

## COMPONENTE URBANO

### 1. INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las ciudades y municipios en Colombia se ha caracterizado por la desmesura y la falta de planeación. A través de la historia de la arquitectura en nuestro país, se han hecho intentos por parte del estado de controlar esta situación. Uno de los más notorios fue el plan que presentó el arquitecto franco –suizo Le Corbusier para Bogotá en la década del 40.

La propuesta básicamente recogía las ideas principales del arquitecto, que había abierto la modernidad en Europa. Se trataba entonces, de plantear una posible zonificación funcional de la ciudad, de vías de acceso, etc., se trataba en últimas de darle un orden diferente, al que hasta entonces tenía.

Pero de la misma manera que ha ocurrido con otros aspectos, el importar un modelo no funcionó. A pesar de que el plan había sido trabajado con genialidad, las condiciones sociales y especialmente la situación política que por esos días se vivía en Bogotá hicieron imposible llevar a cabo el plan. Una de las razones para el fracaso fue la muerte del líder liberal Jorge Eliecer Gaitán que generó una inesperada inmigración de los habitantes rurales a hacia la capital en busca de mejores condiciones. De tal manera se produjo un crecimiento inesperado y descontrolado de la ciudad y en los municipios.

La lección más importante que deja este intento es que en un país como Colombia la planeación se debe hacer teniendo en cuenta de manera principal el aspecto socio cultural. Es por ésto que en la actualidad se celebra la creación de la ley 388 de 1997, en donde se hace énfasis en este aspecto.

## 2. OBJETIVOS Y ALCANCE GENERAL

Uno de los principales objetivos al abordar El tema del Esquema de ordenamiento territorial es el que tiene que ver con el componente urbano, concepto en el que se inscriben dos tópicos importantes, en primer lugar la parte administrativa y en segundo, propiamente la ocupación de un espacio que comprende tanto el suelo urbano como el suelo que tiene la posibilidad de expansión urbana.

Los dos conceptos a los que se hizo referencia antes, están inscritos en dos grandes categorías, a saber, Los Atributos y las Dimensiones. Por atributos se entiende el conocimiento de los hechos físicos del territorio, y el concepto de dimensiones hace referencia a aspectos tales como el medio ambiente, la economía, la cultura, la situación, características de la población, etc.

Existe necesariamente una relación entre los atributos y las dimensiones, relación que permite ver niveles de desarrollo, desequilibrios y problemas que orientan el análisis hacia un cambio. De esta manera se podrán definir las acciones y actuaciones y se podrá tener claridad en la manera como se invertirán los recursos en pro del desarrollo del municipio como una unidad.

En los esquemas de ordenamiento territorial se formulan los objetivos y estrategias de desarrollo territorial a mediano y largo plazo para garantizar una sostenibilidad de las acciones en el tiempo.

El presente documento pretende formular un esquema de ordenamiento territorial orientado a conseguir los siguientes beneficios expuestos en la Ley de Desarrollo territorial (Ley 388 de 1997):

- “Fortalecimiento de la capacidad técnica del municipio para implementar

procesos de planificación, de lo cual se derivan beneficios relacionados con una mayor capacidad de gestión y de control del desarrollo territorial”

- “Orientación a la participación de la sociedad civil y aplicación de técnicas de trabajo no necesariamente científicas, que permiten el trabajo interdisciplinario y plural del proceso”.
- “Directrices y orientaciones para el análisis y definición de los escenarios de ordenamiento, sobre la base de la imagen objetivo que se proponga a partir de la realidad municipal”. En ese sentido se rescatarán los impactos positivos y se descartarán los negativos con el fin de lograr una armonía y un equilibrio en el desarrollo del municipio.
- “Construcción y consolidación del Expediente Urbano para su consulta y actualización, disponible para todos los ciudadanos”.

Además de los objetivos expuestos en la ley se puede agregar que un objetivo central es optimizar la funcionalidad espacial del sector, conservar el medio ambiente teniendo en cuenta los instrumentos técnicos y conceptuales de vanguardia.

Todo lo anterior está orientado a cumplir, en últimas el objetivo primordial que es mejorar la calidad de vida de la comunidad.

De los objetivos generales se derivan otros específicos

- Definir los usos partiendo de la base de que hay zonas que son de restricción y con las cuales no se puede contar para una posibilidad de urbanización.
- Teniendo en cuenta el anterior objetivo, se podrá definir el aspecto vial, y los

servicios públicos (acueducto, alcantarillado, electricidad, recolección de residuos sólidos, etc.)

- Se pondrá énfasis en las zonas que no serán urbanizables porque éstas hacen parte del bienestar de la comunidad. En este sentido se les dará un uso de esparcimiento, de recreación y de protección ambiental.
- En materia de vivienda, infraestructura vial y servicios públicos básicos se tendrán en cuenta las necesidades actuales y las deficiencias con el fin de atender las solicitudes futuras. En ese sentido se diseñará el espacio para ubicar zonas residenciales, institucionales, de protección ambiental, y comerciales.
- Determinar y evaluar los problemas generados por el conflicto de usos y por la incorrecta distribución y adjudicación del espacio urbanizable. Asimismo se plantearán soluciones tendientes a generar los correctivos necesarios.

### 3. ENFOQUE Y METODOLOGÍA

La metodología que se va a utilizar en el esquema de ordenamiento territorial del municipio de Siachoque se acoge a los lineamientos planteados en la ley 388 de 1997. En este sentido se hará en primer término una evaluación cuidadosa y detallada del estado actual de la zona urbana del municipio. Una vez se concluya este estudio se planteará la ocupación del espacio y se diseñarán las políticas orientadas a lograr la efectividad en el ordenamiento territorial.

De la misma manera que en la mayoría de los pueblos en Colombia, el municipio de Siachoque se generó a partir de una plaza principal, en cuyo alrededor se fueron construyendo edificaciones bajo la pauta de la infraestructura vial.

En este sentido se debe tener en cuenta que el municipio cuenta con un eje principal que es la vía que lo comunica con la ciudad de Tunja, hacia donde posiblemente se proyectará el municipio desde el punto de vista urbano en los próximos años.

Una característica que se tendrá en cuenta de manera fundamental es la poca densidad del perímetro urbano debido a la presencia de un considerable número de lotes vacíos o “de engorde”. En ese sentido se exhortará a la administración a generar políticas adecuadas de poblamiento del perímetro urbano con el fin de retrasar el crecimiento del municipio hacia la zona rural y poder conservar sectores de gran riqueza ambiental.

Teniendo en cuenta la actual distribución del municipio, en el cual se insinúan zonas, tales como de servicios, de comercio, educativa, institucional etc. se tomará como criterio la maximización de las ventajas y la corrección de las desventajas de éstos. De tal manera que será necesario fortalecer algunos sectores y adecuar y relocalizar algunos proyectos puntuales.

## 4. ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL ORDENAMIENTO URBANO

### 4.1 GENERALIDADES

El perímetro urbano del municipio de Siachoque se encuentra sobre los 2760 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 22 kilómetros de la ciudad de Tunja, capital del departamento de Boyacá. Su área se encuentra definida en las siguientes coordenadas geográficas: 5° 28' 50" de latitud norte (N) y a 73° 15' de longitud oeste (W).

En coordenadas cartesianas, de acuerdo a cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi se encuentra ubicado de la siguiente manera:

Al norte en las coordenadas E=1092189.31 m. y N=1101663.63 m

Al este en las coordenadas E=1092801.37 m y N=1101274.41 m.

Al sur en las coordenadas E=1091774.47 m. y N=1100666.56 m

Al Oeste en las coordenadas E=1091985.73 m. y N=1101454.91 m.

La temperatura promedio del municipio de Siachoque es de 13° centígrados. El único cuerpo de agua que bordea el perímetro urbano es la quebrada Firaya, en la que se vierten las aguas residuales del casco urbano.

Se debe tener en cuenta aquí que la Inspección de Policía del municipio (estación de carabineros de Siachoque), depende del departamento de Boyacá, comando Tunja y se encuentra localizado en el marco del parque, más exactamente en la esquina comprendida entre la calle 3ª y la carrera 5ª .

## 4.2 DEMOGRAFÍA

El total de la población del municipio de Siachoque, según datos estadísticos retomados por el Esquema de ordenamiento territorial en el presente año es de 9451 habitantes, de los cuales la población rural es el 87.75%, es decir 8293 personas y la población urbana al 12.25%, que corresponde a 1158 personas. De lo anterior se puede concluir que la población de Siachoque en su mayoría es rural.

De la misma manera se puede anotar que los habitantes de sexo masculino son el 52% (4914.52 personas) del total de la población, en tanto que los habitantes de sexo femenino corresponden al 48 % (4536.48 personas).

## 4.3 EDUCACIÓN

La zona urbana del municipio de Siachoque cuenta con una escuela urbana mixta en donde se imparte clase a niños en cursos de preescolar y primaria, esto es de 0 a 5° grado.

El centro educativo cuenta con una planta de 13 docentes que están a cargo de la educación de 392 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

Preescolar: grado B transitorio

1° primaria: 2 cursos

2° primaria: 2 cursos

3° primaria: 2 cursos

4° primaria: 3 cursos

5° primaria: 3 cursos

La población con edades entre los 6 y 12 años, en edad escolar es de 2065

personas, de los cuales 49 no acceden al centro educativo. Entre los 13 y 17 años, hay un total de 1344 personas, de las cuales 109 no hacen parte de la comunidad estudiantil. Estos datos fueron tomados en una encuesta realizada por el EOT.

Esta información fue suministrada por el director del centro educativo, quien señaló que además de los 13 docentes, hay un director sin carga académica. En cuanto a la relación laboral, 12 de los profesores están vinculados con la nación, en tanto que los otros 2 lo están con el municipio.

Es importante señalar como primer aspecto que debido al desarrollo del casco urbano, y a la ubicación de los demás componentes educativos, como el Colegio y el polideportivo, la ubicación de este importante centro educativo, es inadecuada ya que queda aislado. Asimismo, la planta física de éste centro educativo está deteriorada, como consecuencia de un mal diseño estructural.

En una visita se pudo comprobar que hay problemas de suelo, lo que lleva a concluir que no se hizo un estudio adecuado de éste, o que si se hizo, no se tuvo en cuenta a la hora de construir la escuela.

Esto se puede ver de manera detallada en el hecho de que presenta varias grietas en paredes, vigas y columnas al parecer por no utilizar el material adecuado. Ahora bien, según los planos hace falta desarrollar parte del proyecto, a saber, sección administrativa (dirección), dos salones para laboratorios, el salón múltiple, construir el monumento a la bandera, terminar los pisos del espacio público, el parqueadero, zonas verdes, baños para los docentes, terminar los baños de los estudiantes, en donde también falta enchaparlos, cambiar puertas, adecuar la grifería etc. De la misma manera hace falta reestructurar el aula de audiovisuales, reparar humedad en los salones.



En cuanto a los materiales para desarrollar propiciamente las labores académicas hacen falta instrumentos básicos como 13 tableros acrílicos. Asimismo falta terminar y dotar el restaurante, se debe construir el aula de los profesores y el salón múltiple.

Desde el punto de vista eléctrico es necesario un circuito cerrado de audio, y aunque en los salones existe acometida eléctrica, su luz es inadecuada, pues en lugar de utilizar luz blanca, se usan unos bombillos corrientes.

Desde el punto de vista hidro-sanitario, se puede percibir el mal estado de éste, es preciso repararlos. Por otra parte no existen tanques de almacenamiento de agua.

Se debe construir la enfermería.

En cuanto al espacio exterior de la escuela se deberá adecuar la cancha de minifútbol y de microfútbol, así como cercar la locación en general.

En el casco urbano del municipio de Siachoque se encuentra el colegio Ignacio Gil Sanabria, el cual cuenta con una planta de 20 docentes, que tienen a su cargo 650 alumnos, distribuidos en grados del 6º al 11º .

El colegio tiene 18 aulas de clase y dos salones de computadoras, uno de ellos con 15 equipos y el otro con 16. El promedio de estudiantes por salón es de 35. Además de los estudiantes regulares, el Colegio presta el servicio de educación para adultos a cargo del Cedeboy.

En cuanto a los salones se puede señalar que son adecuados desde una perspectiva funcional, no ocurre lo mismo con los laboratorios.

En la visita realizada se constato que el Colegio cuenta con luz trifásica, aunque se

debe instalar algunos puntos de luz, en los 4 salones asignados para la educación de adultos.

Debido a que el Colegio se encuentra ubicado sobre la carretera que comunica al municipio con Tunja, y teniendo en cuenta que ésta es una vía rápida, es necesario determinar un problema fundamental y buscar soluciones al peligro que representa para los escolares transitar por esta vía, paso obligado para entrar o salir del centro educativo.

Otro aspecto que debe ser revisado con urgencia es el problema de la ausencia de parqueadero para los docentes y visitantes.

Desde el punto de vista de la recreación y el deporte se determinaron problemas de limitación espacial, pues sólo existe una cancha múltiple para el descanso de los alumnos.

Aunque el Colegio cuenta con un restaurante, éste deberá ser ampliado, pues en la actualidad sólo atiende a 60 estudiantes.

De la misma manera que en el caso de la escuela, el Colegio debe ser cercado, para una mayor seguridad y control.

#### **4.4. SALUD**

El sistema de salud que está vigente es el de seguridad social subsidiado, en donde el habitante tiene derecho a los servicios de salud, contando con privilegios el estrato 1 y 2, debido a la afiliación al SISBEN, que tiene una cobertura del 75.91% de habitantes, de las cuales el 46,71% pertenecen al casco urbano.

El municipio además cuenta con un centro de salud, que aunque no ha sido terminado, presta servicio a la población en general. Sus instalaciones son buenas debido, en parte a su reciente construcción. La dotación en términos generales es buena.

La prestación del servicio en la actualidad es bueno y cada día tiende a mejorar, debido a la realización de campañas en diferentes orientaciones, como son, planificación familiar, rama materno infantil de crecimiento y desarrollo, prevención de cáncer de seno y de cuello uterino, control de hipertensión, prevención del alcoholismo y drogadicción, prevención de diabetes, tamizaje visual, saneamiento ambiental y se hacen adicionalmente talleres de prevención de salud oral.

De la visita realizada al centro de salud se pudo concluir que hay una deficiencia en cuanto a la capacidad eléctrica, que conlleva un inadecuado o algunas veces imposible manejo de los modernos equipos adquiridos por la administración.

Otro aspecto que se debe tener cuenta es la ausencia de planos del sistema eléctrico e hidráulico.

#### **4.5 VÍAS Y TRANSPORTE**

La estructura vial del casco urbano del municipio está pavimentada y en buen estado, sólo en un promedio del 25%. Se puede comprobar que no existe ningún área dentro de la zona urbana con problemas de accesibilidad vial. De la misma manera, debido a la reducida área del perímetro urbano, no se cuenta con transporte urbano, sino con transporte inter-municipal que lo comunica con Tunja y otros municipios cercanos, siendo la empresa COOTRANSI, COOFLOTAX y SUGAMUXI, las únicas que presentan este servicio.

Tampoco se cuenta con un terminal de ruta, lo cual lleva a que los colectivos se estacionen en el parque. No existen vías peatonales.

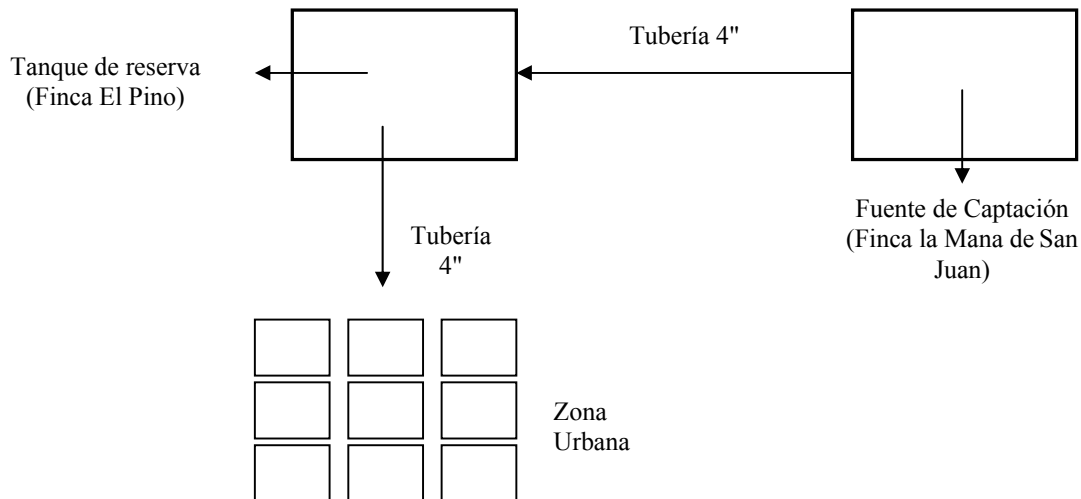
En cuanto a la malla vial, se encuentra bien definida por 5 calles y 6 carreras en donde no existe ningún conflicto ni congestión vial en los cruces, es por ello que la señalización y el equipamiento vial es mínimo.

#### **4.6 ACUEDUCTO**

El porcentaje de la población urbana del municipio de Siachoque que se abastece del sistema de acueducto, según un estudio realizado por el SISBEN, corresponde al 98.48%.

El sistema de abastecimiento de agua consta de una fuente de captación, el agua nace en la finca “mana de San Juan”, es conducida por un tubo galvanizado de 4 pulgadas hasta el tanque de almacenamiento de donde sale en tubería PVC de 4 pulgadas hasta un nuevo tanque de almacenamiento localizado en la vereda de Firaya, finca el pino. De este punto se reparte al casco urbano por gravedad. El agua no cuenta con ningún sistema de tratamiento, Según El Diagnóstico Sanitario del Hospital San Rafael el agua del acueducto Urbano, no es apta para el consumo ni química ni microbiológicamente, en primera medida por no cumplir con los criterios del decreto 475 de 1998 en cuanto a Ph, Cloro residual Libre y Fosfatos, y en segunda por presentar contaminación con coliformes totales.

**ESQUEMA SUMINISTRO DE AGUA POTABLE**



En cuanto al suministro del preciado líquido, el 89.76% de la población urbana cuenta con el servicio de agua sólo por unas horas al día, el 2,05% , cuenta con el servicio todo el día y el 0,68 % no cuenta con el líquido a ninguna hora del día .

**4.7 ALCANTARILLADO**

El sistema de alcantarillado del sector urbano del municipio de Siachoque fue construido en el gobierno del general Rojas Pinilla, y desde entonces ha sido sometido a cambios en su tubería. Actualmente este se está cambiando en algunos tramos.

El sistema de alcantarillado se compone de tuberías de 12, 18, 20 y 22 pulgadas. La mayoría de la tubería es de gres, pero se están cambiando por tuberías de cemento. En cuanto a los diámetros de las redes principales son de 20 y 21 pulgadas, mientras que las redes secundarias t tienen un diámetro de 12 y 18 pulgadas.

#### **4.8 DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES.**

Las aguas negras del casco urbano se descargan en el Rio Tocavita en cuatro puntos, a saber; detrás del matadero, en el Colegio Ignacio Gil Sanabria, en la calle 3ª, más exactamente en el puente que sale al cementerio y en la carrera 2ª con calle 6ª . El agua residual no cuenta con ningún tipo de tratamientos antes de ser descargada en la quebrada Firaya.

Un problema detectado por la comunidad tiene que ver con la perforación indebida de las tuberías que conducen las aguas negras. Dicha perforación hecha por un habitante del lugar, con el fin de sacar provecho de éstas aguas, produjo un problema de epidemia debido al empozamiento del líquido. El problema se reflejó en la enfermedad de varios infantes y en la propagación de malos olores.

##### *4.8.1 Cobertura y sistema tarifario*

El servicio de agua residual en el casco urbano del municipio de Siachoque tiene una cobertura del 90%.

#### **4.9. RESIDUOS SÓLIDOS**

En la zona urbana la recolección de desechos sólidos del espacio público se realiza todos los días por medio de una carreta de tracción animal aproximadamente con una capacidad de un metro cúbico. Adicional a esto el día jueves y después de algún evento, una volqueta de 3 metros cúbicos de capacidad, realiza la recolección.

En una semana se recogen, aproximadamente de 3 a 4 toneladas de residuos, los

cuales son arrojados sin ningún control técnico al botadero “La Cruz” localizado en la finca la casajera, predio arrendado por el municipio.

Cuando la basura es abundante, los residuos son cubiertos por una retroexcavadora.

Ahora bien, es evidente que debido a que no hay ningún tipo de tratamiento por filtración se contaminan las aguas subterráneas.

#### **4.10. ENERGÍA ELÉCTRICA.**

El alumbrado en el casco urbano de Siachoque cubre el 94.70% de la población, del cual el 86.48% tienen este servicio por más de 6 horas, el 8.22% hasta 6 horas diarias y el 5.31% no cuenta con el servicio. La línea de transmisión posee aproximadamente 1370 metros (tensión media) y 4950 metros (tensión baja). La tensión media corresponde a 13.2 kb y la alta corresponde aun calibre de 2ACSR, en tanto que la baja a calibre 024 y la media a calibre 2ACSR en aluminio.

El sistema de distribución cuenta con postes en concreto en buen estado. La zona urbana cuenta con 5 transformadores que cubren la totalidad de la demanda.

El alumbrado público, en la actualidad presenta fallas debido a la falta de mantenimiento.

#### **4.11. TELECOMUNICACIONES.**

El casco urbano del municipio cuenta con una dependencia de Telecom, que posee tres líneas, y además presta el servicio de correo. El sistema de transmisión de

telefonía municipal se hace vía microondas. Las líneas telefónicas del casco urbano (en total 13 líneas) están distribuidas así:

- ❖ Una línea en la Alcaldía
- ❖ Una línea en la Personería Municipal
- ❖ Una línea en la Registraduría Municipal
- ❖ Una línea en el Concejo Municipal
- ❖ Una línea en el puesto de salud
- ❖ Una línea en la casa cural
- ❖ Una línea en el Colegio Ignacio Gil sanabria
- ❖ Una línea para teléfono monedero público de Telecom. en edificio del Concejo Municipal
- ❖ Una línea privada, usada como monedero público en la panadería
- ❖ Una línea privada en la casa de la señora Arseni Monroy
- ❖ Tres líneas telefónicas en la oficina del SAI de Telecom..

#### **4.12. MATADERO Y PLAZA DE MERCADO.**

En el municipio se encuentra un matadero aproximadamente a tres cuadras del parque principal. El tipo de instalaciones es inadecuada desde el punto de vista arquitectónico-funcional y por lo tanto no presta el servicio de manera adecuada.

Por la razón mencionada antes, el matadero no cuenta con licencia, lo cual perjudica la comercialización de la carne. Teniendo en cuenta este gran problema, se hace perentoria la adecuación de sus instalaciones. De lo contrario, el establecimiento será sellado por parte de sanidad.

Las condiciones actuales en que se encuentra el matadero, tienden a desmejorar la calidad de la carne que se consume en el municipio.

La plaza de Mercado, por su parte, está ubicada a una cuadra del parque y es



utilizado también como polideportivo. Su infraestructura física está conformada por una sección de locales, los cuales son inutilizados debido a que las personas que allí comercian los días de mercado, prefieren ubicarse por tradición en la vía pública (en la carrera 6ª entre calles 4ª y 5ª ,) generando un problema de invasión de espacio público.

La situación descrita se presenta debido a que la localización y área disponible para esta infraestructura no son las adecuadas para las necesidades del municipio, teniendo en cuenta además que las actividades de mercadeo de productos agrícolas y cárnicos a nivel regional se realiza principalmente con el municipio de Toca, es necesario contemplar una relocalización de esta actividad.

Los días destinados al mercadeo de productos son los miércoles. Al final de la jornada, la administración se encarga de la recolección de los residuos.

## **5. ASPECTOS URBANÍSTICOS**

El municipio de Siachoque se ha construido a través de la historia atendiendo aspectos sociales, económicos, políticos y especialmente culturales. Si se hace un análisis de la cultura se encuentra el componente básico de la tradición. La manera como está distribuido y dispuesto a nivel de construcciones arquitectónicas y viales revelan una conformación anclada en la tradición española. De esta manera en el municipio se pueden ver con claridad características tales como una plaza central, que reúne los entes administrativos, la institución religiosa y la instancia militar. Es también centro de reunión de los habitantes y centro lúdico en donde se despliegan las actividades más importantes de sus habitantes. En la plaza central tienen lugar reuniones que definen y deciden los negocios del municipio y se gestan relaciones sociales.

Asimismo, la conformación urbana está definida por una trama de damero, aspecto

particular legado de la conquista española, que traza de manera geométrica, en forma de cuadrado, las vías y por lo tanto la conformación de los solares, hoy denominados manzanas.

Dos aspectos naturales relevantes que han contribuido a diseñar el municipio son la presencia del Río Tocavita que se extiende de sur a norte bordeando y definiendo el municipio y la montaña opuesta al curso del río que también contribuye a delinear el municipio. En este sentido el río y la montaña se constituyen en límites naturales.

En cuanto a la parte urbana se encuentra una vía principal que comunica al municipio con la ciudad de Tunja y que es la puerta de entrada desde todo punto de vista para el municipio. En el aspecto propiamente arquitectónico encontramos en primera algunos puntuales que son punto de referencia para los habitantes: en el marco de la plaza se encuentra la iglesia, la estación de policía en donde funciona la personería y la cárcel, la casa de la cultura, y algunas viviendas en donde se ha desarrollado el comercio propio de estos pueblos, es decir droguerías, cigarrerías, tiendas y restaurantes. En la plaza es notoria la existencia de un pequeño centro comercial.

Otro punto de referencia es el juzgado y la dependencia de Telecom ubicados en la carrera 6ª entre calle 2ª y 3ª. El abastecimiento de gasolina tiene lugar de manera doméstica en una casa localizada en la esquina de la carrera 6ª con calle 2ª, lo cual representa un peligro para la comunidad.

La iglesia se encuentra en el marco de la plaza, sobre la carrera 5ª y se constituye en un mojón, es en un elemento que por sobresalir en el paisaje urbano es punto de referencia para el observador.

## 5.1 DESARROLLO GRAVITACIONAL

En la actualidad el municipio de Siachoque se encuentra en condiciones de dependencia con referencia a la ciudad de Tunja, capital del departamento de Boyacá. Debido a que Tunja es un centro administrativo, cultural social etc. los habitantes de Siachoque se pueden desplazar a cumplir con actividades laborales de negocios, administrativas culturales etc.

Asimismo, la salud constituye un gran motivo de desplazamiento, pues la mayoría de los pobladores de Siachoque acuden diariamente a Tunja para recibir asistencia en este sentido. De esta manera la población flotante del municipio constituye un considerable porcentaje.

La dependencia se puede explicar en parte por la cercanía de este municipio con Tunja, pues se distancia de él sólo en 22 kilómetros. Desde esta perspectiva y teniendo en cuenta que el transporte que comunica al municipio con la capital y con otros municipios es bueno y constante, sus habitantes no se ven en la perentoria necesidad de emigrar, porque pueden llevar a cabo sus actividades en Tunja y regresar al pueblo en un mismo día.

Pero si bien la anterior aseveración es cierta y la cercanía con la capital representa de cierta manera un beneficio para los habitantes de Siachoque, si se hace un análisis más matizado, puede ser un problema, pues es un obstáculo para el desarrollo del municipio.

El problema se revela a la hora de tener en cuenta la autonomía en las ordenes mencionados antes. Se deben revisar entonces las necesidades de los habitantes teniendo en cuenta el entorno y el componente tradicional y cultural.

De esta manera la reflexión se debe orientar a buscar soluciones de tipo estructural en cuanto educación. Se debe, sin embargo, tener en cuenta que componente tradicional y cultural.

Ahora bien, según revela un informe presentado por el DANE, desde el año 1938 hasta hoy, la población urbana ha crecido progresivamente, lo que constituye un elemento fundamental para analizar de manera adecuada las necesidades y así tomar los correctivos necesarios.

## **5.2 CRECIMIENTO URBANO**

En consecuencia con lo anterior el casco urbano del municipio de Siachoque ha crecido progresivamente. Dicho crecimiento se ha dado teniendo en cuenta las necesidades inmediatas de la población y respondiendo a intereses de tipo político, económicos y social. Es relevante que no se ha contado con un plan serio, que defina políticas a mediano y largo plazo, sino que se hace a corto plazo.

El solucionar los problemas en un corto plazo genera conflicto de usos del suelo, que se revelan en la aleatoria localización de puntos, tales como el expendio de gasolina, que como explicó antes no cuenta con instalaciones adecuadas, pues se hace de manera doméstica en una casa de habitación, ubicada en una zona netamente residencial, representando un grave problema para los habitantes del sector.

Asimismo, no hay claridad en cuanto a la localización de puntos importantes para la población, hecho que se revela en la falta de zonificación.

## **5.3 TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA**

La cabecera del municipio de Siachoque cuenta con un total de 293 viviendas repartidas en 25 manzanas, en donde el aspecto habitacional es el predominante. De las 293, 225 son netamente de habitación para un 76.79% del total; 66 viviendas con negocio, esto es el 22.53% y 2 viviendas en finca productiva, es decir el 0.68%.

Ahora bien de las 293 viviendas, 271 se encuentran ocupadas en tanto que 22 están deshabitadas, correspondiendo estas últimas al 7.51 %.

Cabe destacar que de éstas viviendas, 42, es decir el 14.33% están deterioradas y 229, o sea el 78.16% están en buenas condiciones, datos que revelan el buen estado en general del municipio.

## **6. ESTRUCTURA URBANA ACTUAL**

Surge de la reinterpretación de las técnicas de análisis urbanas propias de la planificación, se tendrá en cuenta:

- Lectura sintética no analítica. Se concibe el pueblo de Siachoque, no como una suma de partes, ni de datos, sino como el conjunto de estructuras interrelacionadas, donde cada una de ellas posibilita el enfoque total de la urbe.
- Lectura crítica no objetiva. El pueblo como un hecho cultural complejo no puede ser explicado tan solo mediante la ciencia, en este choque de variados intereses que han influido en la construcción del pueblo, la arquitectura urbana debe asumir una posición clara que le otorgue un significado y sustente el quehacer estético sin caer en romanticismos exagerados, hay que tener conciencia de la pérdida de la cultura local, por la adopción de modelos foráneos, la masificación y el consumismo; considerando los valores urbanos vigentes, el arquitecto cumple una verdadera función social.

Teniendo en cuenta la ocupación actual del municipio de Siachoque, se puede hacer una identificación de actividades de la siguiente manera: residencial, institucional, comercial, recreacional o de esparcimiento público, cobertura vegetal.

### **6.1 ACTIVIDAD RESIDENCIAL**

En la cabecera municipal de Siachoque prima la actividad habitacional. Ahora bien, la actividad habitacional es el casco urbano del municipio está combinada con otros usos, a saber, el comercial, institucional principalmente, como se puede ver en el cuadro 1.

### **6.2 ACTIVIDAD RESIDENCIAL CONSOLIDADA**

Esta actividad está determinada por una alta densidad poblacional y una estructura física alta, se caracteriza por presentar construcciones o casas de habitación. En

Siachoque esta actividad no está claramente delimitada, pues se combina con otras, como la comercial e institucional.

### 6.3 ACTIVIDAD RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD

Es la que está determinada por una estructura física baja, en donde es relevante la presencia de lotes vacíos y espacios sin construir. De la misma manera que la anterior está combinada con la actividad residencial consolidada, siendo esta la de mayor predominio en el municipio.

**CUADRO No. 1 ESQUEMA URBANO ACTUAL**

ACTIVIDAD	USO ACTUAL DEL SUELO	DESCRIPCIÓN
RESIDENCIAL	RESIDENCIAL CONSOLIDADO	Actividad de mayor extensión en la cabecera municipal del municipio de Siachoque
	RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD	Destinado al uso habitacional, con presencia de espacios libres o vacíos presumiblemente para construcción de nuevas viviendas
	RESIDENCIAL DESARTICULADO	Conformado por viviendas ubicadas a una distancia considerable de la alta densidad habitacional. Los espacios que los separan corresponden a lotes, potreros o zonas con cobertura vegetal
INSTITUCIONAL	TIPO 1 SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO	Compuesto por estructuras físicas destinadas a surtir de alimentos a la población, tales como el matadero y la plaza de mercado
	TIPO 2 SERVICIOS SOCIALES Y ASISTENCIALES	Incorpora la estructura de servicios a la comunidad tales como: iglesia, los dos cementerios, Telecóm, y centro de salud
	TIPO EDUCACIONAL 3	Compuesto por colegios, escuelas y hogares de bienestar familiar
	TIPO ADMINISTRATIVO 4	Conformado por la presencia de las estructuras administrativas tales como la alcaldía municipal, el puesto de salud, el juzgado.
COMERCIAL	COMERCIAL	Comprende los establecimientos dedicados a la venta de bienes y servicios de primera necesidad. Entre estos se encuentran : el hotel, misceláneas, restaurantes, droguerías, salas de belleza y tiendas.

RECREACIONAL	RECREACIONAL O DE ESPARCIMIENTO PÚBLICO	En esta clasificación quedan inscritos el parque central , el polideportivo y zonas verdes públicas
COBERTURA VEGETAL	CULTIVOS O PASTOS	Integra los potreros y lotes en pastos o cultivos en pan coger de posible expansión. Prevé una futura urbanización

## 6.4 ACTIVIDAD RESIDENCIAL DESARTICULADA

Hace referencia al uso residencial que se encuentra separado por algún tramo del núcleo urbano de mayor densidad. Esta separación demarcada por lotes, o potreros, o algún elemento natural en donde no se han realizado construcciones. Teniendo estas características, dichas áreas son propicias para programar allí futuras urbanizaciones.

## 7. ACTIVIDAD INSTITUCIONAL

Está constituida por las entidades que le prestan un servicio a la comunidad, se hace referencia aquí al abastecimiento, a la educación, a la salud, a la parte administrativa y social. Este sector se puede clasificar en:

- **Servicios de abastecimiento:** Está conformada por aquellas construcciones que se usan para el suministro de alimentos a la población. Los dos principales servicios de abastecimiento son el matadero y la plaza de mercado. Sin embargo se debe señalar que actualmente se encuentran en malas condiciones de higiene y su construcción está incompleta, por lo tanto no tienen licencia. En cuanto al funcionamiento de la plaza de mercado, se ha venido solucionando el problema de invasión del espacio público causado por los vendedores que se ubicaban en la vía pública. Además cabe señalar que la administración no recibía tarifa alguna por este concepto.



- **Servicios sociales y asistenciales:** El uso del suelo que predomina en esta categoría son los que hacen referencia a la prestación de servicios a la comunidad. Estos son: La iglesia, los dos cementerios, TELECOM, el centro de salud y la casa de la cultura. La iglesia se encuentra en mal estado y no ha sido posible acceder a su restauración debido a disposiciones del sacerdote. Es importante señalar que a pesar de ser este centro religioso de gran valor histórico, y de que en el se encuentran valiosas obras de arte, no ha sido tomado en cuenta por los entes a los que les compete cuidar y conservar el patrimonio histórico. El cementerio está ubicado en la parte rural y se encuentran en un estado lamentable es preciso realizar un estudio de adecuación y ya con este reformarlo. El centro de salud, como se señalo antes, aunque no ha sido construido en su totalidad está en buen estado y tiene gran cobertura. La casa de la cultura, aunque no se ha construido en su totalidad está funcionando adecuadamente. En la primera planta se encuentra una oficina en donde funciona la dirección, la biblioteca, un pequeño teatro, y otras oficinas, en donde provisionalmente, funciona el EOT.
- **Educacional:** En esta categoría se encuentran las instituciones que prestan el servicio educativo a los vecinos del municipio. En ese sentido se pueden mencionar: **Preescolar:** Hogares comunitarios, **Primaria:** Concentración urbana mixta de Siachoque **Bachillerato:** Colegio Ignacio Gil Sanabria.
- **Administrativo:** Constituido por la alcaldía y la estación de policía. La alcaldía se encuentra actualmente en una casa provisional, debido a que aún no se terminado la construcción de las instalaciones definitivas de la casa de la Cultura, en donde funcionará definitivamente. En la estación de policía se encuentra la cárcel, que funciona en condiciones infrahumanas. Se destaca que los reclusos no cuentan con adecuadas condiciones de higiene. Desde el punto de vista

arquitectónico, sus instalaciones no son óptimas. Se debe, sin embargo, señalar que la administración planea construir una cárcel y por lo tanto la actual se considera provisional.

## **8. ACTIVIDAD COMERCIAL**

Se hace referencia con este concepto a aquellas construcciones en donde se lleva a cabo la actividad comercial en todas las variantes posibles. En este sentido se pueden dividir en:

### **8.1 VENTA DE BIENES**

- Se encuentran en el municipio de Siachoque ventas de alimentos al detal para el consumo diario, tales como: expendios de carne, de licores, tiendas en donde se suministra diversos productos alimenticios que hacen parte del consumo cotidiano. Asimismo se hace referencia a los restaurantes y cafeterías
- Artículos farmacéuticos y cosméticos al detal. En esta categoría están las droguerías y farmacias. En Siachoque se encuentra una droguería en el parque principal, que representa el mayor centro de suministro de medicamentos para la población. Además se encuentra una farmacia en la alcaldía.
- Artículos de librería y papelería
- Ferreterías e insumos para el agro

### **8.2 VENTA DE SERVICIOS**

Por venta de servicios se entiende los salones de belleza, las peluquerías y

lavandería y servicios profesionales en general.

## **9. ACTIVIDAD RECREACIONAL O DE ESPARCIMIENTO PÚBLICO**

Es el espacio reservado para las actividades de tipo lúdico. En el municipio de Siachoque se destacan el parque principal, un polideportivo que presenta problemas en su estructura y que posiblemente se demolerá, este está ubicado en la salida para Tunja y otro, ubicado en la plaza de mercado. Cabe destacar las zonas verdes localizadas en el espacio público.

## **10. COBERTURA VEGETAL**

Se refiere esta categoría a aquellos espacios que se encuentran, bien sea en el interior de la zona urbana, o en las afueras de ésta, cuya característica es que no han sido construidas, pero representan una posibilidad para urbanizar, debido a que son sitios adecuados para tal fin.

## **11. SÍNTESIS DIAGNÓSTICA DE LA ESTRUCTURA ACTUAL**

Debido a la manera como está planteada la estructura urbana actual se presentan problemas de desequilibrio funcional. Así hay deficiencias en la oferta de servicios sociales y públicos. En este sentido se puede destacar.

- No hay un debido equilibrio entre el sector rural y el urbano, hecho que se revela en la desarticulación y que trae como consecuencia una disfunción en cuanto a la oferta de servicios.
- En cuanto al amoblamiento urbano, es deficiente, pues el municipio carece de teléfonos públicos, de cestos para la basura, aunque el parque está dotado con algunas sillas, éstas son insuficientes. Se puede decir lo mismo sobre la plaza de

mercado, el polideportivo y en general del espacio público del municipio.

- Algunas viviendas se encuentran deterioradas en su fachada, lo cual produce un impacto visual negativo.
- Debido a la falta de una política previa que hubiera tenido en cuenta el desarrollo del municipio a mediano y largo plazo, se encuentran problemas de deterioro de las redes de alcantarillado y acueducto y de energía eléctrica. El mayor inconveniente es que éstas son obsoletas e insuficientes para cubrir las necesidades de la población.
- Ahora bien, teniendo en cuenta la característica mencionada antes, se debe agregar que la estructura física para atender los problemas de aguas residuales y disposición de basuras no existe.
- Los espacios destinados al esparcimiento y la diversión son insuficientes. En este sentido es la población infantil la más perjudicada.
- Es notoria la dispersión de las oficinas que albergan a la administración y las instituciones.

## **12. ESCENARIO DE LAS TENDENCIAS ACTUALES**

Una vez se ha hecho el diagnóstico, la evaluación y análisis del sector urbano del municipio de Siachoque, será ahora preciso diseñar el escenario futuro con las tendencias actuales, es de esta manera que podrá valorar la necesidad de construir el Esquema de Ordenamiento territorial.

- Se considera en primera instancia un pobre crecimiento urbano. Según datos

suministrados por el DANE se puede concluir que en el municipio de Siachoque aunque el crecimiento urbano ha ido en aumento progresivamente, éste no es considerable y no se ha llevado a cabo de manera adecuada.

- Tendencia a la segregación espacial. La distribución espacial del municipio en la actualidad, es el reflejo de la distribución por estrato económico- social. Siguiendo una clasificación establecida en Siachoque se encuentran tres estratos sociales, localizados de la siguiente manera, el estrato 3 es el de menor predominio y se encuentra ubicado de manera dispersa en el casco urbano. El estrato 2 es el de mayor predominio y se encuentra localizado en el parque y en las manzanas aledañas a éste. El estrato 1 se encuentra en la periferia municipal. Teniendo en cuenta lo anterior se puede concluir que si no hay una política clara de planeación, la segregación actual se consolidará y cada vez más será notoria la brecha entre estratos.
- Tendencia hacia la expansión urbana desordenada y a la invasión del espacio rural. Por la falta de planeación por parte de la administración en cuanto al crecimiento urbano, etc. se ha dado de manera desordenada. De esta manera el casco urbano se extenderá, como hasta ahora lo ha hecho, sin ningún control hacia las zonas rurales y esto conllevaría el problema de los servicios públicos, pues la administración tendría que pensar en extender las redes eléctricas, de acueducto y alcantarillado a zonas lejanas, lo que demandaría un gran esfuerzo.
- Tendencia a satisfacer las necesidades de la comunidad sin darle participación en asuntos que la afectan directamente. En este sentido la comunidad tendría una participación mínima en los asuntos más importantes y ésta se reduciría a pocos temas, olvidando aquellos que en verdad determinan el bienestar.
- Tendencia a la desarticulación creciente del sector público en la ejecución de

planes programas y proyectos. En síntesis, el escenario futuro con las tendencias actuales, conducirá en primer lugar al detrimento acelerado del área central del casco urbano y la continuación de asentamientos subnormales. En segundo lugar continuará el deterioro de la inicial cabecera municipal, con los respectivos desajustes en el uso actual del territorio, desequilibrio funcional en la oferta de servicios sociales y públicos y otros aspectos de carácter deficiente del esquema urbano presente.

### **13. ESCENARIO ALTERNATIVO**

Según la proyección realizada antes, ahora se presentará un escenario alternativo, que proporcione las expectativas de un espacio ordenado y planificado. En este sentido se tendrá en cuenta las potencialidades de desarrollo y actuar en contra de todos los factores que constituyan un atentado contra el crecimiento adecuado, esto es ordenado y armónico.

Un objetivo relevante de la presentación de este escenario alternativo es consolidar y reforzar los hechos que tienen un gran significado en el sector.

Quizá uno de los puntos más importantes que se deben tener en cuenta a la hora de trazar políticas por parte de la administración debe ser el componente social. Es así que no se pueden desconocer elementos culturales que han sido parte de las tradiciones y de la idiosincrasia de los habitantes. Pues es solamente en un diálogo con la tradición y con el pasado que se podrá pensar el presente y proyectar el futuro.

La economía de Siachoque se caracteriza por dos actividades centrales, la ganadería y la agricultura, y son éstas las que en gran parte marcan la pauta para el

diseño de una política de ordenamiento territorial.

Según lo expuesto antes el escenario que se propone tiene como elementos fundamentales los siguientes:

- Teniendo en cuenta los usos del suelo se deberá Delimitar y definir áreas y sectores adecuados para cubrir las diversas necesidades.
- Se tomará como punto de referencia la dinámica socioeconómica, que será resultado de un estímulo que se implantará con el fin de dar al municipio una nueva posibilidad de transformarse económica y socialmente y de esta manera se conducirá al crecimiento urbano.
- Será perentorio dotar al municipio de servicios y equipamiento urbano.
- Al adecuar las áreas debidamente, se obtendrá el estímulo del aparato productivo y por lo tanto la generación de empleo.
- Al transformar las áreas y las diferentes estructuras arquitectónicas y de otros órdenes se transformará asimismo el paisaje y se podrá ofrecer turismo ecológico, propio para zonas de clima frío. Del turismo no sólo se podrán beneficiar los habitantes del departamento, sino de todo el país.
- Como tema central se tendrá cuenta la creación de un escenario propicio para comprometer la participación de la ciudadanía en los diversos temas de interés colectivo. De la misma manera, se le darán las herramientas necesaria para que del pueblo tenga un criterio más amplio en la participación. Todo esto en pro del desarrollo del municipio

Los anteriores aspectos se inscriben en un Plan amplio de ordenamiento Territorial

que tienen como eje central el reconocimiento de la particularidad local urbana. Para tal fin se debe contar, necesariamente, con el apoyo del departamento y de la nación. En ese sentido los espacios de coordinación inter-institucional tienen relevancia y se apoyan en el esquema de ordenamiento municipal.

Ahora bien, tanto la administración municipal como la participación municipal juegan un papel fundamental a la hora de proponer un ordenamiento del espacio urbano.

#### **14. ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA.**

Teniendo en cuenta el diagnóstico, evaluación y análisis de los diferentes aspectos urbanísticos expuestos anteriormente y con base en el artículo 15 de la Ley de desarrollo territorial, se propone el diseño de la estructura del sector urbano del municipio de Siachoque.

Así en primer termino se establece como elemento de definición la reasignación de usos, de los cuales se espera que generen nuevos y óptimos procesos de desarrollo físico –urbano. Para cumplir este objetivo se han diseñado cuatro tipos de usos del suelo, teniendo en cuenta aptitudes y potencialidades, según sea las actividades que se quieran desarrollar en él.

- **Principal.** En donde se observan cuidadosamente las características del suelo y se toman en cuenta aquellas en donde se puede desarrollar su potencialidad. Así se logrará sacar provecho de elementos ya existentes que orientarán la asignación de uso de el suelo.
- **Compatibles.** Se refiere a aquél que comprende las actividades compatibles y que complementan al uso principal. Estas deberán estar en concordancia con la



sostenibilidad.

- **Condicionados.** Si bien es compatible con el uso del suelo principal y con el complementario, se someterán a una debida restricción y mitigación de impactos, con el fin de que no interfiera con el desarrollo de los otros usos del suelo. El uso restringido deberá someterse a las disposiciones ambientales exigidas por las autoridades competentes y deberán someterse a la aprobación de la administración municipal. Como factor especial deberá contar con la participación de la ciudadanía.
- **Prohibidos.** Es el uso del suelo que, después de hacer un cuidadoso análisis se llega a la conclusión de que no es posible que coexista con los otros usos mencionados antes.

Teniendo en cuenta la clasificación anterior, que se ha ceñido estrictamente a la ley se describen las siguientes unidades de uso propuestas para el sector urbano del municipio de Siachoque

## 15. USOS DEL SUELO URBANO

### 15.1 Residencial

Se refiere al sector urbano que está en la actualidad desarrollado y que está constituido por viviendas, este conservará su uso habitacional. Se trata entonces de consolidar las áreas de alta densidad del sector en cuanto a las estructuras físicas, asimismo se reducirán las áreas desarticuladas o de baja densidad.

*Usos principales*

- Viviendas en densidad alta con una altura máxima de dos pisos: bifamiliares o unifamiliares.

*Usos compatibles*

- Vivienda en densidad media con una altura máxima de dos pisos. bifamiliares, o unifamiliares.
- Educacional
- Recreacional o de esparcimiento público
- Lotes o potreros

*Usos condicionados*

- Comercial
- Parqueaderos y garajes

*Usos prohibidos*

- Servicios sociales y asistenciales (iglesia, cementerio, Telécóm y centro de salud).
- Administrativo
- Industrial: Talleres, fabricas, y en general aquellos con fines industriales, polvorerías, estaciones de servicio y bodegas.

**15.2 Institucional tipo 1 servicios de abastecimiento.**

Como se indico antes este tipo corresponde al uso del suelo destinado para el abastecimiento de los alimentos del municipio. De esta manera pertenecen a él, el matadero y la plaza de mercado (proyectos a desarrollar)

*Uso Principal*

- Servicios de abastecimiento (plaza de mercado y matadero)

*Usos compatibles*

- Comercial

*Usos condicionados*

- Residencial
- Servicios sociales y asistenciales (iglesia, cementerio, posibles bancos, Telecom y centro de salud)
- Institucional y administrativo

*Uso Prohibido*

- Educacional
- Recreacional o de esparcimiento público
- Industrial (talleres, fabricas, todo lo relacionado con la industria, polvorerías, estación de servicio y bodegas).

### **15.3 Institucional tipo 2. servicios sociales y asistenciales**

Se refiere a los sectores, cuya estructura física, se destina a la prestación de servicios a la comunidad. En este sentido se destacan: (Telecóm, entidades bancarias, cementerios y centros de salud)

*Uso principal*

- Servicios sociales y asistenciales

*Usos compatibles*

- Residencial
- Educacional
- Institucional y administrativo
- Recreacional o de esparcimiento público

*Usos condicionados*

- Parqueaderos y garajes
- Comercial

*Uso Prohibido*

- Industria (Talleres, fábricas, y en general todos los usos con propósitos industriales, polvorerías, estaciones de servicios y bodegas)

**15.4 Institucional tipo 3 educacional**

Hace referencia a los establecimientos educativos, tales como colegios, escuelas, hogares de bienestar familiar y jardines infantiles entre otros

*Uso principal*

- Institucional tipo 3 educacional
- Recreacional o de esparcimiento público

*Usos compatibles*

- Residencial
- Servicios sociales y asistenciales
- Institucional o administrativo

*Usos condicionados*

- Comercial
- Parqueaderos y garajes

*Usos prohibidos*

- Servicios de abastecimiento

- Industrial (Talleres, fábricas y en general todos los usos con propósitos industriales, polvorerías, estación de servicios y bodegas)

### **15.5 Institucional tipo 4 administrativo**

Esta integrado por las estructuras administrativas municipales, como la alcaldía municipal y la estación de policía.

#### *Uso principal*

- Institucional tipo 4. Administrativo
- Recreacional o de esparcimiento público

#### *Usos compatibles*

- Residencial
- Servicios sociales y asistenciales
- Educacional.

#### *Usos condicionados*

- Comercial
- Parqueaderos y garajes

#### *Usos prohibidos*

- Servicios de abastecimiento
- Industrial (Talleres, fábricas, industrias y en general todos los usos con propósitos industriales. Polvoreras, estación de servicios y bodegas)

### **15.6 Comercial**

En este grupo caben las estructuras físicas destinadas a ventas de bienes y

servicios, tales como

*Venta de bienes*

- Alimentos al detal para consumo diario: tiendas, bebidas, carne, licores y expendios de carne.
- Artículos farmacéuticos y cosméticos al detal: droguerías y farmacias.
- Artículos de línea múltiple y al detal.
- Artículos de librería y papelería

*Venta de servicios.*

- Servicio personales: salón de belleza, peluquería y lavandería.
- Servicios profesionales: consultorio médico, consultorio odontológico etc.

*Uso principal*

- Comercial

*Usos compatibles.*

- Recreacional o de esparcimiento público
- Parqueaderos y garajes
- Lotes y potreros
- Servicios de abastecimiento

*Usos condicionados*

- Residencial
- Servicios sociales y asistenciales
- Comercial
- Institucional y administrativo

*Usos prohibidos*

- Industrial (Talleres, fábricas y en general todos los usos destinados a fines industriales, polvorerías, estaciones de servicios y bodegas)

### **17.7 Cobertura vegetal**

En la cobertura vegetal están contempladas aquellas zonas con potreros y lotes, en donde generalmente se encuentran huertas caseras destinadas al consumo cotidiano. Dichas zonas se consideran objeto de urbanizaciones en un futuro.

Dependiendo de la ubicación de éstos lotes y potreros se les dará la reglamentación de usos del suelo urbano.

CUADRO N° 2 ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

AREA O SECTOR	USO PROPUESTO DEL SUELO
RESIDENCIAL	Area destinada a la actividad habitacional exclusivamente, carente de sectores desarticulados o de baja densidad.
INSTITUCIONAL SERVICIOS	Area destinada a la prestación del servicio de abastecimiento, servicios sociales y asistenciales. Incluye la plaza de mercado, matadero (Proyección futura), iglesia, la capilla, el cementerio, Telecóm y el centro de salud.
INSTITUCIONAL EDUCACIONAL	Area destinada a la prestación de servicio educacional. Integra colegios, escuelas y hogares de bienestar familiar.
INSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO	Sector conformado por las estructuras administrativas, tales como alcaldía municipal y puesto de policía este último proyectado en un futuro.
COMERCIAL	Caracterizado por la presencia de establecimientos destinados a la venta de bienes y servicios de primera necesidad. Incluye hoteles, misceláneas, tiendas, supermercados, salas de belleza y droguerías entre otros
RECREACIONAL O DE ESPARCIMIENTO	Areas destinadas a actividades recreacionales de todo tipo. Integra el parque central, el polideportivo, parque infantil y zonas verdes públicas.
PROTECCIÓN AMBIENTAL	Areas en las cuales se requiere proteger, preservar o rehabilitar los elementos naturales existentes en el paisaje urbano, con uso permitido forestal y/o recreativo. El principal elemento de carácter patrimonial es la Quebrada Firaya para la cual se ha establecido una <b>ronda de 10 metros</b> a lado y lado del borde la cual ha sido concertada con la comunidad
USO MÚLTIPLE	Sector caracterizado por presentar un uso mixto, principalmente residencial y comercial, no siendo predominante ninguno de los dos.
EXPANSIÓN URBANA	Area sobre la cual tiende a ampliarse el perímetro urbano actual. Puede convertirse en una alternativa para la localización d equipamientos de alto impacto urbano.

## 16. SISTEMA VIAL PROPUESTO

Después de hacer un análisis del sistema vial actual del municipio de Siachoque se ha elaborado una propuesta, cuyo esquema se presenta en el mapa correspondiente.

El planteamiento alternativo que se propone en el presente proyecto, considera algunos conceptos, a saber,



- Clasificar las vías para tener un panorama amplio y de esta manera poder trazar una política adecuada frente a éstas.
- Solucionar alternativas de acceso para el tráfico interurbano tanto de pasajeros como de carga.
- Se tendrán en cuenta los usos del suelo mencionados antes, para restringir el tráfico donde sea necesario y crear u organizar aquellas vías necesarias para tener acceso a los diferentes usos.

## **17. CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL**

El sistema vial urbano esta determinado por los siguientes tipos de vías según su función y sus especificaciones geométricas así:

### **17.1 VIAS ESTRUCTURANTES URBANAS**

Constituido por el conjunto de vías locales que determinan la morfología del asentamiento (calles y carreras); las cuales cumplen una función de enlace urbano entre las diferentes zonas propuestas.

### **17.2 VIA CIRCUNVALAR**

Teniendo en cuenta el conflicto actual que genera la vía de enlace con Tunja y Toca por la entrada de trafico pesado y estacionamiento de vehículos de servicio publico en el parque principal; se propone canalizar este trafico a través de una vía con especificaciones requeridas.

### **17.3 VIA SEMIPEATONAL**

Debido al carácter de eje institucional propuesto para la carrera 6 se determinan

unas especificaciones geométricas que brindaran mayor comodidad y seguridad al peatón.

#### **17.4 VIA PERIMETRAL**

Se realiza la propuesta de esta vía con el fin de que se posicione como una arteria local a través de la cual se desarrollarán actividades de cobertura urbana; principalmente comercio a mayor escala o especializado.

Las vías públicas por su carácter son consideradas un bien público colectivo, categoría que las ubica por encima de cualquier interés particular. Sin embargo, excepcionalmente estarán afectada por el uso privado o restringido. No obstante, por ello no deben carecer de las condiciones para ser edificables como espacios públicos.

### **18. ACCIONES Y TRATAMIENTOS.**

Para poder entrar a definir las normas urbanísticas es necesario determinar cada sector de acuerdo con su carácter: desarrollo, re-desarrollo, rehabilitación, conservación e incorporación.

#### **18.1 CONSERVACIÓN**

Se ejercerá sobre aquellos sectores (edificios) que por su valor histórico, ambiental, urbanístico y arquitectónico no necesitan ningún tipo de intervención (se hace referencia básicamente al cambio del uso actual). Pero si será necesario brindarles protección y mantenimiento permanente. debido a su gran valor cultural estarán cobijados por una serie de estímulos legales que el municipio establecerá para cada caso.

## **18.2 RE-DESARROLLO**

Se ejercerá sobre aquellos sectores de los cuales se ha determinado que tienen un desarrollo incompleto o que están deteriorados.

Esta acción se hará mediante gestión pública o privada, para obtener de aquellas áreas inadecuadamente utilizadas, un mejor uso, ya sea privado o público o ambos. Con esto se persigue hacer un mejor ordenamiento del espacio y rescatar algunas construcciones.

## **18.3 DESARROLLO**

Esta acción se ejercerá sobre los predios que en la actualidad no están construidos y que se encuentran sin ningún tipo de desarrollo, es decir predios vacantes en el área urbana. Según sus características se puede obtener la siguiente clasificación:

- Tierra no desarrollada (usos vacante)
- Tierra no desarrollada, usada en otra forma (depósitos, parqueaderos, otros)
- Tierra desarrollada con estructuras diferentes de edificios (sub-estación eléctrica )
- Tierra desarrollada con edificaciones permanentes

## **18.4 PROTECCION AMBIENTAL**

Áreas correspondientes a las rondas de ríos y quebradas presentes en el casco urbano, incorporadas al sistema de espacio público como parques lineales; cuyo mayor elemento de importancia ambiental es la quebrada Firaya, para la cual se ha

concertado con la comunidad una ronda de protección del cauce de 10 metros a cada lado del borde de mareas máximas. De la misma manera se propone la construcción de un parque lineal paralelo a su cauce que garantizará preservar sus características ambientales así como adicionar esta área al sistema de espacio público urbano.

### 18.5 INCORPORACIÓN

Es la acción que se ejercerá teniendo en cuenta las áreas susceptibles de integrar al casco urbano.

**CUADRO No. 3 ESQUEMA DE ACCIONES Y TRATAMIENTOS**

AREA	ACCIONES Y TRATAMIENTOS
CONSERVACIÓN	Incluye los sectores cuyo uso actual del suelo está acorde con el uso deseado, por tanto no requiere de ningún tipo de tratamiento especial.
REDESARROLLO	Corresponde a aquellos sectores urbanos, los cuales tienen un uso actual inapropiado y deben ser sometidos a un tratamiento especial para una óptima destinación.
DESARROLLO	Corresponde a aquellos sectores urbanos que en la actualidad son lotes vacíos, potreros o con un uso residencial de baja densidad, los cuales requieren un tratamiento especial de desarrollo.
PROTECCION AMBIENTAL	Áreas correspondientes a las rondas de ríos y quebradas presentes en el casco urbano, incorporadas al sistema de espacio público como parques lineales.
INCORPORACIÓN	Comprende las áreas ubicadas fuera del perímetro urbano actual, que se prevén de futuro desarrollo. Determinan un nuevo perímetro.

### 19. ESPECIFICACIONES DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el objetivo central es orientar el desarrollo y crecimiento del sector urbano del municipio de Siachoque, es indispensable señalar las especificaciones y pautas que se deben tener en cuenta para la proyección de la

construcción en nuevos predios, así como para las ampliaciones y reformas necesarias en las edificaciones existentes en el área.

De acuerdo con lo anterior se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Volumen y arquitectura
- Proyectos de conjunto
- Estacionamientos
- Especificaciones de diseño y construcción
- Zonas de conservación urbanística.

## **19.1 VOLUMEN Y ARQUITECTURA**

### *19.1.1 Paramentos*

Se propone la adopción de una reglamentación de paramentos. Por paramento se entiende un plano virtual que determina la cara exterior de un muro de la fachada de una edificación, cuando no existe ante-jardín, este coincide con la línea de demarcación. Ahora bien la línea de demarcación es el lindero entre un lote y las áreas de uso público.

El paramento se propone con el fin de garantizar un perfil de vía armónico y coherente.

Los requerimientos de paramento se aplicarán con base en dos grupos:

Grupo 1. Pertenecen a éste aquellas edificaciones que deben empatar con las construcciones vecinas, manteniendo el paramento. Si no existe un paramento definido, se adoptará aquel que predomine en la cuadra, o se buscará un escalonamiento de este parámetro para empatar debidamente con las edificaciones vecinas.

Grupo 2. Este grupo reúne aquellas construcciones que deben dejar 3 metros de retroceso en los predios ocupados por vivienda. Este retroceso es equivalente al retiro del ante-jardín, el cual es obligatorio en caso de que la zona urbana así lo requiera, sobre otras vías que a juicio de la oficina de planeación deban tenerlo, o sobre tramos de vías en donde un 70% de la longitud se haya previsto en el pasado.

Los espacios reservados para ante-jardines se deberán respetar en el sentido de no usarlos para realizar en ellos actividades distintas de la recreación de los propietarios o del ornato del predio. Asimismo no se admitirán construcciones de ningún tipo en éstos espacios. El jardín será delimitado por una barda de 60 cm. de altura y se podrá complementar con una reja de 90cms de altura, que no obstruya la visibilidad.

#### *19.1.2 Voladizos*

Los voladizos del primer piso deberán localizarse a una altura mínima de 2.50 metros sobre el nivel oficial del predio. La profundidad del voladizo será de 60 centímetros en todas las vías, con las siguientes excepciones.

- En caso de existir voladizos en las edificaciones vecinas con otras dimensiones en cuyo caso la oficina de planeación establecerá el voladizo obligatorio por tramos de vías, no inferior al costado de una manzana.
- En áreas que por su configuración y desarrollo no se den
- En las vías que la oficina de planeación reglamente en forma específica

#### *19.1.3 Alturas de las edificaciones*

Con el fin de garantizar una racional ocupación del espacio urbano se propone la adopción de un reglamento de alturas de edificaciones, entendiendo por esto, la

distancia vertical entre el nivel oficial de la calzada (nivel cero) y el máximo de la cubierta del último piso.

Teniendo en cuenta el número de pisos se signarán las siguientes alturas.

- De 1 a 2 pisos, altura máxima de 6 m.
- De 3 pisos: altura máxima de 9 metros.

#### *19.1.4 Aislamientos:*

Con el fin de lograr una ocupación racional de los predios y evitar interferencias e inconvenientes entre usuarios, se propone a la adopción de una reglamentación de aislamientos.

El aislamiento posterior, entendido como la distancia entre el plano vertical posterior de la edificación y el correspondiente lindero posterior del predio se reglamenta en función de las fachadas interiores. Tanto las edificaciones de uno y dos pisos, como las de tres, tendrán un aislamiento mínimo de tres metros.

En los lotes de esquina el aislamiento posterior se reemplaza por el patio. A su vez, no se exige aislamiento lateral en ninguna zona, a menos que sea aconsejable como parte de la solución de empate con las edificaciones vecinas. En este caso la medida de aislamiento será de tres metros como mínimo, si hay ventanas con vista.

#### *19.1.5 Patios y buitrones*

se reglamentan en función de las fachadas que los delimitan, así:

Grupo 1. Con altura máxima de 6 metros. Lados del patio de 3m. Por 3m. y área de 9m.

Grupo 2. Con altura máxima de 9m. Lados del patio 3.5m. por 3.5m y área de 12.25m.

## **19.2 URBANISMO Y PROYECTOS DE CONJUNTO.**

### *19.2.1 Diseño de las urbanizaciones.*

En este caso se respetará el plano oficial, el plan vial, los planes de proyección de las redes de servicios públicos y los planes de detalle urbanístico, aprobados por la oficina de planeación.

Las vías de las urbanizaciones se diseñarán con perfiles establecidos previamente y serán de obligatorio cumplimiento.

Las dimensiones de las manzanas para las nuevas urbanizaciones, oscilarán entre los 5000 m<sup>2</sup> y 8000m<sup>2</sup>, con frentes entre 70 y 90m<sup>2</sup>

### *19.2.2 Servicios públicos y vías*

Estos dos aspectos en relación con las urbanizaciones tienen que cumplir con las siguientes mínimas exigencias:

- Agua potable suministrada por la secretaría de servicio públicos
- Alcantarillado conectado a la red municipal y al servicio prestado por la respectiva secretaría de servicios públicos
- Red de energía eléctrica sobre postes de concreto y conectadas al servicio prestado por la empresa de energía de Boyacá.
- Alumbrado público
- Vías asfaltadas con sardineles de concreto
- Andenes en concreto o materiales cerámicos.



- antejardines con prados

#### *19.2.3 Diseño de los lotes*

Los lotes individuales de las urbanizaciones deberán diseñarse con las siguientes especificaciones:

- Tener acceso inmediato a una vía pública
- Tener conexión fácil y económica a las redes de servicio
- Evitar todo tipo de servidumbre.
- Ser fácilmente deslindable

La extensión mínima del lote, objeto de urbanización será de 90 m<sup>2</sup> con 6 m. de frente.

#### *19.2.4 Normas técnicas de construcción*

Toda urbanización tendrá un reglamento interno en donde se especifiquen las normas urbanísticas y los derechos y obligaciones de los propietarios.

Si bien los propietarios pueden proponer la construcción de sus edificaciones por etapas, se debe tener en cuenta que éstas deben ser construidas en concordancia con las redes de acueducto y alcantarillado, es decir que la urbanización contará con los servicios públicos desde la primera etapa. De esta manera los propietarios garantizarán la continuidad del proceso ante la oficina de planeación mediante una póliza de cumplimiento.

Así mismo los propietarios podrán proponer la construcción, en forma simultánea, de las obras urbanas y arquitectónicas, a la oficina de planeación, siempre y cuando no se afecte el buen funcionamiento de la viabilidad urbana.

Los urbanizadores cumplirán con la viabilidad, usos del suelo establecidos y alturas

ordenadas según las normas para las zonas urbanas donde se ubiquen y que aparezcan en el plano oficial urbano.

*19.2.5 Cesiones para zonas verdes.*

Toda urbanización deberá destinar el 12% del área bruta, es decir la superficie total del globo de terreno por desarrollar, a zonas verdes.

*19.2.6 Pagos sustitutos al municipio.*

Los propietarios de las urbanizaciones consignarán en el programa de equipamiento urbano del municipio sumas equivalentes al valor de la cesión para zonas verdes a que están obligados, en forma de pagos sustitutos. La forma de pago, y el valor calculado será acordado entre los propietarios y la administración municipal

*19.2.7 Proyectos de conjunto*

Reúne los terrenos, predios urbanizados o la utilización de predios por urbanizar en una modalidad que enriquece los espacios de uso público y /o comunal y determina el diseño a la noción de conjunto arquitectónico.

Se deberán cumplir los siguientes requisitos si se quiere contar con la autorización de la construcción en el área urbana, por parte de la administración

- En zonas autorizadas, y con área superior a 1500m<sup>2</sup> con frentes mínimos de 30m y un máximo de una manzana, cuya área oscile entre 5000 y 8000 m<sup>2</sup> de frentes entre 70 y 90 m.

**19.3 ESTACIONAMIENTOS.**

Se adopta una reglamentación de estacionamiento para vehículos a motor con el

fin de garantizar el adecuado flujo vehicular en el sistema vial del poblado y la conveniencia y la seguridad de los usuarios.

Los requerimientos de estacionamiento se aplicaran con base en cuatro grupos: en bahía paralela o perpendicular, paralelo a la vía, en el interior del predio para cargue o descargue, y en el interior del predio para usuarios y visitantes.

El cupo de estacionamiento por vivienda será de 1. Para visitantes será de un cupo por cada 5 viviendas.

#### **19.4. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.**

El señor alcalde será quien expida por decreto las normas de diseño y construcción según propuestas de la Oficina de Planeación.

##### *19.4.1 Especificaciones constructivas y de seguridad.*

Se tomarán en cuenta las especificaciones y normas existentes sobre construcciones sismo-resistentes para la construcción de las edificaciones e instalaciones en general, con el fin de garantizar su seguridad en la estabilidad estructural y la consiguiente protección y seguridad de los usuarios.

#### **19.5 ZONAS DE CONSERVACIÓN URBANÍSTICA**

En áreas con gran densidad de construcciones, lugares de interés histórico y turístico y demás zonas de especial tratamiento, está permitido el cambio de estructura existente, conservando la volumetría original a nivel de espacio público, alturas, paramentos, voladizos, balcones, cubierta, color, con la posibilidad de hacer uso habitacional del predio.

#### 19.5.1 Índices de ocupación

Para las construcciones de 1 y 2 pisos, el índice máximo permitido será de 0.6

$$\text{Índice de ocupación} = \frac{\text{área construida Primer Piso (m}^2\text{)}}{\text{área del lote (m}^2\text{)}}$$

#### 19.5.2 Empates

En cualquiera de los pisos se deberá empatar con las edificaciones colindantes en alturas, paramentos, voladizos, tanto en la fachada como dentro del predio.

Cuando se construyan nuevas edificaciones de valor arquitectónico, se deberán considerar los espacios libres, teniendo precaución en no modificar la volumetría predominante.

#### 19.5.3 Patios.

Los patios que se requieren para la luz y ventilación tendrán como un mínimo un lado equivalente a un cuarto de la construcción y no inferior a 3 m.

#### 19.5.4 Culatas.

Deben tener el mismo tratamiento de la fachada.

#### 19.5.5 Estacionamientos.

Las edificaciones de conservación no podrán realizar transformaciones para incluir estacionamientos y por tanto están exentas de este requisito.

### **19.6. ESPECIFICACIONES DE LAS CESIONES URBANÍSTICAS GRATUITAS.**

Con el fin de entregar a la autoridad municipal las herramientas necesarias para proveerse y disponer de terrenos con destino a zonas verdes, desarrollo vial o

dotación de equipamiento urbano de cualquier tipo a continuación se señalan las especificaciones de las sesiones urbanísticas gratuitas.

*19.6.1 Cesiones tipo A.*

Consiste en la transferencia al municipio de parte de un predio a título gratuito y con destino a zonas verdes y equipamiento comunal público.

Todo proyecto con tratamiento de desarrollo deberá ceder al municipio a título gratuito un porcentaje de área para zonas verdes y equipamiento comunal público, según la densidad y el uso permitido.

Las áreas de cesión deberán ubicarse contiguas a las vías vehiculares de uso público de mayor jerarquía, colindantes con el predio, garantizando su acceso y carácter de espacio público. La oficina de planeación determinará la ubicación y utilización de las áreas verdes y comunales de cesión.

Cuando por razones de su área total o de su ubicación con respecto a otras áreas existentes, no sea posible la cesión del terreno, la oficina de planeación podrá autorizar el pago compensatorio correspondiente. Un procedimiento igual deberá seguirse en las zonas urbanas desarrolladas, en donde no pueden efectuarse sesiones de terreno.

Las áreas para zonas verdes y de servicios comunales no podrán ubicarse en:

- Áreas afectadas por vías arteriales del plan vial, líneas de alta tensión, zonas de aislamiento de ferrocarriles y canales abiertos.
- Areas vecinas a terrenos inestables o que presenten peligro de derrumbe

- Terrenos cuyas condiciones no permiten el buen desarrollo de los fines previstos, tales como a áreas inundables y terrenos con pendientes mayores a 25%.

Las áreas destinadas al equipamiento comunal público, deberán entregarse con prados y dotadas con los servicios públicos necesarios. Estas áreas podrán ser construidas, con el previo concepto de la oficina de planeación, cuando así lo requiera el municipio o la comunidad.

En las áreas de cesión correspondientes a parques y zonas verdes, el urbanizador deberá llevar a cabo las obras de la construcción de prados, senderos, áreas de juego y deportivas, de acuerdo con el proyecto de parques aprobado por planeación, según especificaciones vigentes sobre la materia. Así mismo, el urbanizador deberá adoptar estas áreas de agua, alcantarillado alumbrado público.

El mantenimiento de estas áreas estará a cargo del urbanizador, hasta tanto no sean habilitadas y legalizada su entrega al municipio.

#### *19.6.2 Cesiones tipo B.*

Consiste en la transferencia al municipio de parte de un predio a título gratuito para el desarrollo de equipamiento común al privado.

Todo proyecto adelantado por el sistema de agrupación o de conjuntos, deberá contemplar áreas libres y construidas de propiedad y uso comunal, según lo siguiente: un mínimo de 15 m<sup>2</sup> por cada 80 m<sup>2</sup> construidos para uso de vivienda, debiendo proveerse como espacio abierto, o descubierto el 80% como mínimo.

La oficina de planeación reglamentará mediante resolución los requerimientos de

equipamiento para los usos industriales, comerciales e institucionales.

El equipamiento comunal descrito podrá destinarse a los siguientes usos: recreativos, educacionales, mixto.

En las áreas de cesión tipo B no se incluyen las áreas correspondientes a accesos vehiculares y aquellas para parqueaderos privados.

#### *19.6.3 Cesiones tipo C*

Comprende la parte del predio transferido por el urbanizador a título gratuito para el desarrollo de vías servicios de infraestructura y obras de urbanismo. Estas sesiones tipo C comprende las áreas para vías del plan vial o locales de la urbanización, así como las de afectación de servicios públicos.

##### *19.6.3.1. Vías arterias del plan vial*

Todo terreno en proceso de urbanización que se encuentre afectado por las vías arterias del plan vial, debe ceder gratuitamente para tal fin el 7% del área bruta del lote a urbanizar. Cuando la afectación sea superior a dicho porcentaje la diferencia será negociada con el municipio.

##### *19.6.3.2 Vías locales*

Todo proceso de urbanización. Todo proceso de urbanización debe prever un sistema vehicular de uso público con las siguientes características: que construya una malla vial vehicular continua, conectada con el sistema vial urbano y con los desarrollos aledaños.

Los accesos a las vías del plan vial se realicen de acuerdo con las disposiciones sobre la materia.

Que las áreas delimitada por vías locales de uso público y/o de plan vial no sean superiores a cuatro hectáreas.

Que cumplan con las especificaciones de la Oficina de Planeación.

Únicamente se permitirá comunicar el desarrollo propuesto con las vías arterias del plan vial por medio de vías locales principales. Todo urbanizador debe construir y ceder gratuitamente al municipio estas vías locales.

Por efectos de seguridad se permitirá el control de vías de uso público por parte de la comunidad. Este tratamiento requiere el concepto favorable de la Oficina de Planeación.

Todo urbanizador debe proveer, construir y ceder gratuitamente al municipio los servicios de infraestructura correspondientes.

De otra parte, con respecto a las exigencias para redes de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y teléfonos, serán establecidas por las empresas respectivas.

Cuando el predio a urbanizar requiere de entrega de vías el urbanizador deberá construir y ceder el tramo correspondiente de las calzadas laterales. Así mismo, el urbanizador debe arborizar las áreas verdes según las normas que fije la Oficina de Planeación sobre la materia.



## **20. PROGRAMAS Y PROYECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AREA URBANA**

Teniendo en cuenta las condiciones planteadas para el desarrollo físico-espacial del casco urbano del municipio, la implementación de programas debe estar dirigida a dar el uso idóneo al espacio urbano, supliendo las necesidades básicas de la estructura funcional propuesta. De la misma manera se fortalecerá la prestación de servicios y los vínculos con la zona rural y con los municipios vecinos.

## **21. ESQUEMA DE ESTRUCTURA SUBURBANA DE EXPANSIÓN**

La estructura urbana del municipio debe definir una clara tendencia de crecimiento y un patrón de usos coherentes y compatible con la vocación económica local, una forma eficiente del suelo y de la utilización de recursos.

## **22. PROYECTOS**

De acuerdo con el diagnóstico, análisis y evaluación del estado actual de la estructura urbana del municipio de Siachoque y con base en los requerimientos de la Ley 388 de 1997, a continuación se presentan los proyectos concretos de los puntuales que se deben modificar o desarrollar.

De acuerdo con las ideas expresadas en la ley. se tendrá en cuenta de manera central a la comunidad Siachoquense, se pondrá el acento en la solución de las necesidades en el sentido urbano, a corto, mediano y largo plazo.

### **22.1 REUBICACIÓN DE LA ESCUELA URBANA MIXTA**

Aprovechando que desde el punto de vista urbano el municipio de Siachoque ha venido teniendo una tendencia a la zonificación, en donde se puede leer claramente

un sector educativo y Recreacional hacia la salida a Tunja. Allí se encuentran las instalaciones del colegio “Ignacio Gil Sanabria” y en la actualidad se está construyendo un polideportivo en la misma zona.

Ahora bien, teniendo en cuenta la ubicación de la escuela, que se encuentra aislada del colegio y del centro del pueblo, y con base en un diagnóstico sobre su planta física en el que se señala el mal estado de su estructura física y el peligro al que están expuestos tanto los estudiantes como los docentes, se recomienda el traslado de éste centro educativo. Es deseable que por razones funcionales la escuela sea reubicada en cercanías del Colegio “Ignacio Gil Sanabria”.

## **22.2 FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO.**

De acuerdo con el diagnóstico realizado en el colegio, se determinó la necesidad de tomar algunas medidas tales como:

- Crear un dispositivo de cerramiento, por razones de seguridad y para ejercer un mejor control sobre la integridad de los alumnos y de los docentes.
- Concluir las obras faltantes parqueaderos, laboratorios etc.
- Replantear el acceso a la institución, pues en la actualidad se encuentra de cara a la vía central y por lo tanto representa un continuo peligro para la comunidad estudiantil.

## **22.3 FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD.**

La evaluación que se adelantó respecto del centro de salud, dio como resultado la siguiente apreciación:

- Se debe concluir la planta física

## **22.4. SEÑALIZAR ADECUADAMENTE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO**

Frente a las vías se determinó:

- La necesidad de pavimentar y reconstruir las vías que en el casco urbano se encuentran en un gran porcentaje en mal estado.
- Se deben señalar las vías adecuadamente, sobre todo en la vía que conduce del casco urbano del municipio hacia la ciudad de Tunja. Este aspecto cobra importancia debido a que es, sobre este eje que está ubicado el colegio.
- Es necesario colocar algunos reductores de velocidad.
- Es preciso construir un terminal de ruta, no sólo por razones de mejoramiento estético, pues en la actualidad es el parque el que cumple la función de terminal, sino por comodidad del usuario.

## **22.5 AGUA POTABLE**

Es necesario evaluar la capacidad de la fuente y contratar los estudios físico – químicos y bacteriológicos para determinar si es necesario algún tipo de tratamiento, debido a que puede existir la posibilidad de que por su condición de ser agua subterránea puede contener, magnesio, o restos de pesticidas, que afectan la salud del usuario.

Se recomienda hacer un plan maestro de acueducto para evaluar el estado de las redes tanto en la conducción como en la distribución para determinar su estado, capacidad y funcionamiento hidráulico.

## **22.6 TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

- Se debe realizar un estudio completo para determinar la posible localización del relleno sanitario, se sugiere que el sitio en donde se encuentra es adecuado. Sin embargo, esta apreciación está sujeta a cambios, dependiendo de los resultados que se obtengan del estudio.
- Se debe realizar un estudio para determinar el tratamiento que se le dará a los lixiviados.
- Es necesario hacer una capacitación para las personas que manejarán el relleno, para evitar que éste se convierta en un botadero a cielo abierto, con las consecuencias de salud estéticas y de contaminación que esto conllevaría.

## **22.7 MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS**

- Se debe reevaluar la situación sobre la manera como se hará el mantenimiento de las redes eléctricas, pues gran parte del casco urbano se encuentra afectado debido a la ineficiente o nula prestación de éste servicio

## **22.8 MEJORAMIENTO DE LAS TELECOMUNICACIONES**

- Se debe solicitar la colocación de las líneas de teléfonos y en general gestionar el proceso hasta que se lleve a buen término. En la actualidad sólo existe una línea privada.

## **22.9 ADECUACION DEL MATADERO**

- Es perentorio adecuar el matadero, en la actualidad este establecimiento no cuenta con licencia de funcionamiento y es notorio el inadecuado manejo que se hace del proceso de sacrificio de los animales. La urgencia de llevar a cabo este

proyecto radica entre otros aspectos a un posible cierre inminente del establecimiento, por parte de sanidad pública. Si esto llegase a ocurrir la comunidad de Siachoque se vería afectada directamente.

#### **22.10 MEJORAMIENTO DE LA PLAZA DE MERCADO**

- Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico en cuanto a las deficiencias de la infraestructura física de este equipamiento urbano se hace necesario desarrollar un programa de optimización con el objetivo de lograr las condiciones requeridas para el desarrollo de esta actividad.

#### **22.11 VIVIENDA DE INTERES SOCIAL**

- De acuerdo con las expectativas de crecimiento y demanda a corto, mediano y largo plazo se determina un área para el desarrollo de programas de construcción de vivienda de interés social. (ver plano de uso propuesto)

#### **22.12 RESCATE DEL ESPACIO PÚBLICO**

- El rescate del espacio público en el municipio de Siachoque está orientado puntualmente a solucionar el problema de invasión que se presenta el día miércoles, destinado para el mercado.
- Es necesario, tomar medidas conducentes a educar y orientar a la comunidad y, especialmente a los comerciantes para que ocupen las instalaciones dispuestas por la administración para realizar en mejores condiciones el mercadeo de productos, pues en la actualidad estas están sub-utilizadas.

## CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS Y ALCANCE GENERAL</b>	<b>2</b>
<b>3. ENFOQUE Y METODOLOGÍA</b>	<b>5</b>
<b>4. ANÁLISIS DEL ESTADO ACTUAL DEL ORDENAMIENTO URBANO</b>	<b>6</b>
<b>4.1 GENERALIDADES</b>	<b>6</b>
<b>4.2 DEMOGRAFÍA</b>	<b>7</b>
<b>4.3 EDUCACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>4.4. SALUD</b>	<b>10</b>
<b>4.5 VÍAS Y TRANSPORTE</b>	<b>11</b>
<b>4.6 ACUEDUCTO</b>	<b>12</b>
<b>4.7 ALCANTARILLADO</b>	<b>13</b>
<b>4.8 DISPOSICIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES.</b>	<b>14</b>
4.8.1 Cobertura y sistema tarifario	14
<b>4.9. RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>14</b>
<b>4.10. ENERGÍA ELÉCTRICA.</b>	<b>15</b>
<b>4.11. TELECOMUNICACIONES.</b>	<b>15</b>
<b>4.12. MATADERO Y PLAZA DE MERCADO.</b>	<b>16</b>
<b>5. ASPECTOS URBANÍSTICOS</b>	<b>17</b>
<b>5.1 DESARROLLO GRAVITACIONAL</b>	<b>19</b>
<b>5.2 CRECIMIENTO URBANO</b>	<b>20</b>
<b>5.3 TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA</b>	<b>20</b>
<b>6. ESTRUCTURA URBANA ACTUAL</b>	<b>22</b>
<b>6.1 ACTIVIDAD RESIDENCIAL</b>	<b>22</b>
<b>6.2 ACTIVIDAD RESIDENCIAL CONSOLIDADA</b>	<b>22</b>
<b>6.3 ACTIVIDAD RESIDENCIAL DE BAJA DENSIDAD</b>	<b>23</b>
<b>6.4 ACTIVIDAD RESIDENCIAL DESARTICULADA</b>	<b>24</b>
<b>7. ACTIVIDAD INSTITUCIONAL</b>	<b>24</b>
<b>8. ACTIVIDAD COMERCIAL</b>	<b>26</b>
<b>8.1 VENTA DE BIENES</b>	<b>26</b>
<b>8.2 VENTA DE SERVICIOS</b>	<b>26</b>

<b>9. ACTIVIDAD RECREACIONAL O DE ESPARCIMIENTO PÚBLICO</b>	<b>27</b>
<b>10. COBERTURA VEGETAL</b>	<b>27</b>
<b>11. SÍNTESIS DIAGNÓSTICA DE LA ESTRUCTURA ACTUAL</b>	<b>27</b>
<b>12. ESCENARIO DE LAS TENDENCIAS ACTUALES</b>	<b>28</b>
<b>13. ESCENARIO ALTERNATIVO</b>	<b>30</b>
<b>14. ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA.</b>	<b>32</b>
<b>15. USOS DEL SUELO URBANO</b>	<b>33</b>
<b>15.1 Residencial</b>	<b>33</b>
<b>15.2 Institucional tipo 1 servicios de abastecimiento.</b>	<b>34</b>
<b>15.3 Institucional tipo 2. servicios sociales y asistenciales</b>	<b>35</b>
<b>15.4 Institucional tipo 3 educacional</b>	<b>36</b>
<b>15.5 Institucional tipo 4 administrativo</b>	<b>37</b>
<b>15.6 Comercial</b>	<b>37</b>
<b>17.7 Cobertura vegetal</b>	<b>39</b>
<b>16. SISTEMA VIAL PROPUESTO</b>	<b>40</b>
<b>17. CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA VIAL</b>	<b>41</b>
<b>17.1 VIAS ESTRUCTURANTES URBANAS</b>	<b>41</b>
<b>17.2 VIA CIRCUNVALAR</b>	<b>41</b>
<b>17.3 VIA SEMIPEATONAL</b>	<b>41</b>
<b>17.4 VIA PERIMETRAL</b>	<b>42</b>
<b>18. ACCIONES Y TRATAMIENTOS.</b>	<b>42</b>
<b>18.1 CONSERVACIÓN</b>	<b>42</b>
<b>18.2 RE-DESARROLLO</b>	<b>43</b>
<b>18.3 DESARROLLO</b>	<b>43</b>
<b>18.4 PROTECCION AMBIENTAL</b>	<b>43</b>
<b>18.5 INCORPORACIÓN</b>	<b>44</b>
<b>19. ESPECIFICACIONES DE URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN</b>	<b>44</b>
<b>19.1 VOLUMEN Y ARQUITECTURA</b>	<b>45</b>
19.1.1 Paramentos	45
19.1.2 Voladizos	46
19.1.3 Alturas de las edificaciones	46
19.1.4 Aislamientos:	47
19.1.5 Patios y buitrones	47
<b>19.2 URBANISMO Y PROYECTOS DE CONJUNTO.</b>	<b>48</b>

19.2.1	Diseño de las urbanizaciones.	48
19.2.2	Servicios públicos y vías	48
19.2.3	Diseño de los lotes	49
19.2.4	Normas técnicas de construcción	49
19.2.5	Cesiones para zonas verdes.	50
19.2.6	Pagos sustitutivos al municipio.	50
19.2.7	Proyectos de conjunto	50
<b>19.3</b>	<b>ESTACIONAMIENTOS.</b>	<b>50</b>
<b>19.4.</b>	<b>ESPECIFICACIONES DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.</b>	<b>51</b>
19.4.1	Especificaciones constructivas y de seguridad.	51
<b>19.5</b>	<b>ZONAS DE CONSERVACIÓN URBANÍSTICA</b>	<b>51</b>
19.5.1	Índices de ocupación	52
19.5.2	Empates	52
19.5.3	Patios.	52
19.5.4	Culatas.	52
19.5.5	Estacionamientos.	52
<b>19.6.</b>	<b>ESPECIFICACIONES DE LAS CESIONES URBANÍSTICAS GRATUITAS.</b>	<b>52</b>
19.6.1	Cesiones tipo A.	53
19.6.2	Cesiones tipo B.	54
19.6.3	Cesiones tipo C	55
19.6.3.1.	Vías arterias del plan vial	55
19.6.3.2	Vías locales	55
<b>20.</b>	<b>PROGRAMAS Y PROYECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL AREA URBANA</b>	<b>57</b>
<b>21.</b>	<b>ESQUEMA DE ESTRUCTURA SUBURBANA DE EXPANSIÓN</b>	<b>57</b>
<b>22.</b>	<b>PROYECTOS</b>	<b>57</b>
22.1	REUBICACIÓN DE LA ESCUELA URBANA MIXTA	57
22.2	FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO.	58
22.3	FINALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD.	58
22.4.	SEÑALIZAR ADECUADAMENTE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO	59
22.5	AGUA POTABLE	59
22.6	TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	60
22.7	MANTENIMIENTO DE LAS REDES ELÉCTRICAS	60
22.8	MEJORAMIENTO DE LAS TELECOMUNICAICONES	60
22.9	ADECUACION DEL MATADERO	60
22.10	MEJORAMIENTO DE LA PLAZA DE MERCADO	61
22.11	VIVIENDA DE INTERES SOCIAL	61
22.12	RESCATE DEL ESPACIO PÚBLICO	61



