los costos de los servicios públicos como resultado de la privatización, hace que la comunidad se prive de los mismos.
- ✓ La existencia de instituciones y organizaciones públicas y privadas que apoyan técnica y financieramente a los municipios en la ejecución de programas y proyectos tendientes a mejorar la calidad y cobertura de los servicios públicos; por ejemplo la electrificadora de Boyacá puede financiar lo relacionado con la energía eléctrica; y el Fondo Nacional de Regalías lo correspondiente a servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

## 3. SISTEMA ECONOMICO

### *La Capilla- Boyacá*

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

En síntesis la situación actual del sistema económico de La Capilla es la siguiente:

### **Estructura de la Propiedad y Tenencia de la Tierra.**

- Existe un alto grado de atomización de la propiedad (3874 predios) con predominio de microfundios, son 3806 predios menores de 10 hectáreas para un total de 4952 propietarios y que están por debajo de la UAFPM (unidad Agrícola Familiar Promedio Municipal) que es de 8,23 hectáreas; no permitiendo a sus dueños obtener ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas, constituyendo la principal causa de pobreza y obstáculo para mejorar el desarrollo tecnológico.
- Un total de 1401 predios, se encuentran sin legalizar, situación que se da, especialmente por corresponder a sucesiones ilíquidas y/o falsas tradiciones o ventas por derechos y acciones; afectando parte de la situación financiera del municipio, pues no aparece un responsable directo del pago de los tributos.
- Predomina el microfundio, con técnicas de producción inapropiadas en la mayoría de cultivos, con explotación intensiva de la tierra y sin rotación de cultivos.
- A causa del minifundismo y el microfundismo se hace uso inadecuado de los recursos naturales y se amplía la frontera agrícola.

### **Estructura de la producción.**

- En el municipio la estructura de la producción está conformada por las actividades agropecuarias, baja industrialización de la materia prima, pequeña minería y el comercio de bienes y servicios.
- Los diferentes productos que generan excedentes presentan una alta intermediación entre el productor y el consumidor final, la actividad agrícola en especial los frutales (caducifloros) representan para el municipio un gran potencial en la diversificación y generadora de ingresos a las familias.
- La actividad turística es mínima, aunque existe un gran potencial sin explotar.

### **Análisis de la producción.**

- La principal actividad económica en el municipio y generadora de ingresos es la producción agropecuaria; factores como el potencial agrícola, vocación de sus gentes, cercanía a mercados regionales y nacionales, (Bogotá), la convierten en una alternativa para competir; no desconociéndose, la participación de su producción en los diferentes mercados, la convierten en la despensa agrícola de la región.
- Factores como el minifundio, microfundio, el carácter egocentrista de la población activa, la difícil accesibilidad a los créditos, la alta intermediación en la comercialización: de la baja

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

rentabilidad en el sistema productivo del municipio, situaciones y aspectos que han contribuido a la sobre explotación del suelo, aún bajo desarrollo tecnológico y a la minimización del desarrollo.

- No se han tenido en cuenta otros productos potenciales como caducifolios y piscicultura; para explotarlos y mejorar los ingresos de la comunidad.
- No existe un sistema de manejo contable y de planificación que contribuya a minimizar costos y maximizar utilidades.

### Actividades Económicas.

- Sector Primario: en el municipio esta dado por el sector agropecuario y la actividad minera y turística. La Actividad Agrícola, se discrimina en las siguientes tablas. Generando una alta contaminación especialmente en fuentes hídricas y productos alimenticios

TABLA EC-04: CULTIVOS TRANSITORIOS					
CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
FRIJOL	BOLA ROJA BALIL CARGAMANTO SABANERO	<p>Tecnificado, siembras en surco doble o sencillo, de dos a tres semillas por sitio. Uso de abono orgánico (Gallinaza) y abonos blancos (1-1-1, 1-3-1; 1-2-2), El material es de enredadera, se utiliza alambre para el colgado. El control de plagas y enfermedades se realiza con productos químicos.</p>	Comercial	<p>Mercado local, regional e interdepartamental, se comercializa a través de intermediarios. Los rendimientos están en 2.2. a 2.5 toneladas /ha, y los precios dependen de la oferta y la demanda. Son precios generalmente cíclicos, sustentables.</p>	<p>No se realizan análisis de suelos, por ende no se realizan labores de fertilización adecuada. No hay uso de semilla certificada. Labores de cosecha, almacenamiento y transporte deficiente. No existe maquinaria adecuada para manejo de siembra, trilla, secada y limpieza. No hay canales de comercialización asociativos.</p>

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
TOMATE LARGA VIDA EN INVERNADERO	MILANO:HIBRIDO:MONALISA,NEMONETA, DANIELA 593, ROSIO GLORIA, GRACIELA, MILENA. VICAR	<p>Tecnificado: Semillero: siembra en bandejas colocando de a una semilla por sitio, fertilización a base de fósforo. Duración 26 - 30 días para trasplante.</p> <p>Trasplante: 2.7 plantas por metro cuadrado, en surcos sencillos de 1.40 mts, distancia entre planta 30-40 cms. Surcos dobles de 1.60 mts. Distancia entre planta de 45-50 cms en cuadro o en surco doble de 1.40 mts, distancia entre planta 60 cms a 70 cms. Y separadas entre plantas 15 cms. Un solo eje central. Fertilización: Se realiza sobre la base del Análisis de suelos y se utiliza tanto abonos simples (DAP; Nitrato y Sulfatos), compuestos solubles Cristalones. Se realiza por ferti-irrigación.</p> <p>Tutorado y Colgado: Se coloca el encuerdado a alturas de 2 y 3 mts, y se cuelga la plántula con cordón.</p> <p>Se comercializa en canastilla carullera de 20 Kg. Y/o se enbandeja y cubre con plástico, dándole un valor agregado.</p>	Comercial	<p>Mercado local, regional e interdepartamental, con altos grados de selección; comercialización se realiza en almacenes de cadena (CARULLA y otros) en plazas de Mercado (Palermo y otras) y en diferentes supermercados de Bogotá. La calidad del fruto arroja altos márgenes de rentabilidad. El mercadeo se realiza a través de intermediarios, que en ocasiones compran la cosecha en los lotes o aportan el dinero para las siembras. Algunos productores comercializan directamente.</p>	<p>El mal manejo de plagas y enfermedades generan graves problemas sanitarios. Escaso conocimiento sobre manejo de fertilizantes simples (alta dosificación), manejo de materia orgánica, rotación de cultivos etc. Dificultad en la Asociación para los procesos de comercialización. Mal manejo de sistemas de riego, y mal manejo del agua. Faltan controles en los procesos de plantulación. Se obtiene material en algunos casos poco adaptado a la zona y con problemas sanitarios. Regular manejo del invernadero en el aspecto climático T°. Humedad relativa, manejo cortinas etc.</p>

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
PEPINO	COMUN	Tecnificado, siembras en surco doble o sencillo, de dos a tres semillas por sitio. Uso de abono orgánico (Gallinaza) y abonos blancos (1-1-1, 1-3-1; 1-2-2), El material es de enredadera, se utiliza alambre, fibra o hilaza para el colgado. El control de plagas y enfermedades se realiza con productos químicos.	Comercio	Mercado local, regional e interdepartamental; se realiza en plazas de Mercado de Bogotá (Palermo, Corabastos y otras), Tunja La realizan intermediarios.	Se carece de paquetes tecnológicos adecuados especialmente en los Distritos de Riego.
HABICHUELA	SEMILARGA, CALIFORNIA.	Tecnificado. Siembra: En surcos dobles (tres bolillo) de 1.20 mts, o sencillos de 1 mts; de dos a tres semillas por sitio, y distancia entre plantas de 25 a 30 cms. 37 kl/ha. Uso de abono orgánico (Gallinaza) y abonos blancos (1-1-1, 1-3-1; 1-2-2). El material es de enredadera o voluble, se utiliza alambre e hilaza para el colgado. El control de enfermedades y plagas se realiza con productos químicos de alta categoría toxicológica.	Comercio	Mercado local, regional e interdepartamental. Escasa selección, se realiza en plazas de Mercado de Bogotá, y Tunja, por intermediarios que en ocasiones compran la cosecha directamente en los sitios de producción.	El manejo de plagas y enfermedades se realiza con productos de alta toxicidad y residualidad. Escaso uso del análisis de suelos para manejo fertilización. Dificultad en la Asociación para realizar los procesos de Comercialización.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
ARVEJA	OJINEGRA, GUATECANA, SANTA ISABEL.	Semitecnificado, siembras en surco doble, de dos a tres semillas por sitio. Se utiliza alambre e hilazamo para el colgado. Poca fertilización.	Comercio y autoconsumo.	Mercado local, regional, selección, comercialización se realiza en los Mercados de Tenza, Guateque, Garagoa, Santa María. Su comercialización se realiza a través de intermediarios.	El manejo de plagas y enfermedades se realiza con productos de alta toxicidad y residualidad. Falta mejora sistemas de siembra.
MAIZ	REGIONALES ICA 304, ICA 305, ICA BLANCO Y AMARILLO DURO Y	Su forma de producción es tradicional, sin fertilización, y escaso manejo.	Autoconsumo	No se realiza comercialización de autoconsumo.	Escaso manejo de plagas, y nula fertilización por lo que los rendimientos son muy bajos.
ARRACACHA	AMARILLA LISTADA	Su forma de producción es tradicional, sin fertilización, y escaso manejo.	Autoconsumo 80% Mercado 20%.	Mercado local por los productores y en las plazas de mercado regional la realizan los intermediarios.	Bajos rendimientos, puesto que la producción se hace en forma tradicional.
<b>CULTIVOS PERMANENTES</b>					
FRUTALES CADUCIFOLIOS	SALAMINA, REINA CLAUDIA, MELOCOTON	Su forma de producción es tradicional, fertilización edáfica escasa, foliar de vez en cuando, y realizan podas de mantenimiento.	Comercio	Mercado local por los productores en las plazas de mercado regional Tenza, Guateque, Garagoa, Santa María, a través de intermediarios.	Bajos rendimientos por mal manejo de los cultivos.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
CAFE	Arábigo	Tradicional, ocupa una extensión de 5 has. Aproximadamente.	Autoconsumo 50% Comercio 50%.	Mercado local, los intermediarios y de vez en cuando empresarios como Orlando Vela, propietario de La Empresa café Cimarrón de Chinavita.	Escaso manejo fitosanitario, y nula fertilización por lo que los rendimientos son muy bajos.
<b>CULTIVOS SEMI-PERMANENTES</b>					
CAÑA DE AZUCAR	POJ1416	Tradicional, Sus áreas de producción han disminuido notablemente. Ocupa una extensión de 18 has. Aproximadamente.	Autoconsumo	No se realiza comercialización de autoconsumo. Existen tres trapiches uno movido con bueyes y dos con motor en las veredas Barro Blanco Arriba, Palma Abajo y Barro Blanco Abajo.	Escaso manejo fitosanitario, y nula fertilización por lo que los rendimientos son muy bajos. Las áreas sembradas no son suficientes para suplir las necesidades locales y regionales.
TOMATE DE ARBOL	COMUN TAMARILLO	Tecnificado, siembras en sistema tres bolillo dependiendo de la topografía. Uso de abono orgánico (Gallinaza) y abonos blancos (1-1-1, 1-3-1; 1-2-2). Distancias de siembra de 3 x 3 mts.	Comercio	Mercado local, regional interdepartamental y comercialización se realiza en almacenes de cadena (CARULLA y otros) en plazas de Mercado (Palermo y otras) y en diferentes mercados, se realiza a través de intermediarios	Manejo y control inadecuado de plagas y enfermedades con productos de alta toxicidad y residualidad. Los problemas graves por la alta humedad relativa de la zona.



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

CULTIVO	VARIEDAD	TECNOLOGIA	USO	CANALES DE COMERCIALIZACION	LIMITANTES
LULO	QUITOENSE SEPTENTRIONAL	Tecnificado: siembras en tres bolillo o en cuadro dependiendo de la topografía. Uso de abono orgánico (Gallinaza), cal, abonos blancos (1-1-1, 1-3-1; 1-2-2) y abonos solubles (Nutrifeed, Hidro). Distancias de siembra de 4 x 4 mts. Algunos mediante sistema de riego.	Comercio	Mercado local, regional e interdepartamental, la comercialización se realiza en almacenes de cadenas (CARULLA y otros) e intermediarios que venden supermercados de Bogotá. La calidad de los frutos arroja buenos márgenes de rentabilidad.	Manejo y control inadecuado de plagas y enfermedades con productos de alta toxicidad y residualidad. Los problemas sanitarios son graves por la alta humedad de la zona.

Fuente: **UMATA. 2002**

- En el año de 1997 la UMATA inició la transferencia de tecnología en la producción de tomates de larga vida bajo invernadero.
- El mal uso del agua y la negligencia o carencia de tecnologías adecuadas por algunos productores, han disparado algunos problemas sanitarios que ya existían y la aparición de otros, en este sistema de producción.
- Implementación de la producción de tomate bajo invernadero con buenos resultados económicos.
- La implementación de cultivos semitecnificados como la Habichuela, el frijol bola roja y el pepino que se hace mediante el sistema de cuerda.

### Mercado Agrícola.

- Los pequeños productores (99% de la población) lleva sus bajos volúmenes de producción, de cada uno de los diferentes productos ( frijol, tomate, habichuela y pepino) a la plaza de mercado local, vende a intermediarios, quienes reúnen volúmenes adecuados para posteriormente llevar a mercados de Bogotá, Tunja y municipios aledaños.
- En el municipio se realizan tres mercados semanales así:  
Los lunes, es general o de minoristas, (se comercializan víveres y productos en general) utilizan la plaza cubierta y los miércoles y sábados, se mercadean los productos agrícolas con altos volúmenes ( frijol, tomate, habichuela y pepino) sobre la carrera 5ª.
- En épocas de alta producción o cosecha en cada mercado se comercializa entre 15 y 80 toneladas de los diferentes productos disponibles.
- Los productos que se comercializan directamente a CARULLA se mercadean el día domingo.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- Las actividades comerciales se realizan en las calles del municipio dejando de lado la pequeña plaza de mercado existente.
- La comercialización de productos agrícolas se hace a través de intermediarios los que se quedan con la mayor parte de las utilidades.

### Actividad Pecuaria.

En ganado bovino los cruces predominantes son: cebú por normando, cebú por criollo y cebú por pardo suizo.

Los problemas detectados en la actividad ganadera son:

- Falta de cultura para el mejoramiento genético.
- No existe manejo adecuado de praderas (escasa rotación y sobre pastoreo).
- Compactación de suelos.
- Escaso y/o nula fertilización tanto en pasto de pradera como de corte.
- Suministro de sal mineralizada escaso.
- La piscicultura es otra actividad que se desarrolla en el municipio (existen estanques).
- La porcicultura es otro renglon importante en la economía del municipio, (cada familia cria un cerdo por año promedio)
- 

En la siguiente tabla se describen algunas generalidades de la actividad pecuaria (Ver Tabla EC-10)

TABLA EC-010: PRODUCCION PECUARIA. GENERALIDADES					
Especie	Raza	No.de Cizas	Forma de producción	Uso	Canales de comercialización
Ganado Vacuno	Normando Cebú Comercial Pringado Cebú por otras Razas Hólstein	2.350	Su Producción se hace en forma extensiva, con Ganado doble propósito, sin ninguna Tecnificación. Ocupa un área aproximada de 1.910 Has. De Pastos Naturales principalmente. La carga promedio es de 1 cabeza /Ha.	Para consumo Local se sacrifican 13 reces semanales y se comercializan para otros pueblos al rededor de 25 reces semanales.	Se comercializa a nivel local y regional, e interdepartamental en los mercados de Zipaquirá, Chocontá a través intermediarios.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Ganado Porcino	Cruces entre Lándrace, York, Pietraín	1151	El 70% de la producción es de un cerdo por Familia, con técnica de producción rudimentaria. Las principales enfermedades son los parásitos internos y externos.	Para consumo Local se sacrifican cuatro (4) cerdos Semanales y se comercializan a otros pueblos cincuenta (50) cerdos Semanales.	La Comercialización se realiza con intermediarios que los revenden en otros pueblos como Guateque, Garagoa, Zipaquirá y Chía
Conejos	Nueva Zelanda, Mariposa, Azul de Viena y Criollos	200	Su Producción es típicamente Artesanal.	autoconsumo, la Venta es insignificante o, casi Nula.	El consumo es de tipo doméstico, la industria peletera es nueva y poca la cultura de consumo.
Avícola	Gallinas Semi-pesadas, Isa Brown, Criollas Pollos: Ross y Cruces entre Criollos, Kilos y Piropo	18000	Su Producción se realiza básicamente a Campo Abierto, sin ninguna Técnica y ésta labor es complementaria a los otros trabajos del Hogar (Promedio de 10 - 15 aves por vivienda).	Auto-consumo y comercialización; los excedentes se Comercializan en la Cabecera Municipal, junto con los huevos.	Son comercializadas en la Cabecera Municipal para ser llevadas a Plazas de Abastos en Bogotá por intermediarios.
Ganado Caprino	Alpina y Merino	30	Su Producción no es significativa en éste Municipio.	Auto-consumo	Distribuidos en las Veredas de Palma Arriba, Zinc y Barro Blancos.
Equinos	Criollos Muletos y Burros Varias tonalidades como Castaño, Alazán y Moros.	500	Su Producción es tradicional y no se les hace ningún arreglo, ni mejoramiento de Razas.	Se utiliza como medio de Transporte y Carga, ha disminuido notablemente debido a la infraestructura vial existente en las Veredas.	Están dispersos en todo el Municipio, su comercialización se realiza a nivel interno. Existen rebaños deambulando en zona del páramo.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Piscicultura:	Mojarra, Carpa y Trucha	8.000	Su Producción se hace en Estanques, mediante la Siembra de Alevinos. Existen 6 estanques.	Auto consumo y los excedentes se comercializan en la Cabecera Municipal.	Se ubican en las Veredas de Camagoa, Hato, Chaguatoque, Barro Blanco Abajo y Páramo
---------------	-------------------------	-------	---	--	---

Fuente : UMATA/02

### Actividad Minera:

No es muy significativa, solo se encuentran:

- Pequeñas explotaciones de arcillas, misceláneas en la vereda Camagoa para artesanías (6 personas).
- Explotación a campo abierto de arena de peña en la vereda Barro Blanco Abajo.

### Sector Secundario.

- Incluye actividades de transformación de materia prima. Los más significativos son: 6 panaderías, 5 talleres de ebanistería, transformación de sagú en harina, (ocupa 19 personas), en cestería se ocupan 20 familias en diferentes veredas y temporalmente 6 personas se dedican a elaborar artesanías en arcilla.

### Sector Terciario.

- En el municipio se centran las actividades de industria y comercio; se desarrolla en mínima cantidad y se relaciona con el abastecimiento de la demanda local.
- En el siguiente cuadro se hace un inventario de las actividades comerciales y de servicios: ( Ver Tabla EC-011)

TABLA EC.011: INVENTARIO DE ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS			
Actividad	Cant.	Actividad	Cant.
Almacén de Víveres	2	Supermercados (pequeños abastos).	6

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

Actividad	Cant.	Actividad	Cant.
Almacén de Ropa y calzado	5	Juegos electrónicos	1
Expendios de Carne	5	Misceláneas	2
Depósitos	2	Cafeterías	5
Salones de Belleza	6	Hoteles	2
Cantinas	79	Restaurantes	4
Ferreterías	3	Billares	2
Lavaderos de Carros	3	Tiendas	22
Talleres de ornamentación	5	Sastrerías	2
Funerarias	2	Molinos de granos	2
Almacenes agroquímicos	4	Discotecas	2
Veterinarias	2	Tiendas de artesanías	1
Asesorías Jurídicas	1	Droguerías	2
Panaderías	6	Canchas de Tejo	18
Talleres de mecánica	3	Talleres de ebanistería	5
Empresas de transporte	4	Deposito de cemento	2
Club	1	Arreglo de electrodomésticos	1

**Fuente:** Tesorería Municipal, Inventario de industria y Comercio/02

### **Turismo.**

- Se encuentra sitios de interés municipal especialmente atractivos turístico naturales en la mayor parte de las veredas. (Ver mapa del municipio sistema social: patrimonio cultural). La infraestructura hotelera, su baja capacidad y deficiente atención al cliente no satisfacen las expectativas del turista.

### **Empleo.**

- La población económicamente activa (2815 habitantes) el 80 % del total se mantiene en actividades agropecuarias, comerciales y empleados(instituciones). El 13 % de los desempleados son jóvenes bachilleres sin oportunidades de empleo en el municipio y el 7 % lo constituyen los estudiantes y amas de casa.
- El 94 % de la generación de empleo se encuentra en la actividad agropecuaria, el comercio y el servicio de transporte; empleo en cada sector agropecuario es prácticamente familiar; el 6 % restante es el empleo generado por las instituciones gubernamentales que hacen presencia en el municipio.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- La principal fuente de empleo de los Capillenses es la producción agropecuaria que se limita a la unidad familiar y en épocas de siembra y cosecha se complementa con mano de obra devuelta.
- Del total de la población económicamente activa, 278 mantienen desocupadas y que corresponde a bachilleres que no encuentran empleo y mujeres que colaboran con las labores del hogar, ni cuentan con los recursos necesarios para acceder a la educación superior.
- La existencia de instituciones del nivel departamental, regional y nacional, como el SENA, las universidades, el Ministerio de Desarrollo Económico, la Secretaría de Desarrollo Económico, entre otras, que apoyan a los municipios técnica y financieramente para la diversificación de la producción y la creación de fuentes alternativas de empleo y en el ámbito local la UMATA.

### 4. SISTEMA DE FUNCIONAMIENTO ESPACIAL Y DESARROLLO URBANO

#### 4.1. SUELO URBANO

**4.1.1. Delimitación del perímetro urbano:** Actualmente, el perímetro vigente es el relacionado en el acuerdo número 006 de 1998 con fecha de Junio 8 de 1998 por medio del cual se fija el perímetro urbano del municipio de La Capilla y que está comprendido en la descripción continua definida por la unión de 34 puntos que circunscriben el área urbana de la cabecera municipal, equivalente a 0.29 Kms cuadrados.

**4.1.2. Sectorización Del Suelo Urbano:** El área urbana central se puede caracterizar a partir del análisis de los diferentes sectores:

- **Sector Centro Urbano:** Se localiza en el área que circunda el Parque Central del área urbana y que se ha desarrollado a partir de una malla colonial. La tipología de predios se genera de la subdivisión de las manzanas número 6, 9, 10 y 13 con lotes regulares y fachada a las calles. Cuenta con cubrimiento del 95% en relación a los servicios públicos (agua, luz, alcantarillado); dentro de esta área se encuentra el edificio municipal, iglesia, casa cultural, hogares de bienestar familiar y agencias de transportes, con un total de 30 viviendas por hectárea.
- **Sector carrera 5:** Se localiza en la zona occidental del área urbana y se caracteriza por la composición de manzanas número 3, 8 y 23, y lotes entre la calle 5ª y 7ª, con gran cantidad de tiendas y locales comerciales.
- **Sector plaza de mercado:** Se localiza en el área norte del municipio, allí se encuentra la defensa civil y la Umata. Se compone por manzanas, 1a, 1b, 4 y 4b de diferentes tipologías por cuanto limitan con la quebrada Honda, el manzaneo no es continuo; los lotes son más reducidos entre las carreras 3 y 3B;

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Sector polideportivo:** Se encuentra en la parte oriental del área urbana; en éste se encuentran los equipamientos deportivos, educativos y de salud. Esta compuesto por las manzanas 21, 2-10 y 27.
- **Sector quebrada La Gusba:** Se encuentra en el sur del área urbana, se localizan en éste sector el cementerio y el hospital geriátrico. Se encuentran las manzanas 15, 16, 18, 19ª y 20.

### 4.1.3. Aspecto físico.

- **Dinámica de conformación Urbana:** La estructura urbana conformada por calles y carreras a pesar de los inconvenientes topográficos, tiene continuidad y conforma una tipología de manzanas que se presenta en toda el área urbana. La red vial está consolidada desde la carrera 2 hasta la carrera 5 y desde la calle 2 hasta la calle 6. (Mapa No 4, base urbano)
- **Geología Urbana:** Geológicamente el casco urbano de La Capilla se ubica sobre zona de coluviones (Qc), formados en laderas de los ríos y quebradas; corresponden a conglomerados polimécticos, con cantos de Imolitas, areniscas y en menor proporción lodolitas en una matriz arcillosa muy poco compacta. La parte sur del municipio se ubica sobre la formación Fómeque, donde se observan intercalaciones de lutitas carbonosas, con areniscas oscuras y algunos niveles de limolitas. Se presentan nódulos piritosos. En forma general, se presentan superficies estructurales de esta formación sobre las quebradas La Honda y Gusba, conformando el cauce de estas; que corresponden a limolitas y cuarzoarenitas de grano fino y de coloración oscura. Su descripción se hace en forma general en el componente físico biótico y su georeferenciación en el (mapa No. 8 – Geológico.)
- **Hidrología:** Las Quebradas la Gusba y Honda cruzan la cabecera municipal, por parte sur y norte respectivamente. No cuentan con obras ni rondas de protección; igualmente, estas quebradas están siendo contaminadas por el vertimiento de aguas residuales, en su recorrido por el área urbana.
- **Suelos y topografía:** El perímetro urbano de La Capilla presenta una topografía moderadamente ondulada con pendientes que oscilan entre 8% y 25%, se localiza sub-depósitos recientes aluviales y algunos coluviales en forma de terraza (Mapa No. 8 Geológico, agrologicamente el suelo pertenece a clase 3).
- **Climatología:** La información hidrometeorológica, fue tomada para su complementación de las estaciones de: Sutatenza, Umbita, Pachavita y Valle Grande (zona de influencia) procedente del área operativa Boyacá – Casanare, Instituto de Hidrología, Meteorología, y estudios Ambientales IDEAM con sede en Duitama.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Temperatura:** La temperatura media para la cabecera municipal oscila entre 16.8 °C a 18.3 °C siendo los meses de diciembre a marzo y los mas altos y los meses de julio y agosto los más bajos. Con estos valores fue posible calcular el valor de la evapotranspiración potencial.
- **Precipitación:** El valor promedio de precipitación anual es de 1262 mm., en el municipio.
- **Humedad Relativa:** La humead relativa mensual media plurianual supera el 79%.
- **Recorrido de los Vientos:** Los valores promedios del recorrido para la zona oscilan entre 1206 y 1786 Km/mensuales.
- **Brillo Solar:** Los valores más altos en cuanto a insolación con 188.6 hs en enero y 185.8 Hs en Diciembre.

### 4.1.4. Amenazas, impactos y conflictos urbanos.

- **Análisis geotécnico;** El Municipio de La Capilla se encuentra fundado sobre depósitos Coluviales, que geotécnicamente la hacen vulnerable a fenómenos de remoción en masa, por la acción de aguas superficiales que posteriormente se infiltra, dichos depósitos se comportan con grados relativos de inestabilidad.

En el sector suroccidental del municipio afloran rocas de la Formación Fómeque, rocas que tienen propiedades geotécnicas de estabilidad relativa, no existe presencia de aguas que la meteoricen.

En la cartografía se zonifican las áreas aledañas a las quebradas Gusba y Honda, que son de amenaza alta por inundación y propensas a desastre por avenidas torrenciales.

**4.1.4.1. Amenaza natural:** Es la posibilidad de ocurrencia de un evento catastrófico que afecte la población ubicada en un territorio, para lo cual se deberán adelantar acciones de mitigación de impacto, a la amenaza general de riesgo y / o infraestructuras.

- **Amenazas naturales de remoción en masa y riesgos:** El sector más propenso donde se generar problemas de deslizamientos, es el área localizada sobre las márgenes de las quebradas.



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Amenaza por efectos sísmicos:** La región objeto del presente estudio, está localizada en la parte central de la Cordillera Oriental, región clasificada como una Zona de Sismicidad Alta-Intermedia, afectada tectónicamente por el sistema de fallas de Guaicáramo y sus fallas satélites.

Según información de campo, la mayoría de viviendas no cuenta con estructuras de refuerzo que cumplan con las normas de sismoresistencia, como vigas de amarre y columnas, aunque son construcciones relativamente modernas.

- **Amenaza natural por avenidas torrenciales:** El factor de mayor riesgo geológico identificado en el municipio, es el de avenidas torrenciales en las quebradas Honda, La Gusba y El Molino, que se localizan hacia los sectores norte y sur del municipio, respectivamente.

La cabecera municipal se ubica en un área de conflicto por torrencialidades que en épocas de excesos de precipitación, no cuenta con obras protección en las laderas cercanas y las riveras de las quebradas donde ubican cultivos y viviendas.

### 4.1.4.2. IMPACTOS Y CONFLICTOS ANTRÓPICOS URBANOS.

Son equipamientos comunales donde aquellos usos que por su tamaño, área de cobertura en su mayoría de cubrimiento Urbano, local y Subregional, operación y flujo vehicular, peatonal, función propia entre otros generan los mayores impactos y conflictos Urbanos entre ellos se encuentra:

- **Plaza de mercado y carrera 5:** Zona de mayor generación de impactos ambientales por ruido, volumen de residuos sólidos, olores, proliferación de insectos. El alto impacto urbanístico se debe al movimiento desordenado, la presencia de tráfico vehicular tipo pesado y uso inadecuado del Centro de Acopio, el mercado de los días miércoles y sábados se realiza en las calles públicas presentando desorden y desaseo.
- **Matadero:** Carece de infraestructura adecuada, vierte los residuos sólidos a la quebrada La Guaya, ocasionando un alto impacto ambiental por los olores y contaminación en general.
- **Plaza de Ferias:** Zona que genera alto impacto ambiental por carencia de infraestructura como cercas, afirmado de piso y un 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, ocasionando deterioro de las vías y mal aspecto en la zona Central del Municipio.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

### 4.1.4.3. IMPACTOS Y CONFLICTOS POR USOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE SERVICIOS.

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

- **Talleres de Ornamentación, mecánica y carpintería:** Se encuentran en edificaciones destinadas a vivienda, produciendo contaminación auditiva, visual y desaseo.
- **Conflictos viales:** Todas las calles y carreras son de doble vía; no hay un sitio definido para parquear. Existe solo una vía de salida del área Urbana para comunicarse con ocho veredas, la vía se encuentra en mal estado.

### 4.1.4.4. CONFLICTOS POR SERVICIOS PÚBLICOS

- **Servicio de acueducto urbano:** Aunque el recurso hídrico superficial es abundante el sistema sufre de inconvenientes en inviernos por aguas turbias y lodos, agua que no esta tratada.
- **Servicio de Acueducto Rural:** el Municipio de Sutatenza toma su agua de una fuente ubicada en el Municipio de La Capilla, la transporta por sus predios y no reconoce una contraprestación por este beneficio esta ubicado en el sector rural ocasionando conflictos por fugas en su red, produciendo deslizamientos de tierra.
- **Alcantarillado:** Se realiza Vertimiento de aguas servidas directamente a sobre las quebradas: Honda, Gusba ocasionando un impacto ambiental alto por contaminación ambiental, hídrica. Parte de las redes son de mínima capacidad y haciendo que se devuelvan las aguas hacia las viviendas; no todas estan conectadas a la red y algunas arrojan sus aguas directamente al cause de las quebradas.
- **Basuras:** Generan impacto ambiental alto por contaminación de fuentes hídricas, malos olores y proliferación de moscas, en la actualidad se estan depositando sin ningún tratamiento en el relleno sanitario de la vereda Camagoa.

### 4.1.4.5. CONFLICTOS POR CONTAMINACIÓN VISUAL

- **Avisos y Tableros:** No se presentan normas en cuanto a tamaños y colores que dañan la estética del Municipio, así mismo, se 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 dañando en ocasiones el patrimonio arquitectónico y urbanístico del conjunto.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Cerramientos:** Existen lotes urbanos no construidos que carecen de cerramiento produciendo problemas de contaminación por vertimiento de basuras y proliferación de roedores.
- **Culatas de Viviendas:** No existe reglamentación para el empate entre construcciones y lucimiento de culatas, la gran mayoría de ellas se observan en obra negra.

### 4.1.5. 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 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**
  1. **Parque Principal:** Tiene un área de 4.300 metros cuadrados es netamente de recreación pasiva con recurso forestal y una zona verde de jardines. Existe un sector de juegos infantiles.
  2. **Cancha De Basquetbol del Colegio La Candelaria:** Tiene unos arcos y tableros en buen estado, se encuentra ubicado aledaño al colegio La Candelaria.
  3. **Zona verde del Hospital Geriatrico:** Está ubicado sobre la calle 2ª y carrera 3ª Su uso es ornamental.
  4. **Lotes para construcción De Parque:** Está ubicado entre la carrera 1ª calle 3ª de la manzana 11 para un futuro parque.
  5. **Equipamiento comunal publico:** los lugares públicos estan conformados por:
    - ✓ Plaza de ferias.
    - ✓ Plaza de mercado.
    - ✓ Matadero.
    - ✓ Cementerio
  6. **Espacios públicos institucionales.**
    - ✓ Casa de Gobierno Municipal
    - ✓ Puesto de salud.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- ✓ Hospital Geriátrico
- ✓ Telecom
- ✓ Casa de la Cultura

### 7. Espacios Religiosos

- ✓ Catedral
- ✓ Cementerio

#### 4.1.6. USO DEL SUELO URBANO

El uso a que se destine un espacio o construcción tiene relación con las actividades que en ella se relacionen; los usos se clasifican en:

- **Residenciales:** Corresponde a las construcciones destinadas al uso habitacional. Se encuentran ubicadas en las manzanas No. 1, 4, 4B, 12, 3, 14, 15, 18, 19A, 20 y 23.
- **Comerciales:** Corresponde a construcciones dedicadas a la actividad económica de compra y venta de bienes materiales.
- **Servicios mixtos:** Se relaciona con la construcción o sitios destinados al intercambio comercial de bienes intangibles o no materiales, a la prestación de servicios sociales, administrativos, religiosos, de comunicaciones y equipamientos comunales, y servicios turísticos, entre otros, estos servicios pueden ser presentados por instituciones públicas o por personas particulares y pueden darse con o sin ánimo de lucro. Los servicios al vehículo son otra gama dentro de esta clasificación. Ubicado en las manzanas 2, 3, 7 y 8.
- **Residencial Industrial:** Corresponde a actividades destinadas al servicio procesamiento de un bien material dando como resultado la transformación de este en un bien diferente al (los) original (es). La industria puede clasificarse también en pequeña, mediana o gran industria, dependiendo del tamaño, y operación requeridos.
- **Predios sin uso urbanístico:** corresponde a lotes o parcelaciones prediales dentro del área urbana que no están actualmente siendo utilizados en ninguna actividad. Ubicado en las manzanas 11, 24, 25, 27 y 28.
- **Usos rurales:** Pertenecen a la clasificación todos los predios y construcciones destinados a actividades propias del suelo rural, aún cuando se encuentren en el área urbana.
- **Uso de espacio público normativo y/o deportivo:** Se relaciona con los espacios abiertos o bajo techo dedicados a las actividades de recreación pasiva, activa y en este caso de carácter público. Ubicado en la manzana 26.

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

- **Uso de protección ambiental:** Se refiere al uso actual de algunas áreas del territorio que por sus características ambientales, hídricas, geológicas, topográficas, entre otras connotaciones son un recurso natural o son protectoras de éstos.
- **Espacios viales vehiculares y peatonales y zonas verdes:** Comprende todo el sistema circulatorio de la ciudad de modalidad vehicular, peatonal u otros que se dan.

### **4.1.7. NODOS E HITOS URBANOS**

Los nodos se definen como puntos estratégicos donde confluyen diferentes actividades urbanas. El análisis efectuado por el equipo consultor, permitió establecer como nodos e hitos urbanos los siguientes:

1. Parque Central y alrededores
2. Eje carrera 5
3. Polideportivo
4. Plaza de mercado
5. Sector del Cementerio

### **4.1.8. EQUIPAMIENTO URBANO**

Corresponde a elementos urbanos principales que por sus actividades, tamaño e impacto motivan efectos importantes sobre las áreas en las que se localizan, condicionando el entorno con usos específicos, infraestructura vial, y de servicios. Ellos están ligados a un factor estructurante del desarrollo físico y funcional de la ciudad. Son estos equipamientos comunales de cobertura no solamente local si no también regional.

<b>TABLA EU -01</b>					
<b>CARACTERIZACION DEL EQUIPAMIENTO URBANO</b>					
<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>AVALUO CATASTRAL</b>	<b>AREA</b>		<b>OBSERVACIONES O NECESIDADES</b>
			Tot.	Const. M2	

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

NOMBRE	DIRECCIÓN	AVALUO CATASTRAL	AREA		OBSERVACIONES O NECESIDADES
			Tot.	Const. M2	
EDIFICIO MUNICIPAL	Cra. 4ª. No. 3-51, 63, 65.	46.516.000	426	753	Sus Instalaciones se hallan en regular estado, se requiere reeducar sus oficinas; funciona: La Personería y Jefatura de Núcleo en el tercer piso; segundo Piso: Concejo Municipal, Despacho de la Alcaldía, Secretaría de la Alcaldía, Tesorería, cafetería; Primer piso: Ente Deportivo, Policía, Registraduría Inspección de Policía y cárcel municipal.
CENTRO DE ACOPIO Plaza de Mercado.	Cra. 4ª. No. 6-04 Calle 6ª. No- 3-10	8.490.000	583	107	La infraestructura está subutilizada, el mercado solo se utiliza el día lunes funciona la oficina de la Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria –UMATA.
PLACA POLIDEPORTIVO	Calle 6ª 3-73, 82	231.500	201		Existe una placa en concreto para un Polideportivo el cual esta inconcluso.
PLAZADE FERIAS	Calle 6ª. No. 3-36, Cra. 3ª. # 6-28	4.340.000	2510		Existen 4 corrales en madera y un embarcadero en concreto en mal estado, no cuenta con infraestructura adecuada, ni servicios.
MATADERO MUNICIPAL	Cra 5ª.sobre la vía Pachavita	18.316.000	1.235	294	Sus instalaciones fueron trasladadas al lote de la vereda Barro Blanco Abajo, consta de un galpón de placa en concreto donde sacrifican el ganado en forma rudimentaria, los residuos sólidos son recogidos en forma manual y las aguas residuales son vertidas sin tratamiento a la quebrada el Molino.
CASA DE LA CULTURA	Cra. 3ª. # 3-50	16.963.000	423	368	Existe una sala conferencias en el primer piso y en el segundo piso, en el segundo piso funciona centro de recursos educativos municipales CREM. Servicio de La Biblioteca municipal
CENTROS DE ACOPIO Y PLAZA DE MERCADO, HOY POLIDEPORTIVO COLEGIO	Cra. 2ª. No. 3-34 y calle 4ª. No. 1-31	40.041.000	2923	265	Area dedicada un Polideportivo municipal, por estar contiguo al Colegio lo utiliza esta institución.
ESCUELA URBANA	Calle 4ª. No. 2-68, Cra. 3ra. 4-20	66.266.000	1813	929	Instalaciones en regular estado, tiene un Polideportivo.
ESCUELA URBANA ANTIGUA	Calle 3ª. No. 3-21	10.391.000	671	126	Las instalaciones se anexan a la casa de la cultura.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

NOMBRE	DIRECCIÓN	AVALUO CATASTRAL	AREA		OBSERVACIONES O NECESIDADES
			Tot.	Const. M2	
HOSPITAL GERIÁTRICO	Lote el Sauzal Centro	2.278.000	5200	200	No están en servicio las instalaciones.
PUESTO DE SALUD	Calle 4ª. No. 1- 68, Cra. 2ª. 4-10	58.909.000	492	810	Sus instalaciones de 2 plantas en tres niveles, buenas condiciones para prestar el servicio de salud.
PARQUE MUNICIPAL	Entre calles 3ª. Y 4ª. Con Cras. 3ª y 4ª	59.340.000	4300		Consta de un parque infantil, zona verde y peatonal, en ladrillo y piedra, con una fuente en el centro.
CLUB EL EDUCADOR	Calle 2ª. Con Cra. 2ª.				Salón dedicado a actividades sociales, especialmente sector educativo.
CORPORACION VIVAMOS MEJOR	Cra. 5ª. Con calle 7ª.				Las instalaciones funcionan dentro del perímetro urbano, presta facilidades de crédito al campesino.
LOTE	EL VERGEL CENTRO	1.183.000	3600		Se desarrollan el proyecto de labranza mínima supervisado por la UMATA

Fuente: E.O.T/2002

### 4.1.9. LA VIVIENDA URBANA

#### Indices de hacinamiento

No. De Familias	No. De Cuartos	Índice
17	1	5%
32	2	10%
42	3	13%
-----		-----
<b>TOTAL 91</b>		<b>28%</b>

De las 329 familias que viven en la cabecera municipal, con respecto al déficit cuantitativo de vivienda existen 107 Hogares que carecen de éste servicio social en el área urbana

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

Además existe 12 viviendas que los materiales utilizados en la construcción no son los adecuados, ver tabla sistema social (vivienda y entorno ubicada en el componente social), los muros de 11 viviendas son en bahareque, 22 aún poseen pisos en tierra y 35 con techos en teja de zinc, cuyas condiciones habitacionales son inadecuadas, adicionalmente existen 42 viviendas (anexo No.11) que requieren reubicación por encontrarse en zonas de alto riesgo, (descripción que se hace en detalle en el componente geológico) de un total de 222 viviendas.

### 4.1.9.1. ANALISIS ACTUAL DE LA VIVIENDA.

Según el DANE (Censo 1993) con relación al año dos mil dos (datos SISBEN) el municipio presenta una tasa muy baja de crecimiento poblacional debido en gran parte a la difícil y precaria situación económica de la población urbana en su mayoría que no cuenta con los recursos necesarios para acceder a una vivienda propia. Para el año dos mil dos (proyectada del censo 1993) nos muestra un total de 997 habitantes en el área urbana con alrededor de 329 hogares que si lo cruzamos con el número de viviendas actuales que es de 222 con un promedio de 3 personas por hogar.

### 4.1.10. SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

- **Servicio de acueducto:** Es administrado por Junta de Acueducto, alcantarillado y aseo, creado mediante Acuerdo 001 en el año de 1986, es sin ánimo de lucro, y facturan una tarifa promedio, para los tres servicios
- **Tanques de Abastecimiento:** Los tanques reciben el agua directamente, puesto que existe una baja inversión en el sistema de tratamiento, la prestación del servicio no es la más óptima, por cuanto la calidad del agua no es adecuada, y no se presentan análisis de laboratorio.
- **Red de distribución:** La red de distribución se encuentra en condiciones aceptables. Se carece de un inventario de válvulas y planos de las redes existentes para determinar su eficiencia y poder controlar el suministro. Las conexiones domiciliarias son en ½ " y no existen medidores del consumo.
- **Servicio de alcantarillado:** El municipio en la actualidad cuenta con redes de alcantarillado que dan cobertura al 85% de las viviendas con deficiencias, localizadas en las rondas de las quebradas Honda y La Gusba, no se cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas sino que estas son vertidas directamente a las quebradas antes mencionadas y contaminándolos; siendo potenciales vectores de enfermedades infectocontagiosas. (Ver mapa No.34 servicio de alcantarillado Urbano)
- **Servicio de energía eléctrica:** La empresa de energía eléctrica de Boyacá presta este servicio al municipio que parte de la Subestación de Guateque en el sector urbano tiene una



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

cobertura del 98% con redes que fueron instaladas en el año 1.970, presenta, un regular servicio por la sobre carga de los transformadores y líneas de transmisión . En la actualidad dichas redes cuentan con tres transformadores dos de 72.000 watos y 1 de 120.000 Watos de potencia. están requiriendo remodelación, pues ya por su estado de uso requieren ser cambiadas.

- **Servicio de Comunicaciones:** El servicio es prestado por Telecom y se cuenta con 239 líneas telefónicas domiciliarias de larga distancia, y atención del servicio al público a través del SAI, que trabajan con un horario de 7 A.M. a 1 P.M y de 2 P.M. a 10 P.M, incluye el servicio de Fax.

Compartel presta el servicio de Internet en el sector urbano. El área rural cuenta con servicio de Telefonía en las Veredas de Barro Blanco Abajo y Barro Blanco Arriba a través de un SAI comunitario, las demás veredas no cuentan con este servicio. Compartel tiene teléfonos satelitales en las veredas de Palma Arriba, y Ubaneca.

### 4.1.11. SANEAMIENTO BASICO URBANO

El municipio no cuenta con un manejo de aguas residuales se carece de planta de tratamiento para estas aguas.

Es de resaltar que la comunidad no tiene una cultura del manejo apropiado del agua, sumado con la deficiencia en la prestación de los servicios públicos urbanos; aspectos que se reflejan en la presencia de focos de contaminación donde proliferan especies de insectos y roedores indeseables en la habitabilidad de las personas.

Las quebradas cercanas al perímetro urbano son un atractivo municipal que en la mayoría de los casos no se cuida y se convierte en focos de contaminación y dado que no existe una reglamentación apropiada para el manejo de las rondas.

## 4.2. RELACIONES URBANO REGIONALES

### 4.2.1. Vínculos y flujos físico ambientales.

En el municipio de La Capilla se encuentra la cuchilla Los Cristales Bioma de Páramo compartido con los municipios de Umbita, Pachavita, y Tibirita, aspecto que lo hace importante dentro del contexto regional.

La cuchilla los Cristales provee en promedio 4.700 lts/Seg de recursos hídrico al embalse la Esmeralda, insumo importante en la generación de energía eléctrica, lo hace a través de la cuenca del río Guaya y sus afluentes ( ver mapa No.07 Hidrográfico).

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

### 4.2.1.1. Vínculos y flujos sociales

- **Relaciones Educativas:** A nivel local, la cabecera municipal ofrece los servicios de educación básica primaria y preescolar con capacidad para 350 alumnos, donde más del 50% de los estudiantes son del área rural, igualmente el colegio de educación secundaria ofrece dos profundizaciones en ciencias naturales y educación artística y tres especializaciones en agropecuaria, salud, nutrición y comercio en convenio con el CREER de Sutatenza

En el municipio de Sutatenza, antiguas instalaciones de la Acción Cultural Popular, funciona el Centro de Recursos educativos Regionales CREER donde se ofrecen servicios de apoyo a la educación secundaria mediante convenios interinstitucionales.

- **Relaciones Salud:** El Municipio de La Capilla depende administrativamente del Instituto Seccional de Salud, institución.
- **Deporte y recreación:** El municipio cuenta con el programa de escuelas de formación deportivas a jóvenes del área rural y urbana en edades de 6 a 13 años, en los deportes como baloncesto, microfútbol y voleibol, igualmente cuenta con un gimnasio municipal al cual asisten personas de todas las edades, esporádicamente se llevan jornadas dirigidas de aeróbicos.

### 4.2.1.2. Vínculos y flujos en cultura y turismo

La riqueza florista y faunística que ofrece el municipio lo constituyen en un potencial turístico para el desarrollo de actividades ecoturísticas, actividad que es apetecida por nacionales y extranjeros

### 4.2.1.3. Vínculos y flujos económico

- **Las relaciones Financieras:** de los Capillenses se realizan con los municipios de Tenza, Guateque y Garagoa donde existen sucursales los Bancos Bogotá y Agrario de Colombia .
- **Relaciones Comerciales:** La cabecera municipal es el principal centro de intercambio comercial a nivel local, el mercado de productos agropecuarios se realiza sobre la vía pública sin ninguna organización a pesar de que existe el centro de acopio ( en la plaza de mercado). Los intermediarios comercializan con Garagoa, Guateque, Tenza y Bogotá.
- **Relaciones laborales:** La falta de fuentes de empleo en el municipio ha generado expectativas en la población económicamente activa, fomentando la emigración de población hacia centros urbanos regionales ( Guateque, Garagoa) y grandes ciudades Bogotá y Tunja.

### 4.2.1.4 Vínculos y flujos político administrativos

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

- **Gobernación:** Las actividades administrativas casi en su totalidad dependen de Tunja donde se coordinan las actividades para el desarrollo de las políticas Gubernamentales en los campos de educación, salud, agricultura, entre otros.
- **Corporación Autónoma Regional De Chivor:** Es la autoridad ambiental de la región y desde Garagoa irradia sus actividades ambientales para los 25 municipios de la jurisdicción dependiendo administrativamente del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo.
- **Registro de Instrumentos públicos:** Se realizan en el municipio de Guateque y Notariales en el municipio Tenza.
- **Entidades bancarias:** Tenza, Garagoa, Guateque y Tunja.

### 4.2.1.5. Relaciones viales interveredales.

- La cabecera municipal se halla intercomunicada con todas las veredas por vía carretable ( ver mapa No. 24, plan vial rural, tabla UR - 01)

<b>TABLA UR-01: VIAS INTERVEREDALES</b>		
<b>NOMBRE DE LA VIA</b>	<b>DISTANCIA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
1. <b>Anillo vial:</b> Centro, Peñas, Ubaneca, Suntafita, Páramo y Truco (incluye algunos ramales)	14Kms	Vía destapada, en mal estado, poco transitable, por esta vía se comunica con la vía Tunja – Guateque pasando por Tibirita Cundinamarca.
2. <b>Anillo vial:</b> Centro, Palma Abajo, Palma Arriba, Zinc, Hato y Chucio (incluye algunos ramales).	15Kms	Vía destapada, en regular estado, con problemas de deslizamiento sobretodo en la Vereda Palma Abajo, por mala conducción de agua y falta de obras de art3.e
3. <b>Ramal:</b> Vereda Páramo, Antena repetidora (Vía a Tibirita).	6 Kms	Vía Destapada, poco transitable.
4. <b>Anillo vial:</b> Centro, Barro Blancos y Camagoa	11Kms	Vía destapada, en mal estado, no tiene suficientes obras de arte, poco transitable
5. <b>Ramal:</b> Palma Arriba, Camagoa (El retiro Escuela).	8 Kms	Vía destapada, en regular estado
6. <b>Ramal:</b> Centro, Chaguatoque vía puente el Ingenio	2Kms	Vía destapada en regular estado.

**Fuente:** E.O.T/02.

### 4.2.1.6. Relaciones viales intermunicipales:

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

El eje vial de mayor importancia intermunicipal para el municipio lo constituye las vías que comunican la cabecera municipal con Tenza - Garagoa y Tenza - Guateque que a la vez se une a la vía principal conduce a Tunja y Bogotá, la cual se halla pavimentada en su mayor parte. (destapada en algunos tramos). Las rutas son cubiertas por las empresas Los Patriotas, La Macarena y Valle de Tenza que tienen sus rutas directamente en la cabecera municipal, ofreciendo un transporte adecuado.

### 4.2.1.7. Relaciones viales intraurbanas.

- **Red vial:** La red vial urbana se define como un sistema formado por conjuntos de vías que se caracterizan por su tamaño o por la calidad y cantidad de tráfico que se desplaza por ellas. (mapa base No. 5).
- **Condiciones físicas de las vías:** A pesar de los inconvenientes topográficos, las vías tienen continuidad y conforman una tipología de manzanas que se presenta en toda el área urbana. La red vial está consolidada desde la carrera 2ª hasta la carrera 5ª y desde la calle 2ª hasta la calle 6ª. (Mapa No. 4 base urbano)
- **Clasificación de las vías:** El sistema vial urbano de La Capilla se desarrolla articulando tres (3) tipos de vías: intermunicipales, urbanas principales y urbanas secundarias.
- **Vías Urbanas principales:** Son las vías donde se presenta los mayores flujos de carga y de transporte de pasajeros, y donde se encuentran flujos importantes de peatones, además por unir equipamientos de utilización colectiva y por su continuidad dentro del tejido urbano. Dentro de este grupo se destacan las siguientes vías.
- **Carrera 4:** Toma especial importancia por la ubicación del palacio municipal, el parque central, Telecom, defensa civil y plaza de mercado que generan los recorridos más importantes de peatones.
- **Calle 4:** Su importancia se debe a que además de ser uno de los accesos de Tenza y que continúan hacia el parque central, une equipamientos educativos y recreativos de gran importancia como son el polideportivo, el colegio, la escuela urbana, el parque central su iglesia y alcaldía.
- **Carrera 5:** Se destaca como una vía importante por cuanto el acceso veredal de mayor flujo de pasajeros del área rural.
- **Carrera 2:** Su importancia se debe a ser uno de los accesos que comunican con Tenza y además porque colinda con el colegio bachillerato.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Vías urbanas secundarias:** La malla vial del área urbana se completa con las demás vías.
- **Puentes vehiculares y peatonales:** El recorrido de las quebradas la Gusba y la quebrada Honda por el área urbana de La Capilla interrumpe la continuidad de la malla vial de puentes los cuales se han diseñado como simples pasos vehiculares con restricciones de tamaño. (Mapa base No. 31 Uso actual del suelo urbano.)
  - Puente vehicular ubicado sobre la Quebrada la Gusba con carrera 4 el cual presenta fallas estructurales.
  - Puente vehicular ubicado sobre la Quebrada la Gusba sobre la carrera 3
  - Puente ubicado sobre la Quebrada la Gusba con carrera 2 habilitado temporalmente pero presenta fallas en su estructura.
  - Puente vehicular ubicado sobre la Quebrada la Honda con carrera 5 vía a Pachavita el cual se halla en mal estado.
  - Puente vehicular Ubicado sobre la Quebrada el Molino con carrera 5 vía Pachavita el cual se halla en regular estado.
  - Puente el Ingenio: Ubicado sobre el río la Guaya vía centro, Chaguatoque , Barroblanco Abajo y comunica con el municipio de Tenza para le cual se estan haciendo estudios para la construcción de mismo

### 5. SISTEMA FISICO BIOTICO

#### 5.1. CLIMA

##### **Precipitación:**

El valor promedio de la precipitación en el municipio es de 1.262 m.m. anuales, (promedio de 18 años y referenciado de 4 estaciones). La distribución es unimodal, con un periodo lluvioso entre los meses de Abril a Octubre (valor hasta de 200 m.m. por mes) afectando algunos cultivos por una mayor incidencia, de enfermedades; elevando costos para realizar el respectivo control. Las áreas más lluviosas son las ubicadas sobre la cota superior a 2.800 m.s.n.m. sector de La Cuchilla Los Cristales.

Ultimamente han ocurrido unos picos altos de precipitación ocasionando torrencialidades e inundaciones en las áreas aledañas a la quebrada la Guaya, afectando cultivos, viviendas, e infraestructura vial, La Capilla no cuenta con una estación climática que faciliten la comprensión en este aspecto que debe suplirse con la información del municipio de Sutatenza y Tenza, como los más cercanos, lo que dificulta una completa y real zonificación climática.

##### **Temperatura:**

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

Oscila entre 16.8 y 18.3 grados centígrados a través del año, este rango permite el desarrollo de cultivos de clima templado y clima frío que actualmente no se explotan adecuadamente, desproveyendo este atributo de tipo natural, por cuanto se siguen cultivando especies de bajo rendimiento.

### **Humedad Relativa:**

La humedad relativa plurianual supera el 79% presentando los valores más altos en junio y julio; esto implica un incremento de enfermedades en los cultivos especialmente comerciales que se reflejan en la disminución de la producción y calidad de los productos, e incremento de costos para su control.

### **Brillo Solar:**

Son las horas de sol que recibe una región en determinado tiempo. Los valores más altos corresponden a los meses de enero y diciembre (188.6 horas mensual) y los más bajos en junio y julio (87.0 horas promedio mensual). No hay estudios sobre la fisiología de los cultivos que permitan planificar la producción con especies que se adapten a esta cantidad de luz solar.

### **Evaporación:**

Esta relacionado con los valores de temperatura y humedad relativa de la zona; en el municipio corresponden a los más bajos a los meses de junio y julio, 78 y 76 m.m. respectivamente de evaporación. Algunas especies cultivadas se ven afectadas por factores de desecación por falta de un sistema de sombrero, teniendo en cuenta que ha sido destruido el bosque multiestrata.

### **Balance Hídrico:**

Según balance Thornthwaite para el municipio se presentan excesos de agua entre los meses de abril a noviembre (560.82 m.m.) y déficit entre los meses de diciembre a marzo (-121.88 m.m). Hace falta considerar este atributo en beneficio de los sistemas productivos y planificar los cultivos de acuerdo con las ventajas que de este se derivan. No hay suficiente información para apoyarse en esta importante herramienta de planificación y desarrollo.

## **5.2. ZONAS DE VIDA:**

El municipio presenta las siguientes zonas de vida:

**Bosque húmedo premontano ( bh-PM).** Localizado entre los 1520 - 2000 m.s.n.m. en las veredas de Chaguatoque, Peñas, Barro Blanco Abajo, Centro, Chucio, Ubaneca, Suntafita, Páramo, Hato, Palma Abajo, Zinc, Sur de Barro Blanco Arriba y sur de Camagoa.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

Con temperaturas entre 17 - 20 °C y vegetación original modificada por la explotación intensiva y predominio de minifundio, son áreas dedicadas a los cultivos comerciales como pepino, habichuela, tomate, caña mielera, frijol, alberja, garbanzo y hortaliza.

Actualmente afectado por el uso indiscriminado de agroquímicos y prácticas de manejo deteriorantes del medio ambiente.

**Bosque húmedo montano bajo (bh-MB)** en alturas entre 2.000 a 2.800 m.s.n.m; temperatura entre 12- 17 °C en veredas de Barro Blanco, Suntafita, Ubaneca, Peñas, Palma Abajo. Con vegetación transformada y predominio de pastos, pequeños rastrojos y matorrales, (entre los pastizales). Existen árboles indicadores del bosque original. Se encuentran cultivos de: Remolacha, maíz, tomate, papa en Suntafita, Ubaneca, existen pequeños relictos boscosos en límites prediales no hay mecanismos de control en el manejo y explotación de las tierras.

**Bosque muy húmedo montano (bmh- M):** Ocupa la faja altimétrica entre los 2.800 y 3.420 m.s.n.m, en las veredas Barro Blanco Arriba, Camagoa, Palma Arriba, Zinc, Hato y Páramo. Tº entre 6 y 12 °C, ocasionalmente hay heladas. Vegetación afectada por acción antrópica, con árboles indicadores y relictos de bosque original. Se encuentra afectado por ganado en forma extensiva y ampliación de la frontera agrícola, sus áreas expuestas a la extracción de recursos naturales y poco control sobre el uso de los recursos asociados al páramo.

### 5.3. GEOLOGIA

Cronoestatigráficamente las asociaciones presentes en el municipio se clasifican de la más antigua a más reciente, así:

#### Fm Fόμεque

- Se ubica al margen izquierdo del río La Guaya sobre las quebradas La Honda y La Gusba y donde se halla la escuela Páramo; presenta superficies débiles que pueden fallar generando problemas de inestabilidad y de remoción en masa, fenómeno que se incrementa por su carácter impermeable que no permite la infiltración de aguas de escorrentía haciendo que la capa vegetal se sature e incremente su peso y se deslice; los predios ubicados en esta formación son de buena capacidad productiva puesto que su composición es rica en materia orgánica.

#### Fm Une

- Rocas arenosas que permiten el paso de agua a sustratos más bajos, convirtiéndose en una zona muy importante de recarga de aguas subterráneas.

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

Puede ser una unidad fuente de arenas para construcción y como mina de sílice para la fabricación de vidrio, explotadas con tecnologías apropiadas; se ubica en el sector centro del municipio en la parte central de Barro Blanco Arriba, Camagoa, Palma Abajo, Palma Arriba, Zinc y Hato. Puede ser fuentes de silicio para la fabricación de vidrio explotado en tecnología apropiado.

### **Fm Chipaque**

- Dicha formación es sensible a la erosión cuando su capa vegetal es desprotegida; se ubica al norte de las veredas de Camagoa y Palma Arriba. Tiene calizas que pueden ser explotables.

### **Fm Plaeners**

- Las intercalaciones de limolitas y areniscas con altos contenidos de restos de peces, son fuente importante de roca fosfórica para producción de fertilizantes. Los niveles de chert y liditas son aptos para ser utilizados como recebo en mantenimiento de vías rurales y como sub-base en programas de pavimentación; son también muy apropiados. Su comportamiento como acuitardo es de gran importancia hidrogeológica, utilizando sistemas de explotación adecuadas; aflora en el sector norte del municipio; en las veredas de Camagoa y Palma Arriba. Actúa como acuitardo de gran importancia hidrológica, fuente importante de roca fosfórica, como material de resevo en mantenimiento de vías, subbase en programas de pavimentación.

### **Fm Labor y Tierna**

- Los niveles cuarzoareníticos son fuente de arenas silíceas para la industria del vidrio. Son formaciones de interés hidrogeológico como áreas de recarga. Las estructuras geológicas desarrolladas en esta formación, facilita la presencia de acuíferos con alta probabilidad de ser explotables para producción de aguas subterráneas; se ubica en la veredas de Camagoa y parte de Palma Arriba. Fuente de materiales pétreos para construcción, actúa como acuífero en alta probabilidad de ser explotado.

### **Fm. Guaduas**

- Se encuentran niveles de carbón de importancia económica. Puede ser fuente de arcillas para la fabricación de cerámicas y como materia prima para productos industriales. Estos niveles arcillosos son potenciales de acuíferos, presenta niveles con características de acuitardos; por ser rica en arcillas favorece el empozamiento de aguas de escorrentía facilitando la anegación del suelo, que con inadecuadas prácticas de explotación generan procesos erosivos laminares. Se ubica en las veredas de Camagoa y parte norte de la vereda Palma Arriba. Materiales arcillosos como materia prima en alfarería.



## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

Son potenciales de sellos de acuíferos, actúan como acuitardos, pueden generar procesos erosivos, laminares y formación de cárcavas.

### **Depósitos Cuaternarios**

- Formación de suelos bien drenados y alta fertilidad. Potencial hidrogeológico por su alta permeabilidad, son suelos que localizados sobre formaciones impermeables facilitan los procesos erosivos; se ubica en los márgenes de las quebradas Agua Blanca, Mazamorra, La Guaya, Madre Juana, Molino, Clavellina, Honda, Gusba y Los Puentes y en el casco urbano. Son fuentes de agregados y materiales pétreos para construcción.

Suelos bien drenados y alta fertilidad, potencial hidrológico por su alta permeabilidad, en presencia de aguas de escorrentía, generan procesos de remoción en masa.

### **5.4. GEOMORFOLOGÍA.**

Las formas y las características del relieve que se presentan actualmente en La Capilla se sintetizan en el siguiente cuadro:

<b>Tabla No.. G-1: GEOMORFOLOGIA DEL MUNIC IPIO</b>			
<b>GRAN PAISAJE</b>	<b>FORMAS</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>LITOLOGIA Y LOCALIZACION</b>
<b>MONTAÑOSO ESTRUCTURAL</b>	Planos estructurales Escalonados (Pe)	Corresponde a paisajes formados por el conjunto de laderas estructurales separadas por escarpes de más de 50 m de altura. Caracterizada por tener pendientes fuertes y escarpes formados por los niveles de rocas competentes de las diferentes formaciones litológicas	Se presentan especialmente en los paquetes de areniscas y lutitas de las Formaciones Une y Chipaque. Sus pendientes presentan valores mayores de 45° como los que se observan en las cuchillas Cristales, Cerro de la Antena y Cuchilla El Buitre.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

GRAN PAISAJE	FORMAS	CARACTERISTICAS	LITOLOGIA Y LOCALIZACION
ESCARPES TECTÓNICOS (Et)		Son geoformas derivadas de la actividad tectónica regional, que cuando las formaciones rocosas sufrieron procesos de levantamiento se originaron fracturas y fallas con la posterior conformación de relieves abruptos en rocas duras. Las pendientes en esta expresión geomorfológica son mayores a los 65°.	Se presentan en el municipio, en el sector de la Antena Repetidora y cuchilla Los Cristales.
	Laderas erosionables (Le)	Geoformas originadas por la degradación y denudación del relieve, donde es evidente que la erosión ha trabajado desde los planos superiores a los inferiores, sin que actualmente haya reducido toda la estructura a nivel del plano inferior. Estas laderas pueden ser en algunas zonas, rectas, de longitud larga, cóncavas y convexas, dependiendo de la estructura heredada, como de las características litológicas a la acción climática imperante.	La erosión diferencial ha afectado la secuencia estratigráfica presente y constituidas por lutitas en el sector sur en donde se localiza la Formación Fómeque y alternancia de areniscas y lutitas en el sector norte del municipio, conformadas por las Formaciones Une y Chipaque; presenta una topografía moderadamente ondulada con pendientes que oscilan entre 10° - 35°.
AGRADACIONAL	Depósitos coluviales alargados de vertiente (Cd)	Son depósitos de forma alargada plano-convexas de pendiente moderada en su inicio, a alta en su parte frontal, que surgen desde las partes altas montañosas, y en algunos casos fluyen hasta los valles de las corrientes principales	Se presentan en quebradas Guaya, Molino, Gusba, Aguablanca La Honda y Mazamorra Estos depósitos son el producto de eventos geológicos de deshielo al ser transportado el material parental por estas aguas y las lluvias, depositados sobre antiguas laderas erosionales y en los valles de las vertientes menores de la quebrada Guaya

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

GRAN PAISAJE	FORMAS	CARACTERISTICAS	LITOLOGIA Y LOCALIZACION
	Conos de derrubio (Naf)	Paisajes geomorfológicos depositados en la base de las laderas empinadas a escarpadas, y que tienen forma de cono. Son producto del desprendimiento de roca y suelo, como respuesta a la meteorización física y la acción tectónica, cuyos fragmentos ruedan cuesta abajo, formando aglomeraciones de bloques sueltos, presentando una selección por la gravedad, de más gruesos a la base y los de menor tamaño en el ápice.	Estos paisajes son inestables y de fácil reactivación por procesos de socavación en su pata. Se distribuyen principalmente en las laderas de los escarpes de la Formación Chipaque.
	Glacis coluviales (Gc)	Formas suavemente inclinadas de forma alargada, compuestos por material de carácter areno-lodoso, transportados por escorrentía o por la acción de la gravedad.	Estas geoformas se distribuyen en sector suroccidental del municipio de La Capilla.
<b>Antrópico</b>		Actividad realizada por el hombre que afecta negativa o positivamente el entorno del paisaje, es el caso de las explotaciones mineras realizadas sin plan de manejo ambiental, como por ejemplo las receberas presentes en el municipio, las cuales deben de tener un manejo adecuado de los taludes y mitigar el impacto visual que causan.	Los mismos taludes excavados para aperturas de vías, sin ningún diseño, generan deslizamientos y fallas de estos. Por la acción de aguas de escorrentía los procesos erosivos se intensifican y se facilitan los deslizamientos.

Fuente. Consultoría EOT .

### 5.5. AMENAZAS Y RIESGOS

- La mayoría de los márgenes de los ríos que conforman la cuenca hidrográfica de la Guaya son inestables, procesos que han generado diferentes tipos de erosión, principalmente en el río

**La Capilla- Boyacá**

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

la Guaya y las quebradas El Molino, La Clavellina, La Honda, La Gusba, Cañatoque y Aguablanca; que presentan zonas inestables a lo largo del cauce.

- Los deslizamientos de los márgenes de las quebradas, especialmente en épocas de mayor precipitación producen taponamiento de los cauces y por consiguiente avenidas torrenciales que afectan a la población ribereña y especialmente al casco urbano.

### Causas:

- Procesos antrópicos como tala indiscriminada de árboles presentes en las riberas de las quebradas.
- Práctica agrícola de los ribereños de cultivar la tierra de los taludes de ríos y quebradas mediante surcos en dirección a favor de la pendiente lo que facilita la acción erosiva del agua.
- Falta de diseños ingenieriles de vías, con manejo inadecuado de taludes, cortes y mala disposición final de residuos y escombros de vía, afectando el paisaje.
- Deslizamiento en la Vereda Barro Blanco Abajo

### Causas:

- Zona quebrada con pendientes promedio de 30°.
- Zona conformada por rocas arcillosas de la formación Fómeque que son susceptibles de inestabilidad y de remoción en masa especialmente en zonas deforestadas.
- Presencia de aljibes en la parte alta con flujos de agua permanente pendiente abajo sin ningún control, generando infiltraciones que saturan la masa en movimiento.
- Deslizamiento en la Vereda Palma Arriba.

### Causas

- Escapes en la unión de los tubos del agua del acueducto de Sutatenza el cual satura la masa en remoción.
- La posición diferencial en altura de los márgenes de las quebradas Chaguatoque y Molino, aproximadamente 70 metros permite que el nivel freático entre las dos corrientes sea muy superficial y mantiene los materiales sobresaturados con flujo de agua hacia el cauce más bajo.
- Deslizamiento en la Vereda Páramo

### Causas:

- Desbordamiento de las quebradas la Honda y la Gusba que saturan depósitos cuaternarios.
- Deforestación de la zona.
- Potrerización de la zona y abundantes manantiales que mantienen saturado el material rocoso.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- Cultivos a favor de la pendiente que facilitan los movimientos en masa.
- Carecen de obras de protección los cauces de las quebradas Honda y La Gusba.
- Vulnerabilidad del municipio a efectos destructores por eventos sísmicos de alta intensidad; las viviendas no cuentan con estructuras de refuerzo que cumplan con las normas de sismoresistencia

### 5.6. HIDROGEOLOGÍA.

Con base en la composición litológica y la posición de las unidades estratigráficas de acuerdo a la facilidad que ofrecen al flujo de agua, y su capacidad de almacenamiento se pueden clasificar los diferentes tipos de roca así:

**Acuífero:** Son rocas impermeables en las cuales el agua circula con facilidad y según el área de estudio las formaciones areniscas de labor y tierna son consideradas como acuíferos.

**Acuicierres:** Son capas confinantes impermeables que pueden tener grandes cantidades de agua y se encuentra en las formaciones Guaduas y Chipaque, en estas formaciones es posible localizar pozos profundos.

**Acuitardos:** Son materiales impermeables confinantes, que pueden contener agua por porosidad, en este grupo está la formación Plaeners ubicado al norte de Camagoa. En este sector nacen varias quebradas y caños que alimentan al río la Guaya.

### 5.7. HIDROLOGÍA.

El municipio esta localizado en la microcuenca La Guaya, donde se obtiene el agua para toda la población (acueductos rurales y urbanos), abasteciendo inclusive el acueducto urbano del municipio de Sutatenza.

En la siguiente tabla se hace la relación del estado de las diferentes microcuencas.

Tabla H - I
-------------

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MICROCUE NCA	ZONA ALTA	ZONA MEDIA	ZONA BAJA
<b>HONDA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque nativo en mediana cantidad.</li> <li>• Abrevaderos,</li> <li>• Zona de deslizamientos</li> <li>• Totalmente despoblados de bosque</li> <li>• Cultivos de corto plazo.</li> <li>• Se encuentra recebera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente despoblado de bosque.</li> <li>• Cultivos de largo, mediano, y corto plazo.</li> <li>• Se utiliza el agua para riego por manguera secándola en verano por completo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mismo que la parte media.</li> <li>• Desemboca a la Guaya.</li> </ul>
<b>GUSBA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente despoblado de árboles.</li> <li>• Zona de abrevaderos, no manejados.</li> <li>• Grandes grietas en toda su extensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente despoblado de árboles.</li> <li>• Abrevaderos.</li> <li>• Grandes grietas a través de toda su extensión.</li> <li>• Cultivos en baja escala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El mismo que la parte media.</li> <li>• Desemboca en la Guaya.</li> </ul>
<b>CHAGUA TOQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despoblado de árboles.</li> <li>• Zona de ganadería</li> <li>• Abrevaderos no controlados.</li> <li>• Ramoneo intensivo.</li> <li>• Presenta erosión por el pastoreo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Despoblada de árboles.</li> <li>• Cultivos de corto plazo.</li> <li>• Riego en baja escala.</li> <li>• Poca agua en verano.</li> <li>• Existe una laguna.</li> <li>• Se encuentra una recebera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivos en mediana escala.</li> <li>• Despoblado de árboles.</li> <li>• Desemboca en la Guaya.</li> <li>• Presenta erosión.</li> </ul>
<b>MAZAMORRA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nace cerca del cerro el Buitre.</li> <li>• Presenta vegetación muy intervenida.</li> <li>• Por apropiación disminuye sistemáticamente el caudal en la parte media y baja; son zonas agrícolas y ganaderas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sus riberas presentan deforestación moderada.</li> <li>• Desaparece el caudal en época de verano por efecto de riego a cultivos, sin ningún control.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desemboca en la quebrada La Guaya, en la vereda Barro Blanco Abajo.</li> <li>• Divide parte de las veredas Barro Blanco</li> <li>• Es zona Ganadera.</li> </ul>
<b>LA COLORADA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nace al sur en la vereda Camagoa, detrás del cerro El Buitre.</li> <li>• Presenta vegetación aceptable.</li> <li>• Se encuentran las bocatomas del Distrito de riego y Acueducto de consumo domésticos de las veredas de Barro Blanco. También se capta agua con mangueras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca vegetación.</li> <li>• Es utilizado como abrevadero en época de verano.</li> <li>• Son áreas con producción agrícola y ganadera.</li> <li>• Afectada por extracción de leña y recursos del bosque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetación escasa.</li> <li>• Deslizamientos moderados.</li> <li>• Desemboca en la Quebrada La Guaya.</li> <li>• Agrícola y ganadera.</li> <li>• Son áreas con producción agrícola y ganadera.</li> </ul>

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MICROCUE NCA	ZONA ALTA	ZONA MEDIA	ZONA BAJA
<b>AGUA BLANCA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nace en la finca el Retiro vereda Camagoa.</li> <li>• Buena vegetación en la zona de nacedero, árboles nativos.</li> <li>• Es utilizada como zona de abrevadero.</li> <li>• Captación agua para acueductos veredas Camagoa y Palmas.</li> <li>• Presencia de rastrojo y Potreros con pastos naturales.</li> <li>• Zona apta para construir Sendero Ecológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca vegetación.</li> <li>• Presenta deslizamientos moderados.</li> <li>• Utilizado en abrevaderos para ganado.</li> <li>• La deforestación de sus riveras es permanente .</li> <li>• Se destruye las áreas de amortiguación ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslizamientos extensos.</li> <li>• Vegetación escasa.</li> <li>• Desemboca en la Quebrada Guaya.</li> <li>• Explotaciones agrícolas hasta la zona ribereña.</li> <li>• En época de verano se utiliza para riego, por medio de mangueras lo cual propicia la disminución del cauce..</li> </ul>
<b>MADRE JUANA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nace de la confluencia de pequeños drenajes que en su mayoría son utilizados para abrevadero.</li> <li>• Zonas desprotegidas.</li> <li>• Tiene pastos naturales variados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivos transitorios.</li> <li>• Erosiones fuertes por motivo al desnivel del terreno y el tipo de suelo.</li> <li>• Árboles maderables y abundantes.</li> <li>• Abrevaderos.</li> <li>• Captación de agua para riego.</li> <li>• Se seca en verano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslizamientos extensos.</li> <li>• Pocos cultivos.</li> </ul>
<b>CAÑATOQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque nativo extenso con gran diversidad biológica y valor paisajístico de interes ambiental.</li> <li>• Zona rocosa con buen desnivel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta una gran zona de deslizamientos por desnivel del terreno.</li> <li>• Terrenos sueltos y descubiertos.</li> <li>• Extensos cultivos de corto y mediano plazo.</li> <li>• Alta utilización del agua en riego mediante mangueras. Su caudal es constante en verano</li> <li>• Problemas entre la comunidad por captaciones incontroladas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mismas características analizadas en la zona media.</li> <li>• Desemboca en la quebrada La Guaya.</li> <li>• Faltan puentes.</li> </ul>
<b>LA CULATA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de abrevaderos.</li> <li>• Pastos naturales de distintas especies.</li> <li>• Presentan erosiones fuertes por baja vegetación y desnivel del terreno.</li> <li>• Baja intervención antrópica</li> <li>• Zona de mirador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona de alta producción agrícola.</li> <li>• Aguas utilizadas para riego en cultivos</li> <li>• Uso intensivo del suelo que genera presencia de erosión intensiva y carcavamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mismas características de la zona medio.</li> <li>• Desemboca en la quebrada La Clavellina.</li> <li>• Se presentan problemas por mal manejo del suelo.</li> </ul>

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MICROCUE NCA	ZONA ALTA	ZONA MEDIA	ZONA BAJA
<b>CLAVELLINA O CARPINTERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca vegetación.</li> <li>• Bajo caudal en verano.</li> <li>• Presencia de abrevaderos.</li> <li>• Deslizamientos en alto grado.</li> <li>• Ganadería extensiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca vegetación.</li> <li>• Abundante arcillas para alfarería.</li> <li>• Aberturas profundas en sus rondas.</li> <li>• Carecen de bosque de galería.</li> <li>• Existen cultivos transitorios y semi permanentes</li> <li>• Las vías carecen de puentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suelos totalmente desprotegidos.</li> <li>• Presencia de grietas profundas en sus rondas.</li> <li>• Faltan puentes en las vías.</li> <li>• Cultivos transitorios.</li> </ul>
<b>GUAYA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de bosque nativo con predominio de especies como: gaque, siete cueros, tuno, arrayán, ramo, palma de cera y otros.</li> <li>• El municipio inició compra de terreno para reserva forestal; igual que el municipio de Sutatenza.</li> <li>• Se encuentran las bocatomas de los acueductos de Sutatenza, Peñas, Centro y Distrito de Riego de Las Palmas.</li> <li>• Presenta tala de bosques por ampliación de frontera agropecuaria.</li> <li>• Es utilizada como abrevadero en época de verano.</li> <li>• Presencia de deslizamientos de tierra en mediana escala.</li> <li>• Se conforma de tres drenajes que nacen en las partes altas de las veredas de Camagoa y Palma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proliferación de deslizamientos.</li> <li>• Disminución del caudal en época de verano</li> <li>• El agua es utilizada para riego y abrevaderos.</li> <li>• Se encuentra la peña de las Aguilas como atractivo turístico.</li> <li>• En esta zona de Inicia la frontera agrícola.</li> <li>• Hay un mal manejo de los recursos del río, extracción de leña y deterioro de bosque de galería.</li> <li>• El uso del cause para actividades de recreación, deterioro de la ribera por extracción de materiales petreos y daño del paisaje.</li> <li>• Disposición inadecuada de basuras y ausencia de control en el vertimiento de aguas residuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos destinados exclusivamente en agricultura.</li> <li>• En la parte baja recibe las aguas servidas del casco urbano.</li> <li>• Presenta deslizamiento de tierra a gran escala en sus rondas.</li> <li>• Atractivo principal Peña de La Virgen.</li> <li>• En su cuenca confluyen todas las quebradas del Municipio.</li> <li>• En la vereda Barro Blanco Abajo existen pendientes superiores al 60% factor que facilitan los fenómenos de deslizamientos y erosión de los terrenos.</li> <li>• Existen explotaciones mineras en busca de piedras preciosas en la vereda Barro Blanco</li> <li>• Se encuentra la Cueva del Otro Mundo como principal atractivo turístico.</li> </ul>

### DISTRITOS DE RIEGO



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- **Barro Blanco:** Cubre las veredas Barro Blanco Arriba y Barro Banco Abajo, con un área de 65 Hectáreas. Usuarios actuales 57. Se surten de la quebrada La Colorada. Deficientes obras de captación y conducción.
- **Las Palmas:** Cubre las veredas de Palma Arriba, Palma Abajo, Chucio, Zinc y Truco, para 65 hectáreas; funciona parcialmente, se alimenta de la quebrada La Guaya.

No hay prácticas de conservación de suelos ni protección de áreas protectoras del recurso hídrico, la composición ambiental no existen.

- **Camagoa:** Cubre la vereda de Camagoa. Usuarios actuales 78. Se encuentra en estado precario de infraestructura y no tiene suficiente cubrimiento.

### FLORA Y ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS:

Los ecosistemas estratégicos del municipio de La Capilla lo conforman el Páramo y el Subpáramo.

El primer ecosistema lo Constituye el páramo de los Cristales que es compartido con los municipios de Pachavita y Villapinzón, con influencia de las Corporaciones autónomas regionales (CORPOCHIVOR y CARC); caracterizado por la presencia de un gran número de fisiomas o comunidades vegetales (Pastizales, frailejonales, matorrales, bosque enano, alto Andino, turberas y pantanos, lo mismo que sucesiones intervenidas con cultivos, quemadas y ganadería. Es reserva natural de gran valor hídrico, por que es allí donde nacen los principales ríos que conforman la cuenca de la Guaya y surten los acueductos rurales y urbano de La Capilla y urbano de Tenza, lo mismo que los distritos de riego. Se halla intervenido en buena parte por procesos antrópicos que parcialmente han dañado el ecosistema. Las zonas de recarga hídrica se hallan actualmente afectadas por la comunidad del sector.

Un segundo Ecosistema es el Subpáramo que se ubica contiguo al páramo, en las veredas de Camagoa y Palma Arriba, caracterizado por la presencia bosque húmedo montano, donde predominan paisajes ondulados a quebrados, la tierra es montañosa y accidentada y es la continuación de la cuchilla los cristales, en esta zona se empiezan a formar los pequeños causes de las quebradas la Colorada, Guaya, Madrejuana., Aguablanca y Camagoa.

Hay problemas por el uso indiscriminado de pesticidas y venenos agrícolas. Deterioro del bosque y daños irreversibles sobre el paisaje.

Las potencialidades y afectaciones de los ecosistemas estratégicos del páramo y subpáramo se sintetizan en el siguiente cuadro:

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

### 5.8. SUELOS:

#### Atributos y limitantes.

Uso y manejo de suelos: En el municipio de la Capilla se identificaron 7 asociaciones así: RO, RU, QB, BZ, PL, LA y VG, los cuales a su vez están divididas en conjuntos y estos a su vez en fases; las cuales se presentan a continuación (Ver mapa No. 14 Unidades de suelos).

- **Asociación Palma Abajo (PL).** Suelos profundos, derivados de sedimentos coluviales, de texturas finas, con permeabilidad lenta y buena retención de humedad y reacción medianamente ácida. Se encuentra a una altura de 1450 1900 metros sobre el nivel del mar, su clima es medio y presenta relieve ondulado.
  - Texturas arcillosas y franco arenosas, suelos pesados, difícil de elaborar, fuertemente áridos, requieren suministro de cal.
  - Bajos contenidos de materia orgánica, los microelementos se encuentran en bajas proporciones.
  - Se ubica al sur oriente de las veredas Palma Arriba, Palma Abajo, Chucío, y occidente de Barro Blanco Abajo.
  - Uso y manejo de la fase PLcd1: Suelos de relieve ondulado a inclinado con pendiente de 7 a 25%, clima medio con una estación seca de 3 meses.
  - Suelos profundos, de texturas finas con permeabilidad lenta y buena retención de humedad, suelos derivados de sedimentos coluviales, el contenido de materia orgánica para el clima presente en la región es medio.

**Uso actual:** Estos suelos en la actualidad presentan cultivos limpios, semilimpios, con algunas áreas pequeñas de cultivos densos.

**Capacidad de uso:** Estos suelos pueden ser utilizados como tierras cultivables, corresponden a cultivos densos que dan buena cobertura al suelo y alta capacidad radical y de macollamiento.

En áreas donde se encuentran pasturas se recomienda la combinación agricultura – ganadería, bien administrada, provee la condición ideal para el mantenimiento de la fertilidad de los suelos, asegura protección de vegetación densa, suministra abono orgánico.

Se realizan siembras de cultivos limpios, se deben realizar prácticas de conservación de suelos como es arar con tracción animal surcando en dirección de las curvas de nivel e incorporar residuos de cosecha.

- Evitar el sobrepastoreo.
- Establecer una correcta rotación de potreros.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- Conservar la vegetación nativa en las riveras de las quebradas.
- Establecer cultivos de árboles forrajeros.
- Combina poaceas con leguminosas de alto valor energético.
- Realizar rastrilladas y encaladas periódicamente, de acuerdo a la necesidad de las especies cultivadas.
- Establecer pastos de corte adaptables a la zona con el fin de producir ensilajes para ser utilizados en épocas de sequía.
- Incrementar la agroforestería, rotar cultivos, utilizar abonos verdes.

• **Asociación Rondón (RO):** Suelos que presentan erosión ligera a severa en un relieve quebrado a escarpado, clima frío con una estación seca y buena distribución de lluvias durante la estación húmeda; se ubica en las veredas de Barro Blanco Abajo, Barro Blanco Arriba, Camagoa, y Palma Arriba.

**Uso actual:** Zonas en las cuales se presentan bosque natural, pasturas, rastrojo bajo y algunas zonas de cultivos limpios, semilimpios y densos.

**Capacidad de uso:** Estos suelos pueden ser utilizados en cultivos, praderas de pastoreo, cultivo de semibosque.

- No se da una correcta utilización ni el empleo de las prácticas culturales que busquen la protección de los suelos, mediante sistemas de manejo de cultivo o propiedad en cada caso.
- En el establecimiento de cultivos limpios como hortalizas y leguminosas, no hacen prácticas culturales de conservación de suelos como: fajas alternas, siembra en curvas de nivel, rotaciones y control de aguas de escorrentía.
- Establecimiento de cultivos semilimpios como plátano, tomate de árbol, lulo, guayabo, realizando prácticas culturales como: desyerbas, siembras en curvas de nivel, uso de instrumentos naturales manuales machete, azadón, etc, barreras vivas, etc.
- Manejo adecuado de problemas fitosanitarios realizando un control integrado de plagas y enfermedades y biocontrol.
- Establecimiento de cultivos asociados como caña miel y forrajera, pastos de corte y fique en pendientes no mayores al 50% la siembra debe hacerse en líneas de contorno y evitar el uso de azadón.
- Implementan cultivos de semibosque como café con sombrío, en pendientes hasta de 40% realizando desyerbas con machete y en forma selectiva, sembrar en sentido contrario a la pendiente, realizar las siembras en curvas de nivel.
- Buen manejo de praderas (Encalamientos periódicos, introducción de nuevas especies, rotación de potreros)
- Conservar y establecer zonas de bosques naturales en las partes altas o de pendiente mayor.

• **Asociación Laureles (LA):**

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

**Uso actual:** Pastos, zonas de bosque y semibosque, cultivos limpios.

**Capacidad de uso:** Zona apta para tierras cultivables, cultivos limpios y semilimpios.

- No se elabora ni ejecuta un plan de trabajo concertado ni actualizado.
  - Establecimiento de zonas de cultivo, diferentes a las pasturas para un mejor aprovechamiento de estas zonas.
  - No se realizan prácticas de conservación de suelos.
  - Existen restricciones para uso de maquinaria agrícola, por tipografía.
  - No se realizan las siembras en curvas de nivel.
  - Tampoco hay rotación de cultivos.
- **Asociación Quebradas (Qb):** Relieve ondulado a quebrado con erosión ligera, proveniente de materiales ricos en lutitas mezcladas con calizas y areniscas; Clima frío y buena distribución de lluvias en épocas húmedas y una estación seca. Se ubica en las veredas de Suntafita, Páramo, Hato, Zinc, y Ubaneca. Su vegetación son pastos naturales y cultivados, papa, arveja, frijol, pepino, y habichuela.

**Capacidad de uso:** Tierras cultivables, cultivos limpios y semilimpios, asociados, intercalados y prácticas agroforestales.

- Se No se realizan encalado, de acuerdo con los análisis del suelo correspondientes.
  - Fertilización con fósforo y potasio (según análisis del suelo).
  - Poca importancia se da al sembrar especies de raíces profundas.
  - No hay prácticas de conservación de suelos, y manejo adecuado del agua.
  - Restricciones en el uso de maquinaria agrícola.
- **Asociación Rucha (RU):** Los suelos de esta unidad se encuentran distribuidos en la mayor parte de los municipios del Valle de Tenza a una altitud de 2000 mt, presenta relieve inclinado, con sectores pequeños quebrados a escarpados con erosión ligera a severa, profundidad y drenajes aceptables, las pendientes van del 7 – 25%. Se ubica en las veredas de Ubaneca, Peñas, Truco, Suntafita, Páramo, Hato, Zinc, Barro Blanco Abajo y Palmas.

**Uso actual:** Los suelos de esta fase en su totalidad están cubiertos por pasturas sin ningún manejo agronómico. Existen cultivos limpios.

**Capacidad de uso:** Dadas las características de los suelos de la fase estos se clasifican como tierras cultivables con agroforestales.

- Se recomienda el establecimiento de cultivos multiestrata ya que las prácticas agronómicas y de conservación de suelos son abundantes y económicamente no son rentables.

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

- Establecimiento de praderas con especies de rápida invasión como kikuyo, imperial, yaragua, además se deben mezclar leguminosas con estos pastos. El establecimiento de arbustos forrajeros dentro de las praderas es un aspecto importante y que se debe tener en cuenta.
  - Adelantar programas de recuperación de zonas erosionadas mediante la instalación de biomantos para asegurar una revegetación completa, no existe el uso de coberturas vegetales y abonamiento orgánico.
  - Estabilización de taludes sometidos a problemas de erosión mediante una cobertura vegetal permanente. Suelos profundos bien drenados, con buena retención de humedad, ligeramente erosionados de texturas medias a finas.
- **Asociación Barzal (BZ):** Presentan un relieve ondulado o ligeramente ondulado, son suelos caracterizados por poseer texturas franco-arcillosas, con reacción fuerte a extremadamente ácida, suelos altos en potasio, alta sustracción de calcio, altos contenidos de hierro y zinc; requiere de un programa de fertilización y encañamiento. Se ubica en las veredas de Chagatoque y Chucio.  
Su capacidad de uso del suelo esta dada en la producción agropecuaria (cultivos de tomate, pepino, Habichuela, frijol, frutales y pastos) y de uso forestal (vegetación natural).
  - **Misceláneo Rocoso:** Suelos localizados en las áreas escarpadas, con pendientes superiores al 50%, la actividad agrícola y ganadera es restringida. La cobertura vegetal la constituyen herbáceas y arbustivas nativas. Se ubican en las veredas de Barro Blanco Arriba, Camagoa, y Palma Arriba.
  - **Misceláneos de páramo:** Son áreas con afloramientos rocosos; se localizan en las veredas de Páramo, Hato, Zinc, Palma Arriba, Camagoa, y Barro Blanco Arriba. Su cobertura son bosques naturales, pastos y se tiene como zona de reserva hídrica que abastece el acueducto urbano de La Capilla y de Tenza.

### Asociaciones presentes en el municipio de la capilla

Las asociaciones presentes en el municipio de La Capilla va de acuerdo al siguiente cuadro.

TABLA No.AS-01: CLASIFICACION EDAFOLOGICA (IGAC, 1977; consultoría 1999)				
Asociación	Conjunto	Subgrupo	Vereda	Símbolo
Quebradas	Quebradas Tenza	TypicHumitropept Lithic Humitropept	Ubaneca, Suntafita, Páramo, Hato, Zinc	QB
Valle Grande	Valle Grande	Typic Chromudert	Ubaneca, Truco, Suntafita, B.B. arriba.	VG

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Rucha	Rucha	Vertic Aplustalf	Ubaneca, Peñas, Truco, Suntafita, Páramo, Hato, Zinc, B.B. abajo y Palmas.	RU
Laureles	Laureles Camagoa	TypicDystropept Fluventic Humitropept	Camagoa, Barro B. Arriba, Palma Arriba	LA
Rondón	Rondón	Typic Humitropept	Barro Blanco Arriba, Zinc, Camagoa, Palma Arriba	RO
Palma Baja	Palma Baja	TypicDystropept	Palma Abajo	PL
Barzal	Barzal	Typic Pelludert	Chaguatoque	BZ
Misceláneo Rocosó	Misceláneo Rocosó	Humitropept Dystropept Troporthents	Barro Blanco arriba, Camagoa, Palma arriba	MR
Misceláneo de Páramo	Subpáramo	Humitropept	Páramo, Hato, Zinc, Palma Arriba, Camagoa, Barro Blanco arriba	MP

### **Clasificación Agrológica:**

En el Municipio se presentan las siguientes clases de suelos, dado que el estudio y zonificación, se ha realizado a escalas muy pequeñas como es 1:100.000, en b rural, se presentan muchas inconsistencias al establecer esta especialización, razón por la cual se acepta pero se discrepa del nivel del detalle que presenta; teniendo en mente lo anterior se la damos pero a la zonificación de acuerdo con la capacidad de uso agropecuario y estas clases se presentan como parte del inventario de información general.

### **Clase III:**

Suelos con limitaciones, reducen elección de plantas y requieren prácticas especiales de conservación, localizados en las veredas de Barro Blanco Arriba, Barro Blanco Abajo, Palma Arriba, Camagoa, Chaguatoque, Truco, Ubaneca, Suntafita, Chucio, Hato y Páramo.

Se presentan Subclase III se y Subclase III sc. Con limitaciones en la calidad del suelo, presencia de erosión y problemas de clima.

### **Clase IV:**

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

Suelos con limitaciones severas, requieren manejo cuidadoso, ubicados en las veredas de Barro Blanco Arriba, Barro Blanco Abajo, Palma Arriba, Zinc, Hato, Páramo y Suntafita.

Las clases de subsuelos son: Subclase IV se, Subclase IV sc, Subclase sh. Hay problemas por baja fertilidad y fenómenos de erosión, lo mismo que inconvenientes por malos manejos del agua, tanto en época húmeda como en verano.

### **Clase VI:**

Suelos con severas limitaciones, inadecuados para cultivos o por escala uso en pastos y bosques en las veredas de Camagoa, Barro Blanco Abajo, Palmas Arriba y Abajo.

Se encuentran las Subclase VI se y Subclase VI sc. Las cuales van perdiendo su capacidad productiva por las limitaciones que poseen como es su composición edáfica, problemas de erosión y clima.

### **Clase VII:**

Suelos restringidos a bosques o vida silvestre, localizados en las veredas de Barro Blanco Arriba y Abajo, Palmas Arriba y Abajo, Zinc, Hato, Suntafita, Truco, Peñas y Ubaneca.

Presenta las Subclases VII se y Subclase VII sc. Requieren prácticas de conservación de suelos obligatoriamente, solo permite cultivos asociados con cobertura permanente.

### **Clase VIII:**

Deben ser usados sus suelos para, recreación, vida silvestre y abastecimiento de cuerpos de aguas. Se localizan en las veredas de Camagoa y Palma Arriba.

Presenta afloraciones rocosas y pendientes del 50% y mayores, con grietas profundas y erosión desde ligera a severa.

## **CAPACIDAD DE USO AGROPECUARIO**

### **Uso actual y cobertura.**

- El recurso hídrico, ha sido afectado debido a la deforestación a través del tiempo, así mismo estos suelos se encuentran desprovistos de vegetación arbórea con lo cual se contribuye al aumento de la erosión, aunado esto con presencia de altas pendientes; consecuentemente la escorrentia propicia sedimentación en los cauces que junto con la contaminación por desechos animales y residuos de plaguicidas disminuyendo la calidad y disponibilidad de agua para el mismo hombre y utilización en labores agropecuaria en las diferentes zonas de influencia de la cuenca de la quebrada la Guaya.
- La frontera agrícola y pecuaria a incrementado su área, indica esto que los bosques, principalmente los nativos y donde existen nacederos de quebradas han sido impactados con

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

las correspondientes consecuencias especialmente a nivel de oferta biofísica principalmente. Con lo anteriormente expuesto, se da de manifiesto que en el presente hay inestabilidad en lo que corresponde a oferta natural, diversidad biológica esto significa a corto plazo que el desarrollo productivo no tendrá cambios bruscos pero que de continuar la tendencia si tendrá a largo plazo consecuencias directas en el medio ambiente y en su principal actor el hombre; en vista de lo acontecido es preciso alcanzar un desarrollo sostenible mediante la zonificación agroecológica del municipio donde se plasman el uso recomendado más apropiado, en cada caso.

- El 50% del suelo rural del municipio utilizado en actividades agroforestales, sin embargo, la mayor parte de esta área es sub-utilizada puesto que solo se utiliza para la actividad agropecuaria, igualmente se desarrollan solamente actividades pecuarias en zonas aptas para agricultura, las cuales pueden ser potenciadas con proyectos agroforestales, ganadería semiestabulada y bosques especializados. Se ubica en las veredas de Ubaneca, Suntafita, Barro Blanco Abajo y Barro Blanco Arriba.
- El 30% de los suelos de La Capilla están siendo sobreutilizados, puesto que su capacidad de uso agropecuario es no apta: se presenta cuando se desarrollan actividades agropecuarias en suelos con problemas como remoción en masa o erosión pluvial; se localizan en las veredas de Ubaneca; hacia la quebrada Los Roas, Suntafita; hacia la quebrada Gusba, Páramo, Hato hacia la quebrada la Honda y Clavellina, Barro Blanco Arriba y Camagoa hacia la quebrada La Colorada; igualmente cuando se realizan actividades agropecuarias en zonas que por ley deben estar protegidas como es el caso en las rondas de las Quebradas Molino, La Culata, La Honda, Guaya, Colorada, Madrejuana, la Gusba y la Clavellina; o cuando se realizan actividades agrícolas en zonas dedicadas a bosques productores, como es el caso de las veredas Suntafita, Ubaneca, Hato, Páramo, Zinc, Palma Arriba, Palma Abajo, Barro Blanco Arriba y Barro Blanco Abajo.

### **Conflictos de tipo ambiental:**

- Extinción de especies de fauna Silvestre.
- Afectación de los índices de diversidad biológica.
- Contaminación del agua por vertimientos domésticos, agrícolas y pecuarios.
- Pérdida de suelos por procesos erosivos.
- Deforestación indiscriminada.
- Ampliación de la Frontera de uso de la tierra.

**Conflictos por inadecuada disposición de residuos sólidos:** Se presenta por deficiente disposición de los residuos sólidos que se genera en la cabecera municipal la cual se hace o deja al aire libre y porque la mayor parte de las viviendas del sector rural no cuentan con sistemas adecuados de disposición final de residuos sólidos, de desechos orgánicos y aguas residuales.



## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

### Conflictos por técnicas inadecuadas de producción como:

- Siembras en sentido de la pendiente.
- Utilización de herramientas y maquinaria inadecuada.
- Mal manejo del agua.
- Uso inadecuado de Plaguicidas.
- Sobrelaboreo del suelo.
- Prácticas de conservación de suelos ausentes.

### Conflictos por uso o manejo inadecuado del Agua:

Se presentan generalmente en épocas de lluvia, por las siguientes razones:

- No existen buenos drenajes.
- Mal estado de las obras de arte de la red vial.
- No se cuenta con abrevaderos adecuados por lo que se produce contaminación en quebradas y nacederos.
- Desagüe de mangueras sin ningún control.
- Deficiente manejo en la utilización del agua de los distritos de riego.

### Zonificación del Suelo Rural:

El Suelo rural se clasifica de la siguiente manera:

- **Áreas periféricas a nacimientos de agua:** causas de quebradas, arroyos, lagunas y Humedales.
- **Áreas de infiltración para recarga de acuíferos:** Son áreas de protección para los sistemas hídricos, líticos y lóuticos.
- **Áreas de recargas de acuíferos:** Es el sitio donde nace todo el sistema hídrico municipal, coincide con la zona de subáramo y de bosque protector; el uso de esta zona es protección absoluta por encima de los 2800 msnm.
- **Subáramo:** Se ubica por encima de los 3000 msnm, es un área de protección absoluta y con un manejo especial para actividades agrícolas, ubicada en las veredas Palma Arriba, Hato, Zin parte alta y Camagoa.
- **Áreas de bosque protector:** Es el área que se encuentra protegiendo los causes hídricos del municipio, los que conforman la cuenca de la quebrada la Guaya con todos sus tributarios. Posee importantes manchas de bosque primario y sucesional el cual es considerado patrimonio natural del municipio. En este suelo no se debe realizar ninguna práctica de laboreo

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

ni dejar desprovisto de cobertura vegetal en ningún momento del año, no se admite tala ni sería de la vegetación herbácea. El manejo debe ser de protección absoluta y revegetación natural.

- **Area forestal protectora productora:** Representado por importantes áreas de bosque natural altamente intervenido, no son significativos en el municipio, se encuentran en linderos como cercas vivas.
- **Áreas de protección de fauna:** Corresponden a las áreas de bosque productor y protector, las cuales se ubican generalmente sobre la cota de los 2700 a 3100 msnm, y que deben ser protegidas.
- **Áreas de desarrollo agropecuario y seguridad alimentaria:** Son las áreas sin restricciones para la producción agropecuaria.
- **Area urbana:** Es la zona de mayor concentración poblacional, donde se desarrollan actividades administrativas, comerciales y asistenciales

**Uso del Suelo rural propuesto:** .

Las asociaciones presentes en el municipio de La Capilla va de acuerdo al siguiente cuadro.

<b>Tabla No 2.</b>				
<b>DISTRIBUCIÓN DE LAS ÁREAS DE USO RECOMENDADO DEL SUELO (REGLAMENTACION)</b>				
SECTOR DE DESARROLLO	CATEGORIAS DE USO	JERARQUIA DE USO RECOMENDADO	USO	CONVENCION

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ZONA DE RESTAURACION Y PRESERVACION AMBIENTAL	AREAS DE RESTAURACION, PROTECCION Y CONSERVACION AMBIENTAL	AREAS DE CONSERVACION DE SUELOS Y RESTAURACION ECOLOGICA	<p><b>Uso principal:</b> Conservación y restauración ecológica.</p> <p><b>Usos prohibidos:</b> Aquellos que generan deterioro de la cobertura vegetal o fenómenos erosivos: quemas, tala rasa, rocería, minería, industria y usos urbanos.</p>	DC-RE
		AREAS PERIFERICAS A NACIMIENTOS DE AGUA, LAGUNAS, ARROYOS Y MICROCUENCAS	<p><b>Uso principal:</b> Conservación de suelos y restauración de la vegetación adecuada para la protección de los mismos.</p> <p><b>Usos prohibidos:</b> Usos agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos, loteo y construcción de viviendas, minería, disposición de residuos sólidos, tala y rocería de la vegetación.</p>	H2
ZONA DE DESARROLLO SOCIO ECONOMICO	AREA FORESTAL (APTITUD AMBIENTAL)	AREA FORESTAL PROTECTORA	<p><b>Uso principal:</b> Recuperación y conservación forestal y recursos conexos. Hábitat de Fauna silvestre.</p> <p><b>Usos prohibidos:</b> Agropecuarios, industriales, urbanos, institucionales, minería, loteo para fines de construcción de viviendas y otras que causen deterioro ambiental como la quema y tala de vegetación nativa y la caza.</p>	AFP
		AREA FORESTAL PROTECTORA PRODUCTORA	<p><b>Uso principal:</b> Conservación y establecimiento forestal. Protección de Fauna Silvestre.</p> <p><b>Uso Prohibido:</b> Agropecuarios, Minería, Industria, Urbanización, Tala y Pesca.</p>	AFP-P

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

	AREAS DE USO AGROPECUARIO TRADICIONAL	USO AGROFORESTAL		
			<p><b>Uso principal:</b> Agropecuario tradicional, y forestal. Se destinará como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector - productor, para promover la formación de bosques productores - protectores.</p> <p><b>Uso prohibidos:</b> Agricultura mecanizada, usos urbanos y suburbanos, industria de transformación y manufacturera.</p>	

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

---

ZONA DE DESARROLLO SOCIOECONOMICO	EXPLOTACION BAJO INVERNADERO	<p>En cuanto a ocupación del predio, los índices máximos serán: Área cubierta por invernaderos y usos complementarios 60%.</p> <p>Área en barreras perimetrales de aislamientos forestales 10%.</p> <p>Área de manejo ambiental y zonas verdes en un solo globo 30%</p>	E - I
	<p>ACTIVIDADES MINERAS</p> <p>AREAS SUSCEPTIBLES DE ACTIVIDADES MINERAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCION (Arena y Agregados)</p>	<p>Uso principal: Explotación minera controlada ambientalmente, la cual debe tener la respectiva licencia ambiental y título de legalización ante la autoridad competente. El municipio velará por que las explotaciones estén en regla.</p> <p>usos prohibidos: todo aquel que no se relacione con la rehabilitación.</p>	M1
	<p>SUELO URBANO</p> <p>ZONA URBANA DE LA CAPILLA</p>	<p>Actividades comerciales, sociales, culturales e institucionales del municipio.</p>	U1
	<p>AREA DE RECREACIÓN ECOTURÍSTICA</p>	<p><b>Uso Principal:</b> Recreación pasiva.</p> <p><b>Usos Prohibicos:</b> Todas las demás. Incluidos los de vivienda campestre.</p>	ARE

## ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

---

	AREA DE PROTECCION DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS	<p><b>Uso principal:</b> Sistema de captación y transporte de agua cruda para tratamiento, sistemas de tratamiento y población del agua, plaza de ferias y exposiciones, cementerio, plaza de mercado y centro de acopio, relleno sanitario manual, planta de tratamiento de aguas residuales y redes de transporte de energía.</p> <p><b>Prohibidas:</b> Industrias, minería y parcelaciones.</p>	AP-SP
	CORREDORES VIALES DE SERVICIOS RURALES	<p><b>Usos Compatibles:</b> Infraestructura necesaria para el establecimiento del uso potencial.</p> <p><b>Usos prohibidos:</b> Industrias, minería y parcelaciones.</p>	
	AREAS CON SUCEPTIBILIDAD A LAS AMENAZAS NATURALES	<p><b>Uso principal:</b> Acción de rehabilitación paisajística y restauración ecológica.</p> <p><b>Usos prohibidos:</b> Minería, vivienda rural y urbana, parcelaciones y recreación</p>	DERE-DC-RE

Fuente: EOT / LA CAPILLA, 2001.