



# PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE CHIGORODO

## COMPONENTE GENERAL REVISION Y AJUSTE 2014

CHIGORODO - ANTIOQUIA  
Noviembre de 2015





## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. NORMAS GENERALES - SUELO URBANO Y SUELO DE EXPANSIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO URBANO (corto y mediano plazo) .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 OBJETIVOS (de las políticas de corto y mediano plazo) .....	7
1.1.2 ESTRATEGIAS (asociadas a las políticas de corto y mediano plazo) .....	7
<b>1.2 SISTEMAS ESTRUCTURANTES EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN (Cabecera Municipal) ..</b>	<b>11</b>
1.2.1 AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN .....	11
1.2.1.1 Áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.....	11
1.2.1.2 Áreas urbanas de protección asociadas a la red hídrica municipal .....	11
1.2.1.2.1 Áreas Forestales Protectoras de Corrientes Hídricas - Corredores Ambientales Urbanos.	11
1.2.1.3 Áreas urbanas y de expansión urbana de especial importancia ecosistémica .....	15
1.2.1.4 Áreas urbanas de conservación de RRNN y Paisajísticos (protección de la biodiversidad) .....	16
1.2.1.4.1 Humedales .....	16
1.2.1.4.2 Relictos de Bosque .....	17
1.2.1.5 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas y áreas urbanas expuestas a riesgos naturales o antrópicos .....	18
1.2.1.5.1 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas naturales. ....	18
1.2.1.5.2 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas antrópicas.....	25
1.2.1.5.3 Áreas urbanas expuestas a riesgos naturales (mitigables y no mitigables). ....	26
1.2.1.5.4 Zonas urbanas de amenazas o riesgos por condiciones de insalubridad .....	31
1.2.1.6 Áreas de protección de conjuntos urbanos, históricos y culturales .....	51
1.2.2 INFRAESTRUCTURA ESTRUCTURANTE EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN .....	51
1.2.2.1 Sistema Vial y de Transporte Urbano .....	51
1.2.2.2 Sistema de servicios públicos urbanos .....	59
1.2.2.3 Sistema de equipamientos urbanos. ....	62
1.2.2.4 Sistema de espacio público urbano.....	64
1.2.2.5 Vivienda de Interés Social.....	69
<b>1.3 ZONIFICACIÓN Y TRATAMIENTOS EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA (Cabecera Municipal) .....</b>	<b>73</b>
1.3.1 ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA .....	74
1.3.2 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS.....	76
1.3.2.1 Renovación Urbana: .....	76
1.3.2.2 Redesarrollo: .....	76
Es aquella modalidad de renovación urbana que corresponde a las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados así como una nueva definición de la normatividad urbanísticas de usos y aprovechamientos. ....	76
1.3.2.2 Mejoramiento Integral: .....	76
1.3.2.3 Consolidación: .....	77
1.3.2.4 Desarrollo: .....	77
1.3.3 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS SEGÚN ZONIFICACIÓN DE SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA .....	77
1.3.3.1 Núcleo Zonal de Planeación 1 (NZP1).....	78



1.3.3.2 Núcleo Zonal de Planeación 2 (NZP2).....	78
1.3.3.3 Núcleo Zonal de Planeación 3 (NZP3).....	79
1.3.3.4 Núcleo Zonal de Planeación 4 (NZP4).....	80
1.3.3.5 Núcleo Zonal de Planeación 5 (NZP5).....	80
1.3.3.6 Tratamientos en Sectores de Desarrollo En suelos Urbanos y de Expansión.....	81
<b>1.3.4 USOS DEL SUELO URBANO Y SUELO DE EXPANSIÓN URBANA.....</b>	<b>84</b>
1.3.4.1 Tipología de Usos y Listados de Actividades.....	84
1.3.4.2 Zonificación y reglamentación de los usos del suelo urbano. ....	95
<b>1.3.5 NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES DE EDIFICABILIDAD EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN .....</b>	<b>103</b>
1.3.5.1 Cesiones Urbanísticas .....	103
1.3.5.2 Normas de urbanismo y construcción .....	105
<b>1.4 Normas de urbanismo y construcción .....</b>	<b>108</b>
<b>1.5 AREAS (E INMUEBLES) DE DESARROLLO (Y/O CONSTRUCCIÓN) PRIORITARIO (ACCIONES URBANÍSTICAS).....</b>	<b>134</b>
<b>1.6 PLANES PARCIALES.....</b>	<b>134</b>



## COMPONENTE URBANO

### 1. NORMAS GENERALES - SUELO URBANO Y SUELO DE EXPANSIÓN

#### 1.1 POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO URBANO (corto y mediano plazo)

El Componente General del POT, define como determinantes de mediano largo plazo, elementos ambientales de superior jerarquía definidos por la estructura ecológica principal, que ordenan el territorio municipal y contribuyen a la sostenibilidad de su territorio, del modelo económico y calidad de vida para la comunidad, los cuales constituyen normatividad prevalente frente a los demás componentes del Plan.

En este sentido, las determinaciones de corto y mediano plazo del Componente Urbano, parten del reconocimiento de los elementos rectores de carácter estructural consagrados en el Componente General, como son:

**Equidad territorial.** Haciendo efectiva la prevalencia del interés general sobre el particular y la función social y ecológica de la propiedad.

**Función pública del urbanismo.** Con la cual se pretende garantizar el cumplimiento de los principales fines del Estado en cuanto a:

- ✓ Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.
- ✓ Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.
- ✓ Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.
- ✓ Mejorar la seguridad de asentamientos humanos ante los riesgos naturales.

Participación democrática. En cuanto a la obligación estatal de propiciar procesos efectivos de concertación y socialización entre los intereses sociales, económicos y urbanísticos, en la toma de decisiones en temas claves del ordenamiento territorial.

Como determinantes de corto y mediano plazo, de manera específica, el desarrollo urbano



del municipio de Chigorodó asegurará que, a través de la construcción de las condiciones de habitabilidad, se eleve la calidad de vida, las condiciones de salud y bienestar colectivo y muy especialmente se otorguen las condiciones urbanas para la convivencia. Todo esto en el marco de un derecho a un ambiente sano, a unas condiciones de vida digna y a una equitativa distribución entre las cargas y los beneficios inherentes al desarrollo territorial urbano..

El municipio como expresión local de la actuación estatal deberá garantizar que el desarrollo y el crecimiento urbano se realicen de forma tal que los ciudadanos individual y colectivamente aseguren condiciones para que las necesidades inherentes a la vida humana colectiva e individual se aseguren en el marco de condiciones óptimas de bienestar.

Es necesario pensar los núcleos urbanos actuales en consonancia con las ciudades que se quieren construir en el futuro y de esta manera atender los requerimientos presentes sin descuidar las proyecciones deseadas. En esta medida los núcleos urbanos representan para sus habitantes espacios vitales para su vida cotidiana, pero también representan para sus usuarios oportunidades de satisfacción de necesidades que desde su punto de vista son complementarias a sus núcleos de habitación.

Al imprimirse desafíos como el planteamiento de la sostenibilidad del desarrollo en los núcleos o centros urbanos surge la necesidad de planificar las ciudades con criterios de gestión ambiental urbana. Los centros urbanos y las relaciones con su base natural, se constituyen en factor determinante de calidad de vida para sus habitantes.

La tarea fundamental para alcanzar un desarrollo urbano sostenible es propender por el mejoramiento de la habitabilidad o condiciones y calidad de vida con respecto al espacio construido y potenciar la sostenibilidad ambiental de tal manera que se garantice un equilibrio armónico en el intercambio de bienes y servicios ambientales y el aprovechamiento racional de los recursos que se ofrecen a los centros urbanos.

Partiendo de estas premisas enunciadas desde el Componente General como norma estructural del ordenamiento territorial (a largo plazo), la política de desarrollo urbano en el corto y mediano plazo para el municipio deberá asegurar que se optimicen las condiciones infraestructurales y de calidad de vida para las siguientes actividades básicas:

**Habitación:** Propiciando condiciones de vida digna al asegurar que el acceso a vivienda y espacios colectivos cumplan con los requerimientos estipulados tanto para su acceso, como para sus características de habitabilidad.

**Circulación:** Adecuando los accesos y las formas de conexión zonal, barrial e intermunicipal



tanto peatonal como vial de tal forma que se genere un adecuado flujo de gentes y vehículos y se asegure el orden urbano, la protección de la vida humana y la satisfacción de necesidades individuales, colectivas y económicas.

**Recreación:** Asegurando una necesidad vital de los pobladores urbanos y rurales al considerar la necesidad de adecuar espacios físicos y programas para su desarrollo que aporten a la generación de bienestar individual y colectivo.

**Servicios:** Asegurando a los pobladores y usuarios condiciones favorables para el acceso a los servicios tanto en lo que tiene que ver con accesos, áreas de circulación y centralización espacial de los mismos como en la calidad y oportunidad de acceso a los servicios de obligatoria prestación por parte del Estado.

**Desarrollo económico:** Construyendo ciudad para la competitividad económica y creando climas favorables para la inversión, la instalación de capitales, industrias, servicios y en general captando oportunidades a través de una dotación infraestructural adecuada para favorecer el desarrollo económico.

**Desarrollo humano:** Adecuando los asentamientos existentes y asegurando que las nuevas actuaciones urbanísticas garanticen más y mejores condiciones de salud, educación, seguridad, habitabilidad y convivencia, posibilitando asentamientos que cumplan con las expectativas de sus pobladores y usuarios, aprovechando las posibilidades que ofrecen las ciudades de atender grandes núcleos de población en espacios reducidos y, a bajos costos.

**Sostenibilidad:** Acatando lo estipulado por la Política de Gestión Ambiental Urbana definida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en los aspectos de la dimensión territorial de la misma, con el objeto de lograr los cometidos del ordenamiento territorial urbano con principios de sostenibilidad. Dicha política se determinan como el conjunto de acciones generales para la integración de la dimensión ambiental en el desarrollo del territorio municipal, que permitan una adecuada gestión de los recursos naturales renovables y brindar solución a los problemas ambientales urbanos y sus efectos en la región, de tal manera que se garantice el adecuado funcionamiento de los ecosistemas, una ordenada gestión del riesgo y adaptación al cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales.

**Gestión del riesgo:** Establecer procesos generales para el desarrollo del territorio, que faciliten la disminución del riesgo en la zona urbana y eviten la generación de nuevos escenarios, a través de una adecuada actuación en las zonas susceptibles a la ocurrencia de eventos y controlando la vulnerabilidad por medio de acciones de prevención y/o mitigación.



### 1.1.1 OBJETIVOS (de las políticas de corto y mediano plazo)

- a. Dotar a los centros urbanos de los espacios necesarios para un desarrollo armónico de los habitantes.
- b. Acondicionar los centros urbanos de los servicios públicos básicos de tal manera que se garanticen unos adecuados niveles de vida para los pobladores.
- c. Optimizar y controlar el uso y expansión del suelo de tal manera que se aseguren las condiciones de habitabilidad, convivencia y prestación de servicios que requieren los asentamientos humanos.
- d. Armonizar las necesidades de los pobladores en cuanto a vivienda, espacios, servicios y equipamientos públicos con la disponibilidad de áreas para generar un desarrollo urbano equilibrado.
- e. Refrendar y desarrollar las bases para un crecimiento urbano ordenado y con criterios de sostenibilidad, minimizando el factor de amenazas en suelo urbano y de expansión a través de la gestión del riesgo.
- f. Hacer un buen uso del suelo de tal manera que se compagine el crecimiento urbano con las necesidades de desarrollo del sector rural.

### 1.1.2 ESTRATEGIAS (asociadas a las políticas de corto y mediano plazo)

**Estrategia 1.** Determinación de áreas prioritarias para el desarrollo urbano de acuerdo con las necesidades de la población y la disponibilidad de suelos.

Se afectarán áreas y predios que se consideren estratégicos ya sea para el desarrollo de programas de vivienda requeridos por la población o para la construcción, adecuación o dotación de áreas para el desarrollo de proyectos estratégicos para el desarrollo urbano.

Se espera generar en el corto plazo acciones que conduzcan a suplir los déficits de vivienda con áreas circundantes suficientes para su desarrollo armónico de tal manera que el municipio pueda asegurar el cumplimiento de esta función planificadora y ordenadora.

Se espera generar adecuación de asentamientos que en el presente no tienen acceso a condiciones básicas para su desarrollo.

#### Acciones de corto y mediano plazo

- a. Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo.
- b. Formulación de planes parciales para gestión del suelo urbano y de expansión.
- c. Inversión pública prioritaria en áreas de mejoramiento integral.



- d. Culminación de los planes maestros de acueducto y alcantarillado.
- e. Implementación de un Plan de vivienda.
- f. Implementación de un Plan de movilidad.
- g. Implementación de un Plan de espacio público.
- h. Implementación de un Plan de equipamientos públicos.

**Estrategia 2.** Determinación de áreas de interés público para conformación de espacios de encuentro, integración, recreación y esparcimiento.

Se definirán y señalarán las áreas requeridas, las condiciones para su dotación y las características para su desarrollo, considerando déficits actuales y necesidades a futuro, garantizando gradualmente que se llegue a niveles óptimos en disponibilidad y calidad de espacio público e infraestructura necesaria para el desarrollo acorde de la población.

#### **Acciones de corto y mediano plazo**

- a. Estructuración de una red caminera integrando sitios de interés y oferta urbana.
- b. Desarrollo de un corredor ambiental (parque lineal) a lo largo del Río Chigorodó.
- c. Desarrollo de un corredor de integración a lo largo de la vía central.
- d. Recuperación y dotación del espacio público existente.
- e. Articulación de planes parciales al sistema estructurante de espacio público.

**Estrategia 3.** Asignación de aprovechamientos adecuados a cada porción del suelo urbano y de expansión con el fin de mejorar las condiciones de convivencia y habitabilidad

Se generarán opciones para la mejor ocupación del suelo urbano y de expansión urbana, de tal manera que se garanticen índices de edificabilidad, obligaciones, y un uso óptimo que asegure que las funciones de habitación, servicios, circulación, desarrollo económico y desarrollo humano tengan cabida óptima y armónica para que así la diversidad de necesidades de la población habitante y usuaria del suelo urbano, se supla de manera ordenada en espacios aptos y acordes para la función que desempeñan dentro del núcleo urbano.

Se aplicará la legislación que define reglas para el usufructo del suelo urbano de tal manera que se establezcan bases de convivencia y se minimicen conflictos, a partir del reparto equitativo de cargas y beneficios asociados a acciones urbanísticas, generando condiciones para un desarrollo ordenado a través de instrumentos de gestión existentes.

#### **Acciones de corto y mediano plazo**

- a. Implementación de acciones urbanísticas acordes al modelo de ocupación.



- b. Aplicación de normas según tratamientos definidos en suelo urbano y expansión.
- c. Aprobación de planes parciales según normas estructurales definidas.
- d. Aplicación de instrumentos de gestión del suelo, vigentes según legislación.

**Estrategia 5.** Reconocer y acatar lo estipulado por la Política de Gestión Ambiental Urbana definida por el MAVDT en los aspectos de la dimensión territorial de la misma, con el objeto de lograr los cometidos del ordenamiento territorial urbano con principios de sostenibilidad. Se tomarán como base de las acciones urbanísticas los preceptos que reconocen los centros urbanos en general responden a un conglomerado fruto del crecimiento económico y demográfico donde se presentan relaciones de todo tipo entre los actores que intervienen en la construcción permanente de la misma, ofreciendo, en este sentido, retos importantes para lograr una planeación y ordenamiento territorial acorde a las perspectivas de desarrollo de ésta con criterios de sostenibilidad.

#### **Acciones de corto y mediano plazo**

- a. Garantizar la conservación y protección de la plataforma ambiental urbana que sustenta las actividades de la ciudad.
- b. Conocimiento de la base natural de soporte de las áreas urbanas.
- c. Recuperación y conservación de los suelos de protección ambiental en el suelo urbano.
- d. Valoración y protección de los elementos orográficos del entorno natural, como hitos y referentes urbanos ambientales al igual que el paisaje urbano minimizando las acciones de transformación del mismo en el proceso de crecimiento de los centros urbanos.
- e. Mejorar la calidad del hábitat urbano minimizando los impactos de las dinámicas que generan diferentes tipos de contaminación ambiental.
- f. Normatización de usos del suelo para actividades generadoras de emisiones y ruido.
- g. Control, monitoreo y seguimiento de emisiones atmosféricas y ruido, previniendo la ocurrencia de estados excepcionales.
- h. Saneamiento y erradicación de puntos críticos de disposición de residuos sólidos y escombros.
- i. Consolidación y recuperación paisajística y ambiental de los grandes corredores ambientales urbanos y consolidación de los mismos como elementos de enlace principal del Sistema de Espacios Públicos de la ciudad.
- j. Implementación del manual de silvicultura urbana para la mitigación de la contaminación del aire y el mejoramiento del paisaje urbano



k. Fomentar una cultura ambiental ciudadana.

- l. Implementación y aplicación del comparendo ambiental
- m. Implementación y desarrollo de campañas educativas en centros urbanos.
- n. Educación y sensibilización para el consumo responsable y la prevención de la degradación ambiental.
- o. Identificar, prevenir y mitigar amenazas y vulnerabilidades a través de la gestión integral del riesgo en las áreas urbanas.
- p. Precisión en el conocimiento de las amenazas (naturales y/o antrópicas) y riesgos presentes en el área urbana del Municipio.
- q. Identificación y zonificación de áreas urbanas del Municipio que se encuentran en riesgo.
- r. Desarrollo de acciones que permitan la disminución de los riesgos actuales y los nuevos escenarios de riesgo de áreas urbanas del Municipio.

**Estrategia 6.** Incorporar la gestión del riesgo en los procesos de desarrollo y urbanización del Municipio de Chigorodó, realizando estudios para conocer en detalles las características del suelo urbano y poder tomar decisiones con respecto a su redensificación y crecimiento en altura.

Se establecerán técnicamente, topes para la ocupación del suelo y normas específicas para la edificabilidad en suelos urbanos que permitan asegurar condiciones de vida digna y la construcción de asentamientos seguros controlando el crecimiento urbano en suelos del abanico aluvial y minimizando riesgos frente a amenazas por inundación y/o avenidas torrenciales propias de las condiciones del territorio.

Conocer las posibilidades que el suelo ofrece para edificación, especialmente en lo que tiene que ver con redensificación y crecimiento en altura, dadas las implicaciones que los niveles de riesgo por sismicidad y/o licuación de suelos, latentes en las áreas urbanas.

**Acciones de corto y mediano plazo**

- a. Precisión en el conocimiento de las amenazas (naturales y/o antrópicas), las vulnerabilidades y riesgos presentes en el área urbana del Municipio de Chigorodó, mediante estudios de detalle.
- b. Estudio de Microzonificación geológica – geotécnica.
- c. Estudio de neotectónica.
- d. Evaluación y refuerzo de edificaciones de servicio en atención de desastres.
- e. Evaluación estructural de edificaciones y equipamientos públicos.



- f. La identificación y zonificación de las áreas con condición de amenaza y riesgo en las áreas urbanas y de expansión.
- g. Desarrollo de acciones que permitan la disminución de los riesgos actuales y los nuevos escenarios de riesgo en el área urbana y los centros poblados del Municipio.
- h. Aplicación de la norma vigente de sismoresistencia en actuaciones urbanísticas.

## **1.2 SISTEMAS ESTRUCTURANTES EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN (Cabecera Municipal)**

### **1.2.1 AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN**

Dentro de la Estructura Ecológica Principal descrita en el Componente General como norma estructural del ordenamiento territorial (a largo plazo), se identifican categorías de suelos de protección pertenecientes a zonas comprendidas en suelos urbanos y de expansión del Municipio. Estas categorías se asocian con la delimitación graficada en el *Mapa 07*, y se describen a continuación:

#### **1.2.1.1 Áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas**

El Municipio de Chigorodó, en su suelo urbano y suelos de expansión no comprende áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

#### **1.2.1.2 Áreas urbanas de protección asociadas a la red hídrica municipal**

Dentro de esta categoría se encuentran las áreas forestales protectoras de corrientes hídricas, correspondientes a los siguientes suelos de protección identificados para el suelo urbano y de expansión del Municipio de Chigorodó:

##### **1.2.1.2.1 Áreas Forestales Protectoras de Corrientes Hídricas - Corredores Ambientales Urbanos.**

Para la definición de estas áreas se parte de la concepción del Cauce Natural como “un bien de dominio público, conformado por la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente, permanente o intermitente, al alcanzar los caudales máximos, para períodos de recurrencia de 15 años”, de acuerdo con el Decreto 1640 de 2010.

De acuerdo con lo anterior, forman parte de esta categoría de suelos de protección los



retiros reglamentarios sobre todos los cauces de las corrientes hídricas urbanas y del suelo de expansión urbana del Municipio, los cuales se demarcan teniendo en cuenta las características del cauce, según lo definido en el PONCH del Río Chigorodó y aquellas normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

El retiro de los cauces, tiene como funciones la protección de las corrientes de agua, la prevención de riesgos, la preservación del paisaje y la necesidad de conservar sendas para el mantenimiento de la flora y la fauna.

Como Corredores Ambientales, se constituyen las zonas de protección de los ríos y quebradas especialmente los que alberguen extensiones de bosques de galería y guadua que sólo podrán ser utilizados como elementos del paisaje, espacio público cuando la normatividad ambiental lo permita y como reservas ambientales y paisajísticas.

Partiendo de estas directrices, las Áreas Forestales Protectoras de Corrientes Hídricas - Corredores Ambientales Urbanos, son:

#### **a. Tramo Urbano del Río Chigorodó**

El paso del Río Chigorodó por el área urbana tiene desde los estudios técnicos de *Zonificación de Amenazas y Riesgos de Origen Natural y Antrópico del Área Urbana del Municipio de Chigorodó*, propuestas alternativas como corredor ecológico integrador de la vida urbana.

Se reconoce como franja de protección las zonas acogidas por la simulación hidráulica del Río Chigorodó. Las intervenciones para dicha franja se describen en el aparte de Gestión de Riesgo, que hace parte del presente documento.

La zona forestal protectora se demarca según lo determinado en el PONCH del Río Chigorodó y la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Esta delimitación deberá contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental y en ningún caso será inferior a 30mt.

#### **b. Tramo Urbano del Caño La Cotorra**

El Caño La Cotorra está inmerso en el área urbana y no tiene toda la zona mínima de retiro según legislación vigente.

Las intervenciones deberán precisar la delimitación de la zona de protección de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1640 de 2010 y la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Esta delimitación deberá contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental y en ningún caso será inferior a 5mt.

#### **c. Tramo Urbano de los Caños Bohíos, Santa Inés, Sánchez Ramírez y Champitas**



Estos caños tienen parte de su recorrido inmerso en la actual zona urbana, pero la mayor área de estos caños recorre la zona de expansión definida.

Las intervenciones en suelo urbano deberán precisar la delimitación de la zona de protección de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1640 de 2010 y la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Esta delimitación deberá contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental y en ningún caso será inferior a 5mt.

En suelos de expansión, cualquier tratamiento de desarrollo debe aplicar lo definido en el Decreto 1640 de 2010, dejando como mínimo una zona de retiro de 20mt.

- d. Para aquellos tramos urbanos de otras corrientes hídricas que no cuenten con una demarcación precisa de su área forestal protectora, los proyectos de urbanización y construcción que se desarrollen sobre estas deben demarcar con exactitud los suelos de protección correspondientes a las áreas forestales protectoras.

La solicitud de demarcación estará a cargo del responsable del proyecto y se realizará sobre un levantamiento topográfico detallado y, a escala adecuada, con base en los mapas generales y los criterios establecidos para el caso en el Decreto 1807 de 2014 y aquella que la modifique, adicione o sustituya. La demarcación de las áreas en mención será aprobada por la Autoridad Ambiental.

#### **1.2.1.2.2 Áreas Forestales Protectoras asociadas a Corrientes Hídricas de Planes Parciales.**

Estas se relacionan principalmente con las áreas de expansión urbana, localizadas al oriente y suroccidente de la cabecera municipal y son bañadas por el río Chigorodó y/o los caños La Cotorra, Santa Inés, Sánchez Ramírez, Bohíos y Chamipitas, respectivamente, para cuyo desarrollo se hace exigible la determinación, delimitación y ejecución de planes parciales. Igualmente aplica para áreas urbanas definidas para tratamientos de desarrollo y/o renovación urbana, las cuales también exigen plan parcial, cuya formulación considerará el nivel de compromiso del área de actuación con las zonas de protección definidas.



## **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN URBANA ASOCIADAS A LA RED HÍDRICA MUNICIPAL.**

### **✓ Medidas para el manejo de áreas forestales protectoras de corrientes hídricas en suelos urbanos - corredores ambientales urbanos.**

Para las zonas forestales protectoras, demarcadas por los retiros respectivos a los tramos urbanos del río Chigorodó, en donde, entre otros proyectos, esta propuesto el Sendero del Conocimiento (según estudio Urban, EAFIT, 2014) y su eventual prolongación al sector oriental aguas arriba, corresponden las franjas forestales protectoras las áreas laterales que enmarcan la red hídrica existente en el parque Lineal del río Chigorodó, estableciendo un ancho de treinta (30) metros a cada lado, de los cuales 15mt se definen como protección estricta y los 15mt restantes se permitirá el desarrollo de actividades de recreación pasiva, principalmente para la conformación de espacio público, de conformidad con lo establecido en la normatividad de la Autoridad Ambiental.

El tratamiento aplica para aquellos sectores del tramo urbano del río Chigorodó donde la consolidación urbana lo permite y que no se encuentren clasificados bajo la categoría de amenaza alta por inundación, ya que en este caso primaría la categoría de protección estricta.

Para las zonas forestales protectoras, demarcadas por los retiros respectivos a los tramos urbanos de los Caños La Cotorra, Bohíos, Santa Inés, Sánchez Ramírez y Champitas, las intervenciones deberán precisar la delimitación de la zona de protección de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1640 de 2010 y/o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Esta delimitación deberá contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental y en ningún caso será inferior a la franja de protección inicialmente definida.

Los usos permitidos en la áreas forestales protectoras de corrientes hídricas, serán los establecidos Decreto 2811 de 1974; y aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

### **✓ Medidas para el manejo de áreas forestales protectoras de corrientes hídricas en**



## planes parciales.

Los planes parciales definidos, o que se definan durante la vigencia del POT, para tratamiento de áreas urbanas y de expansión urbana, adoptarán como determinante ambiental las disposiciones definidas para Áreas Forestales Protectoras de Corrientes Hídricas siendo exigibles en los eventuales ejercicios de simulación.

En los tramos donde no se cuente con la simulación, la demarcación de las áreas forestales protectoras se define conforme a lo establecido en el Plan de Ordenación Forestal y el PONCH del Río Chigorodó o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, dónde se establecen los retiros de las corrientes hídricas de acuerdo al tipo de drenaje.

En suelos de expansión, cualquier tratamiento de desarrollo debe aplicar lo definido en el Decreto 1640 de 2010, para áreas forestales protectoras de corrientes hídricas dejando como mínimo una zona de retiro de 20mt.

Los usos permitidos específicamente en las franjas de retiro a los tramos urbanos del Río Chigorodó integrados a planes parciales, serán los de reforestación y/o recreación pasiva en los primeros 15mt de la franja de retiro, donde la consolidación urbana lo permite y que no se encuentren clasificados bajo la categoría de Amenaza alta por inundación ya que en este caso primaría la categoría de protección estricta. En los restantes 15mt correspondientes a la zona de servicios de esta franja de protección, se permitirá el desarrollo de actividades de recreación pasiva de conformidad con lo establecido en la normatividad de la Autoridad Ambiental.

### 1.2.1.3 Áreas urbanas y de expansión urbana de especial importancia ecosistémica

Correspondiente a algunos tramos urbanos del Río Chigorodó ocupando la franja mínima de retiro (30mt) en ambas márgenes. El tramo urbano de esta corriente hídrica comprende desde el sector denominado Guayabal al Oriente hasta la salida en el sector denominado La Campesina al occidente, haciendo parte de la cuenca media del afluente según la sectorización dispuesta en el POMCA.

La delimitación de la franja de protección se establece a partir de lo definido en los instrumentos de planificación y estudios de detalle como el *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Chigorodó*. Así también, para la definición del área de protección del tramo urbano del Río Chigorodó, se tuvo en cuenta el *Estudio Zonificación de Amenazas y Riesgos de Origen Natural y Antrópico del Área Urbana del Municipio de Chigorodó* como *Herramienta Fundamental en la Planificación del Territorio*, 2009 y el



estudio *Análisis de riesgo en el municipio de Chigorodó, 2015*, en donde además de la simulación hidráulica, criterios morfométricos (pendientes) y la presencia de coberturas vegetales de importancia, razón por la cual a partir de este estudio la franja de protección supera los 30mt., en algunos sectores.

## **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN URBANA DE IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA**

### **✓ Medidas para el manejo de áreas urbanas de especial importancia ecosistémica**

La franja de especial importancia ecosistémica demarcada por los 30mt definida a ambos márgenes del río Chigorodó, se determina que los 15mt más próximos al afluente, serán de protección estricta. Los 15mt restantes se definen como áreas de protección.

Las determinaciones aplican para aquellos sectores del tramo urbano del Río Chigorodó donde la consolidación urbana lo permite y que no se encuentren clasificados bajo la categoría de amenaza alta por inundación, ya que en este caso primaría la categoría de protección estricta.

A partir del límite de los 15mt de protección estricta, en los 15mt restantes (o más, en los casos en que la franja de protección supera los 30mt), se permitirá el desarrollo de actividades de recreación pasiva, principalmente para la conformación de espacio público, de conformidad con lo establecido en la normatividad de la Autoridad Ambiental.

#### **1.2.1.4 Áreas urbanas de conservación de RRNN y Paisajísticos (protección de la biodiversidad)**

En el área urbana y de expansión existen tres zonas que corresponden a este tipo de suelo de protección, asociados a zonas de humedales y zonas relictos de bosque. Estas son:

##### **1.2.1.4.1 Humedales**

Los humedales identificados en la zona urbana y de expansión del Municipio de Chigorodó están asociados al sistema hídrico del Río Chigorodó.

En caso que se identifiquen nuevos humedales en planes parciales o desarrollos puntuales en áreas urbanas y de expansión (eventualmente asociados a los sistemas hídricos de los caños Santa Inés, Sánchez Ramírez, Bohíos y Champitas su delimitación y la definición de usos y



medidas de protección serán competencia de la Autoridad Ambiental, luego de que se realice su depuración y se constate la estructura, funcionalidad, composición, tamaño y conectividad con otros ecosistemas de humedales.

Realizada la priorización y adopción de estos mediante acto administrativo, serán incorporados a la Estructura Ecológica Principal y, los usos y medidas de protección serán determinados en dicho acto administrativo.

#### **1.2.1.4.2 Relictos de Bosque**

Se reconocen las márgenes del Río Chigorodó como relicto de bosque por la base natural que este presenta y los servicios ambientales que brinda para la biodiversidad y el clima de la cabecera urbana.

En caso que se identifiquen fragmentos o relictos de bosque en planes parciales o desarrollos puntuales en las zonas urbanas y de expansión (no localizados en áreas forestales protectoras de corrientes hídricas) corresponde a la Autoridad Ambiental realizar la depuración, constatar la estructura, funcionalidad, composición, tamaño y conectividad con otros ecosistemas de bosque.

Realizada la priorización y adopción de estos, mediante acto administrativo, se incorporarán a la Estructura Ecológica Principal y, los usos y medidas de protección serán determinados en dicho acto administrativo.

### **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN URBANA POR RECURSOS NATURALES Y PAISAJISTICOS.**

Medidas para el manejo de áreas urbanas conservación de RRNN y Paisajísticos

Las áreas urbanas de conservación de RRNN y paisajísticos (protección de la biodiversidad) asociadas a sistemas de humedales y relictos de bosque identificados (o por identificar durante la vigencia del POT), serán objeto de tratamiento de conservación ambiental con un único uso de preservación estricta.



### **1.2.1.5 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas y áreas urbanas expuestas a riesgos naturales o antrópicos**

Entiéndase así a áreas con características geológicas o de exposición especial de riesgo o amenaza natural en áreas urbanas y de expansión urbana. Los eventos relacionados como riesgos o amenaza natural son la remoción en masa, inundaciones, erosión y sismos, así como también se consideran en este aparte áreas de amenaza antrópica - tecnológica.

La identificación y descripción de la clasificación de las amenazas y riesgos y los diferentes tipos que se presentan en el municipio se especifican en el Componente General, en sus determinaciones para Gestión del Riesgo.

La zonificación y clasificación de la amenaza y riesgo por inundación, fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales en la zona urbana, se realizó a partir, del *Estudio básico para la identificación de la amenaza de fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales*. Se retomó también el *Estudio zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó* como herramienta fundamental en la planificación del territorio, 2009, además del *POMCH del Río Chigorodó*, y el *Estudio Análisis de riesgo en el municipio de Chigorodó*, 2015. De igual manera la *Clasificación de zonas de amenaza sísmica de Ingeominas*, y los inventarios de vivienda en zona de riesgo, las zonificaciones, las afectaciones por la temporada invernal 2010-2011, y planes de contingencia de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

Las metodologías que describen la elaboración de los estudios básicos de amenaza por fenómenos de remoción en masa, inundaciones y avenidas torrenciales hacen parte del Sistema Ambiental.

De ellas se concluye la definición de áreas urbanas expuestas a amenazas y riesgos naturales, identificando zonas de peligro latente, representado en la posible ocurrencia de un evento catastrófico de origen natural o antrópico-tecnológico, en un periodo de tiempo y en un área determinada.

#### **1.2.1.5.1 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas naturales.**

Existen diferentes tipos de amenazas naturales presentes en las áreas urbanas y de expansión urbana del municipio de Chigorodó, siendo las principales:



- ✓ Las zonas de amenaza por fenómenos de remoción en masa y erosión fluvial.
- ✓ Las zonas de amenaza por inundación y avenidas torrenciales.
- ✓ Las zonas de amenaza sísmica.

**a. Áreas urbanas de amenaza por fenómenos de remoción en masa y erosión fluvial.**

Esta se refiere a los terrenos que presentan inestabilidad geológica, los cuales son expuestos a deslizamientos o movimientos de masa.

En el Municipio de Chigorodó, la vertiente del río Chigorodó y sus afluentes (quebradas Polines, Ripea, Chigorodocito), presenta laderas con factores de amenaza intrínsecos como son: alta pendiente, socavación de cauces e intervención antrópica inadecuada, que pueden generar procesos asociados a fenómenos de remoción en masa. Las zonas urbanas expuestas a estas amenazas son:

Dentro del perímetro urbano (ambos márgenes río Chigorodó)		
Sector	Causas	Consecuencias
Barrió La Playa (al oriente del área urbana); Sector intersección entre la vía Troncal Nacional y el recorrido del río Chigorodó (al norte del área urbana) y, Tramo finca Pasatiempo - antigua Vía a Guatapurí (al noroccidente del área urbana)	Efecto erosivo del agua sobre la base	Procesos de inestabilidad
Inicio del paso del río Chigorodó por la zona urbana hasta el barrio Ferrini (al nororiente del área urbana)	Cauce de tipo trezado Corriente que lleva el río	Procesos de remoción
Barrios El Campin, El Centro y Las Palmas (al norte del área urbana)	Cauce de tipo meándrico comportamiento del cauce sobre todo en épocas de creciente, alta pendiente y composición del talud.	Procesos de socavación
Transición urbano – rural (margen derecho del río Chigorodó)		
Vía que conecta al barrio el Campin con la zona rural del municipio (al	Altas pendiente de la terraza.	Fisuración y desprendimiento



noroccidente del área urbana)		Fueron realizadas obras de protección, sin embargo ahora se presenta socavación en la base de la obra.
Transición urbano – rural (margen izquierda del río Chigorodó)		
Orilla izquierda del río, antiguo trazado de la vía que conectaba al barrio Las Palmas con la zona rural del municipio (al noroccidente del área urbana)	Alta pendiente y composición del talud	Socavación lateral La vía en mención ya colapsó en este tramo.

Además de lo anterior, las zonas que tengan estas características y estén asociadas a drenajes deberán tener en cuenta lo establecido en el [Decreto 1807 de 2014](#) y las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, por las cuales se fijan los lineamientos para orientar el desarrollo de las áreas urbanas, de expansión urbana para la definición de estas zonas.

Las zonas de expansión urbana eventualmente expuestas a esta amenaza se identifican en el suelo de expansión definido al oriente del área urbana adyacente al río Chigorodó, así como las asociadas a la prolongación del recorrido de los caños Bohíos, Sánchez Ramírez, Santa Inés y Champitas, al occidente y suroccidente del área urbana.

Estas zonas se presentan en los mapas Mapa 07 - Amenaza por Inundación y socavación Urbano y, Mapa 08 - Vulnerabilidad por Inundación Urbano.

#### **b. Áreas urbanas de amenaza por inundación y avenidas torrenciales**

Estas se asocian a las llanuras aluviales recientes de los principales ríos, caños y quebradas, los cuales son susceptibles a inundaciones o crecientes con un periodo de retorno de 100 años.

Las zonas de Amenaza Alta por inundación se determinan como suelos de protección, y se acogen a lo establecido en el PONCH del Río Chigorodó y la norma que lo adicione, modifique o sustituya, en cuanto a su localización, así:

#### **✓ Áreas urbanas de amenaza por inundación**



En transición hacia la macrounidad de Abanico, ésta área sólo es inundable con precipitaciones muy altas y prolongadas que permitan el desarrollo de caudales muy altos. En el suelo urbano, las principales áreas expuestas a inundaciones se localizan a lo largo de las siguientes corrientes hídricas:

**Áreas de Amenaza por inundación asociadas al Río Chigorodó en suelos urbanos y de expansión urbana:** En el estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, se clasificaron las amenazas del Río Chigorodó en alta, media y baja, definiendo áreas con diferentes rangos de afectación. A continuación se listan los resultados en las áreas analizadas.

Tipo de amenaza	Área m <sup>2</sup>	Porcentaje %
Amenaza baja	5.774.942	81.07
Amenaza media	728.790	10,23
Amenaza alta	619.572	8,70

Cada una de estas zonas presenta secciones en las cuales se definió el área de retiro para el periodo de retorno de 100 años, delimitando las áreas que se encuentran en amenaza alta y media de inundación. Así, según estudios citados, este afluente presenta áreas inundables a lo largo de su cauce con diferente tipo de amenaza, así:

**Áreas con amenaza alta:**

Las áreas con amenaza alta por inundación son:

Barrios Playitas y La Playa. Ubicados en el margen izquierdo del río Chigorodó.

Tramo la Isla. Parque Antonio Roldán B: Es uno que por tener una franja de retiro un poco mayor y estar a mayor altura del cauce del río con respecto a los Barrios Las Playas-Playitas es menos vulnerable. Sin embargo en los sectores de la calle Santander con la Isla han ocurrido crecientes hasta de 40 centímetros de altura con respecto al piso de las viviendas Igualmente al Noroeste de la Alcaldía en el barrio Las Guaduas existen sectores adjuntos al margen del río altamente inundables, hasta el punto de que el deterioro de viviendas ha obligado a que algunas de ellas sean abandonadas.

Geográficamente, se pueden establecer dos (2) zonas de comportamiento ante el evento de inundación: una aguas arriba del puente vehicular, donde se ha expandido el municipio a lo largo de la margen izquierda del río, donde el cauce llega con una gran amplitud y se encauza en un canal más estable, que se caracteriza por la existencia de áreas de divagación que conforman madres viejas, que han sido ocupadas sobre la margen derecha del río, mientras la margen izquierda no ha sido urbanizada.



La primera zona en la margen izquierda, las áreas afectadas son mayores y los niveles de amenaza se categorizan como altos sobre las orillas del río y media a bajos en la parte interior alejado de las orillas. Los barrios con mayor afectación son La Playa, Ferrini, Simón Bolívar y Casablanca y los barrios con afectación baja o local son Guayabal, Brisas del río y la Unión.

La segunda zona, aguas abajo del puente vehicular, el río se encauza en un canal bien definido, pero con una mayor sinuosidad. En esta zona el área urbana se desarrolla en ambas márgenes y son más antiguas, La margen izquierda de esta zona, presenta niveles de amenaza altos por inundación.

Teniendo en cuenta que el uso es industrial y con cobertura vegetal, la zona debe definirse de protección y las industrias localizadas allí deberán controlar estos eventos mediante obras de protección.

En síntesis las zonas de amenaza alta se concentran en los barrios La Playa, La Playita; tramo La Isla - Parque Principal Antonio Roldan Betancur; Ferríni, Simón Bolívar, y sectores de Guayabal, Brisas del Río y La Unión.

#### **Áreas con amenaza media:**

En transición hacia la macrounidad de Abanico, ésta área sólo es inundable con precipitaciones muy altas y prolongadas que permitan el desarrollo de caudales muy altos, dentro de esta zona de Este a Oeste se encuentran los siguientes barrios:

Barrio Guayabal. Es uno de los sectores periféricos al Este del Municipio, ubicado adjunto al margen del río, en límites con el barrio Playitas, en una zona de mediana incisión lo que ha contribuido a que no sea altamente inundable.

Barrió Brisas del río. Ubicado en límites con el barrio la Playa al Este y con los barrios la Unión y Ferrini al Sur. Con este último posee un desnivel de aproximadamente 1.5 metros. El sector más bajo corresponde a una llanura de inundación con presencia de un meandro abandonado.

Sector Terminal de Transporte. La condición de moderadamente inundable de este sector es debido a que se encuentra en un bajo dentro del Municipio, por lo que gran parte de las aguas lluvias y ocasionalmente de inundaciones por el río drenan hacia este lugar. Debido a los graves daños que han ocasionado estas inundaciones en oficinas (caso de la UMATA), ha sido necesario construir muros que sirvan de contención al agua. Estos paliativos podrían ser evitados con el mejoramiento de los sistemas de desagüe en esta zona.



Tramo Alcaldía-Hospital. Este tramo es adyacente a la zona altamente inundable la Isla-Parque Antonio Roldán B. Como en el caso anterior la configuración topográfica permite que las aguas drenen hacia el parque aledaño a la Alcaldía (Parque Bolívar), por encontrarse en una zona más baja con respecto a los alrededores. Al oeste de este parque hay otros sectores inundables, entre los que vale la pena destacarse el Hospital María Auxiliadora, que aunque sólo se inunda con eventos extremadamente fuertes, dada su condición de punto neurálgico para el Municipio debe ser protegido con infraestructuras que disminuyan su vulnerabilidad.

Barrios aledaños al caño la Cotorra. Este caño atraviesa la cabecera de Este a Oeste y hasta el momento no ha presentado problemas serios de inundación en sus márgenes. Sin embargo debido a que en la actualidad se arrojan desechos y aguas negras en su cauce las estructuras hidráulicas podrían hacerse insuficientes en épocas de crecientes (caso del puente en la KR 108), con la consecuente inundación en las viviendas ubicadas sobre sus márgenes.

En síntesis las zonas de amenaza media se concentran en sectores de los barrios Guayabal, Brisas del Río, sector Terminal de Transporte-Plaza de Mercado, tramo Alcaldía Hospital María Auxiliadora.

El estudio no consideró áreas de amenaza baja en el sector en mención, relacionado con el río Chigorodó.

Existen factores puntuales que pueden acrecentar los efectos de las inundaciones, aguas abajo. Entre estos factores se encuentran el depósito de basuras y los vertimientos de aguas residuales en sus márgenes.

**Áreas de Amenaza media y baja por inundación en las demás corrientes hídricas de las zonas urbanas y, en zonas de expansión.** Para las demás corrientes hídricas de la zona urbana y de expansión, se demarcan franjas forestales protectoras de 15mt, con el fin de proteger el cauce, regular los caudales y prever eventos de inundación que afecten población o infraestructura.

Las zonas urbanas expuestas a esta amenaza media por inundación en afluentes diferentes al Río Chigorodó, están asociadas al recorrido del Caño La Cotorra, afectando franjas de los barrios Linares, Diez de Enero, Kennedy, Los Balsos, Los Olivos y, La Campesina.

Las zonas urbanas expuestas a amenaza baja por inundación en afluentes diferentes al Río Chigorodó, están asociadas al recorrido de los Caños Bohíos, Sánchez Ramírez y Santa Inés,



afectando franjas de los barrios Linares, Diez de Enero, Paraiso, El Bosque, La Castellana, Camilo Torres y Urb. El Crucero.

De igual forma se identifica este tipo de amenaza baja, franjas asociadas al recorrido del Caño Champitas, correspondientes a los barrios Brisas de Urabá y El Prado ubicados en su margen derecha.

Las zonas de expansión urbana expuestas a esta amenaza corresponden a:

- ✓ Las establecidas en el PONCH del Río Chigorodó hacia la parte alta, margen izquierda, en las áreas de expansión urbana definidas al oriente de la cabecera municipal.
- ✓ Las demarcadas por la prolongación de los Caños Bohíos, Sánchez Ramírez, Santa Inés en las áreas de expansión urbana definidas al sur occidente de la cabecera municipal.
- ✓ Las definidas hacia la margen izquierda y demarcadas por la prolongación del Caño Champitas en las áreas de expansión urbana definidas al sur de la cabecera municipal.

Cuando estas franjas no hayan sido aprobadas por la autoridad ambiental, en el marco de los procesos de desarrollo de planes parciales o desarrollos puntuales, deben precisarse, cumpliendo las determinaciones establecidas por la autoridad ambiental y, la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

### **Áreas urbanas de amenaza por avenidas torrenciales.**

Para la zona urbana del municipio, se identifica el Río Chigorodó como la corriente hídrica que puede presentar fenómenos de avenidas torrenciales, debido a las condiciones climáticas (lluvias de larga duración y gran Intensidad), morfológicas y de susceptibilidad a fenómenos de remoción de masa en la zona rural de la cuenca, que pueden generar condiciones de represamiento en esta corriente y en algunos afluentes, dando como resultado crecientes torrenciales con carácter de avalancha, donde grandes cantidades de escombros y sedimentos son transportados, afectando a la población e infraestructura que se encuentra en la zona de influencia.

Se clasifican como zonas de amenaza baja por avenidas torrenciales, las áreas identificadas como zonas de amenaza por inundación y para el caso se definen como áreas para efectuar los estudios de detalle establecidos por el Decreto 1807 de 2014.

Las áreas urbanas expuestas a esta amenaza comprenden los barrios localizados en los márgenes del Río Chigorodó como son: La Playa, La Playita, Guayabal, Brisas del Río, Ferríni, Simón Bolívar, La Unión, Casa Blanca, El Centro, Las Palmas, La Isla, La Campesina y El



Campin.

### **c. Áreas urbanas y de expansión urbana de amenaza sísmica.**

En general se entiende por amenaza sísmica la probabilidad de que un sismo de cierta magnitud ocurra en una zona en un periodo futuro.

De acuerdo con la última versión del mapa de sismicidad elaborado por la Red Sismológica Nacional adscrita al Ingeominas que permite identificar de manera más acertada zonas de amenaza sísmica en Colombia, las áreas urbanas y zonas de expansión de Chigorodó se ubican en una zona de amenaza sísmica alta.

#### **1.2.1.5.2 Áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas antrópicas.**

Para el Municipio de Chigorodó, las amenazas antrópico-tecnológicas se identifican en diferentes actividades que bajo circunstancias específicas pueden generar amenaza sobre la vida o los bienes de las personas, o que son potencialmente peligrosas, causantes de eventuales impactos que deterioran la base ambiental y/o la salud de la población. Se identifican entre los generadores de amenazas antrópicas:

- ✓ Amenazas asociadas a efectos de incendios residenciales.
- ✓ Amenazas asociadas a fenómenos tecnológicos (Antenas de telecomunicaciones, uso del espectro electromagnético)
- ✓ Amenazas asociadas a efectos de actividades peligrosas asociadas al paso de redes de transmisión de energía, redes de acueducto, redes de transporte de gasolina (oleoductos) y/o gas (gasoductos), y/o localización de estaciones de servicio (gasolina y/o gas), depósito de combustibles, sitios de almacenamiento, manipulación y venta de sustancias tóxicas y peligrosas).
- ✓ Amenazas asociadas a accidentes de tránsito.
- ✓ Amenazas asociadas a la concentración de gran número de personas en eventos de tipo masivo como manifestaciones públicas, eventos deportivos, religiosos, musicales (conciertos), aglomeraciones de vehículos, etc., que pueden generar situaciones de amenaza específicas por diversas circunstancias como generación de pánico colectivo, sobrepeso en estructuras, etc.



La definición de las áreas afectadas por fenómenos tecnológicos se ilustran en el estudio *Análisis de riesgo en el municipio de Chigorodó, 2015*. Los Mapas de ruido elaborados por la autoridad ambiental son también insumo fundamental para este ejercicio de monitoreo.

Corresponde a la Administración Municipal en el corto – mediano plazo la definición del Mapa de Zonificación de Amenazas Antrópico-Tecnológicas – urbana y de expansión urbana, en el que se identifiquen y localicen sitios de almacenamiento de sustancias tóxicas o peligrosas y estaciones de servicio entre otros usos que generen riesgo.

#### **1.2.1.5.3 Áreas urbanas expuestas a riesgos naturales (mitigables y no mitigables).**

El riesgo es la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad e indica la probable pérdida de bienes y personas en caso de presentarse un evento determinado.

En la cabecera Municipal se observa la ocupación por sectores marginales de la población en zonas con alta susceptibilidad de ser afectadas por amenazas naturales, a lo cual se suma la alta vulnerabilidad de las viviendas, construidas de manera antitécnica, con estructuras y materiales inapropiados.

Las áreas expuestas a riesgos naturales son entonces áreas de restricción ambiental por inestabilidad debida a la ocurrencia de eventos sísmicos, fenómenos de remoción en masa e inundación que han sido ocupadas de manera inadecuada por asentamientos humanos. Las zonas de riesgo en el área urbana del Municipio se presentan en el Mapa 09.

Para identificar y evaluar el riesgo del área urbana del Municipio se toman en cuenta los factores que se relacionan con fenómenos de remoción en masa e inundación y los factores de exposición de las comunidades asentadas en esta zona, así como la última versión, mapa de sismicidad elaborado por la Red Sismológica Nacional (2009).

##### **a. Áreas urbanas de riesgo por inundación, fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales.**

La definición y delimitación de las áreas expuestas a riesgos, responden a criterios técnicos y socioeconómicos definidos en los inventarios de viviendas en riesgo, la identificación de las áreas con amenaza alta por fenómenos de remoción en masa, amenaza alta por inundación y la amenaza por avenidas torrenciales, además de los conceptos técnicos de la autoridad competente en la prevención y atención de desastres. Para este caso la definición se soporta en los estudios de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área*



*urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio, del cual se concluye que:*

La caracterización del riesgo para la zona urbana del Municipio de Chigorodó, llevó a identificar las zonas donde se concentran las viviendas e infraestructuras que están bajo alguna condición de riesgo.

La clasificación que se realiza del riesgo se define bajo tres variables:

- ✓ Riesgo por amenaza de inundación (inundaciones fluviales, erosión, sedimentación etc.)
- ✓ Riesgo por amenaza de remoción en masa (según las características del terreno, la mecánica del suelo y la litología presentes).
- ✓ Riesgo por amenaza de avenidas torrenciales (por posibilidades de represamiento en la parte alta del cauce).

De acuerdo con las definiciones del estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, las valoraciones de zonas de riesgo en el área urbana del municipio, consideró solo dos, de las tres variables como fueron: valoración del riesgo por inundación y, valoración del riesgo por fenómenos de remoción en masa. En el estudio no se considera significativo el riesgo por avenidas torrenciales. Para estas categorías el estudio define:

#### **Áreas de riesgo por amenaza de inundación:**

El estudio citado define una zonificación por niveles de riesgo, así:

**Niveles de riesgo alto(A):** El nivel de afectación de la construcción es alto, especialmente debido a que la localización de la misma, que implica esté sometida a flujos de agua con alturas y/o velocidades de agua mayores a 1 m y/o 1 m/s, está asociada principalmente a vivienda de recuperación.

Se encuentran en zona de riesgo alto por inundación algunas manzanas de los barrios Guayabal, Brisas del Río, La Playa, Ferrini, Simón Bolívar, Casablanca, Zona Industrial y El Campin.

**Niveles de riesgo medio (M):** Nivel de afectación de la construcción es medio, y está



asociado a sectores donde las construcciones son en ladrillos o las intensidades de flujos en términos de velocidad son menores a 1 m/s.

Se encuentran en zona de riesgo medio por inundación algunas manzanas del Barrio Brisas del Río, Ferrini, Casablanca, El Centro, El Campin y Las Palmas.

**Niveles de riesgo bajo (B):** Nivel de afectación de la construcción es bajo. Corresponde a zonas que solo se inundan para eventos con Tr del orden de los 100 años, las velocidades de flujo son bajas, menores a 0.5 m/s y alturas de agua menores a 0.5 m y las construcciones son por lo general en ladrillo.

Se encuentran en zona de riesgo bajo por inundación algunas manzanas del Barrio Guayabal, Brisas del Río, Ferrini, Simón Bolívar, Casablanca, El Centro y El Campin.

### **Áreas de riesgo por amenaza de remoción en masa**

La delimitación de las áreas de riesgo por inestabilidad de las márgenes se realiza en función de la identificación de las edificaciones e infraestructura que estaría expuesta a este tipo de procesos.

Así, teniendo en cuenta el grado de exposición ante el evento los niveles de riesgo se definen como:

**Riesgo alto:** La manzana 018 del Barrio Centro, que se localiza de manera paralela y sobre la corona del talud, al igual que los predios de las manzanas 009, 010 y 011 del Barrio El Camping, sobre la margen derecha del río.

**Riesgo Medio:** Esta categorizado como riesgo medio, la manzana donde se encuentra la planta de tratamiento de agua del municipio o manzana 008 del Barrio El Centro.

**Riesgo Bajo:** Están en esta categoría las manzanas en las que, en la actualidad, no se identifica la generación de riesgo por inestabilidad de las márgenes, pero que, de no realizarse la gestión del riesgo adecuada son susceptibles a este. Estas son la manzana de la zona industrial o manzana 001 del Barrio Zona Industrial y las manzanas 009, 010, 011 que no han sido construidas del Barrio El Campin.



Con el fin de homologar las categorías de riesgo establecidas en el Decreto 1807 de 2014 y las que encuentran en el Inventario Zero, y en el estudio *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, citado como referente, se define el siguiente cuadro.

Homologación Categorías Inventario Zero – Decreto 1807 de 2014.

CATEGORIAS INVENTARIO ZERO – ESTUDIO ZONIFICACIÓN	CATEGORIAS DECRETO 1807 DE 2014
Riesgo No Mitigable Riesgo Alto	Riesgo Alto No Mitigable
	Riesgo Alto Mitigable
Riesgo Mitigable Riesgo Medio	Riesgo Medio
Riesgo Aceptable Riesgo Baio	Riesgo Bajo

**b. Áreas urbanas de riesgo mitigable por inundación, fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales.**

Son aquellas zonas que según estudios realizados hayan quedado con la categoría de riesgo alto, y en cuyos tramos se hayan realizado o puedan realizarse obras de mitigación con las cuales se genera una disminución en la exposición a la amenaza.

En el estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, se advierte que en la evaluación de amenazas, vulnerabilidad y riesgo por inundación e inestabilidad de márgenes se aprecia que la principal fuente de amenaza para la zona urbana del municipio corresponde a la de inundación por creciente del Río Chigorodó.

Seguidamente se enuncia que dadas las características de las inundaciones que afectan al casco urbano del Municipio de Chigorodó: sus bajas velocidades en la planicie de inundación; alturas de lámina de agua menores a los 2 m; tiempo de la inundación es muy bajo (la creciente dura del orden de 4 a 6h); y, velocidades de flujo en la zona urbana menores a 1 m/s; se puede afirmar que el nivel de riesgo actual que afecta a la comunidad es



mitigable (de hecho el jarillón construido después de la inundación del 2006, mitigo los efectos de la inundación del 2009).

Por tanto, las consecuencias de las inundaciones se pueden mitigar o atenuar a través de medidas no estructurales y/o estructurales relacionadas con la conformación de zonas que aislen los asentamientos humanos del cauce o valle de inundación del río, mediante la conformación de jarillones a lo largo de la margen izquierda del cauce, estos confinan el cauce, modificando la cota de desborde, por tanto minimizando los eventos de inundación y sus efectos. Con la conformación de los jarillones por sectores, el proceso de inundación se controla totalmente.

Las zonas en las cuales se han ejecutado o se proponen obras de mitigación y control de inundaciones, que permiten una disminución en la exposición al riesgo de inundación, corresponden a algunas manzanas de los barrios Guayabal, Brisas del Río, La Playa, Ferrini, Simón Bolívar, Casablanca, Zona Industrial y El Campin.

No obstante, la realización de obras de mitigación del riesgo, el estudio *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, identifica áreas de riesgo no mitigable correspondientes a las manzanas 009 del Barrio Guayabal y 041 del Barrio Brisas del Río, las manzanas 009 y 010 del Barrio El Campin y la parte baja de las manzanas 011 del Barrio El Campin y 006 y 008 del Barrio Las Palmas.

Con respecto al caso especial del Caño La Cotorra, el tramo final de su recorrido que avanza sobre entre las carreras 15 bis y 22, barrios Los Balsos y La Campesina, hasta el punto final de descarga, localizado en la margen izquierda del Río Chigorodó, registra episodios de rebosamiento del cauce asociados a empozamientos por efectos de escorrentías, lo que representa un nivel mayor de vulnerabilidad asociado a su confinamiento entre construcciones con destinación a vivienda, eventualmente en riesgo.

Si bien las afectaciones son mínimas al presentarse infraestructura en esta área, y frente a la ocurrencia de un evento - natural o antrópico – se pueden presentar fracturas o rupturas, que afectarían la cimentación de las construcciones y hasta las edificaciones mismas, por ello se establece un escenario de riesgo para este sector, mitigable a través de medidas de mitigación no estructurales y estructurales asociadas a obras de canalización y mejoramiento de drenajes.



### c. **Áreas urbanas de riesgo por sismicidad.**

Las áreas urbanas del municipio de Chigorodó, están clasificadas en amenaza sísmica alta (de acuerdo con la Red Sismológica Nacional - Ingeominas). Además de esto, se identifican factores que intervienen directamente en los efectos de amplificación de la señal vibratoria, como son la topografía y el abundante número de rellenos antrópicos de dimensiones considerables.

Consecuencia de lo anterior, el área urbana de Chigorodó presenta amenaza alta por licuación o licuefacción de suelos, entendiéndose éste como uno de los efectos de la actividad sísmica sobre los suelos arenosos con alto contenido en agua o mal compactados, lo que incrementa el nivel de vulnerabilidad de las construcciones poniendo en riesgo la vida y bienes públicos y privados.

Las zonas urbanas expuestas a este riesgo se presentaron durante el sismo de octubre de 1992 con epicentro en Murindó, en el sector Suroccidental de la cabecera municipal, particularmente en los barrios, Los Balsos, El Bosque, Playita, Guayabal, Montecarlo sector del Diocesano y, hacia el sur oriente de la cabecera, margen occidental de la Troncal Nacional, sector del Molino Viejo-antiguo IDEMA (salida a Mutatá).

En esta categoría se incorporarán las zonas identificadas a través de estudios de suelos de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, y sus modificaciones introducidas en los Decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011 y 340 del 13 de febrero de 2012.

#### **1.2.1.5.4 Zonas urbanas de amenazas o riesgos por condiciones de insalubridad.**

Las condiciones de insalubridad en zonas urbanas están directamente relacionadas con la calidad del aire, la cual está supeditada a la acumulación o concentración de contaminantes en la atmósfera ya sea por fuentes fijas y móviles y/o, a niveles de presión sonora. Sobre estos asuntos, el municipio y la autoridad ambiental deben proceder para garantizar que los habitantes dispongan de aire limpio y un ambiente sano.

Las áreas urbanas comprometidas en esta condición de amenaza o riesgo corresponden a las asociadas con usos industriales de todo tipo, servicios y comerciales de alto impacto, especialmente donde se generan conflictos de uso con sectores residenciales e institucionales. Igualmente, en menor medida se presenta esta categoría de afectación de los denominados corredores de actividad múltiple.



En el área urbana de Chigorodó estos sectores se asocian con las zonas de influencia de la vía Troncal Nacional en su paso por la cabecera municipal, así como en sectores de los barrios El Centro, Jardines y Fondo Obrero directamente relacionados con corredores de actividad múltiple definidos. Se considera también algún nivel de afectación en los corredores de actividad múltiple definidos en los diferentes sectores de uso residencial.

### **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA ÁREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN URBANA.**

#### **✓ Medidas para el manejo de áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas naturales**

En los suelos, urbano y de expansión urbana que hayan sido zonificados en los estudios básicos como de amenaza alta o media, serán objeto de estudios de detalle al momento de su desarrollo y/o actuación urbanística, siguiendo lo establecido en el Decreto 1807 de 2014.

De igual manera, se establecerán las medidas de intervención, los condicionamientos y las restricciones que resulten de los análisis de los estudios de detalle, en materia de usos, ocupación y desarrollo del territorio, pudiendo modificar las normas urbanísticas generales definidas.

En particular para las **áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas por inundación y avenidas torrenciales, y de amenaza por fenómenos de remoción en masa**, serán consideradas en la categoría de suelos de protección de áreas forestales protectoras de corrientes hídricas.

En general se define para estas zonas la reubicación de infraestructuras de acuerdo con los inventarios de amenaza y riesgo. Los únicos usos permitidos serán las obras de estabilización, las redes de servicios públicos, la recreación pasiva y el bosque protector.

Para tratamientos de desarrollo comprometidos con estas categorías de amenaza, corresponde a los diferentes Planes Parciales de desarrollo en áreas de expansión entender estas áreas en categoría de suelos de protección de áreas forestales protectoras de corrientes hídricas.

En relación con las áreas urbanas y de expansión urbana de amenaza sísmica, en lo que respecta a procesos de respuesta sísmica local se acoge la Norma de Sismoresistencia NSR-10, Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, y sus modificaciones introducidas en los Decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011 y 340 del 13 de febrero de 2012.



✓ **Medidas para el manejo de áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas antrópicas**

Respecto a las áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a amenazas antrópicas, aplica la obligatoriedad de elaboración de los análisis específicos de riesgo se determina en el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2013 o aquella que la adicione, modifique o sustituya. Así también, además de las disposiciones establecidas en el Decreto 3888 del año 2007.

La administración municipal deberá realizar una evaluación de las infraestructuras municipales existentes a la fecha para la realización de eventos masivos y determinar el cumplimiento de las normas vigentes referentes a seguridad y realizar la cualificación de los establecimientos para mitigar el riesgo antrópico en eventos masivos.

Los resultados de estos análisis y/o evaluaciones para casos específicos, deberán ser presentados a la DOPAD o quien haga sus veces, para su evaluación y presentación del aval respectivo, en un término no mayor a un año, una vez aprobado el presente Plan de Ordenamiento y, se realizarán actualizaciones cada dos años.

Este análisis específico de riesgos permitirá el diseño e implementación de medidas de reducción de riesgo y planes de emergencia y contingencia, que serán de obligatorio cumplimiento.

✓ **Medidas para el manejo de áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a riesgos naturales (no mitigables)**

En los suelos, urbano y de expansión urbana que hayan sido zonificados en los estudios básicos como de riesgo alto o medio, serán objeto de estudios de detalle al momento de su desarrollo y/o actuación urbanística, siguiendo lo establecido en el Decreto 1807 de 2014.

De igual manera, se establecerán las medidas de intervención, los condicionamientos y las restricciones que resulten de los análisis de los estudios de detalle, en materia de usos, ocupación y desarrollo del territorio, pudiendo modificar las normas urbanísticas generales definidas.

En caso de existir riesgo mitigable y/o no mitigable, la planificación intermedia tendrá que reconocer la demarcación de las áreas afectadas atendiendo al inventario de viviendas vigente y los estudios de detalle, donde se determinen las diversas categorías de amenaza y riesgo en sus distintos tipos, estableciendo las medidas de intervención, condicionamientos y



restricciones en cuanto a los usos, ocupación y desarrollo del territorio, en concordancia con dicha condición.

Para las zonas urbanas de riesgo por inundación, fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales (no mitigable), se define como medidas de intervención la Reubicación y Protección estricta, en las que los usos permitidos serán las obras de estabilización y el de bosque protector.

Los procesos de reasentamiento o reubicación originados en estas zonas deben realizarse en el corto, mediano y largo plazo, dadas las altas probabilidades de pérdidas y daño a las que están expuestas.

De manera específica para las áreas evaluadas con algún nivel de riesgo por amenaza de remoción en masa, se debe:

- En áreas evaluadas con de riesgo alto, redefinir la zona urbana, dejando unos aislamientos entre la margen del río y las viviendas, que puede ser la zona de protección y manejo ambiental incluida la ronda.
- En las áreas evaluadas de riesgo medio aunque su amenaza es media a baja, sobre el talud se encuentran obras de protección, por importancia de la planta de captación del acueducto municipal, por tanto se deben tomar medidas de protección que mejoren la inestabilidad en la zona y mitiguen los efectos de socavación del río.
- En las áreas evaluadas de riesgo bajo, en general se debe proteger y mejorar la cobertura de ribera del cauce a todo lo largo del mismo, especialmente en las zonas donde está más intervenida la vegetación pues allí se han generado los problemas de inestabilidad de las márgenes.

✓ **Medidas para el manejo de áreas urbanas y de expansión urbana expuestas a riesgos naturales (mitigables)**

Para mitigar o atenuar el riesgo evaluado por inundación, fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales en áreas urbanas, se definen medidas no estructurales y/o estructurales relacionadas con la conformación de zonas que aislen los asentamientos humanos del cauce, valles o llanuras de inundación, específicamente, mediante la conformación de jarillones a lo largo de las márgenes, acompañados de medidas permanentes de control en el tiempo orientadas a un adecuado mantenimiento de los mismos y de la recuperación de la vegetación de ribera en las márgenes del cauce.

Adicionalmente, se debe aprovechar la oportunidad que brinda la gestión del riesgo, para establecer y normatizar la zona de ronda y de manejo y protección ambiental de las



márgenes del río, de manera congruente con las obras propuestas para el control y mitigación del riesgo por inundación e inestabilidad de las márgenes del río Chigorodó a la altura de la cabecera municipal.

De manera general, las disposiciones urbanísticas para intervención en las áreas identificadas son:

- En estas zonas no podrán desarrollarse ningún tipo de actuación urbanística.
- Se reconocen las edificaciones que se encuentren construidas a la fecha de aprobación del POT, las zonas restantes se clasifican en la categoría de suelos de protección.
- Las edificaciones consolidadas que se encuentran en la categoría de Riesgo Alto Mitigable por Inundación, no pueden generar ampliaciones mayores a las actuales; solo se podrán ejecutar obras relacionadas con la reparación o mantenimiento de la estructura ya existente.

De manera específica para áreas de riesgo por inundación y avenidas torrenciales, las medidas definidas comprenden:

- Obras de control de cauces y mantenimiento de las actuales.
- Mantenimiento de las redes de alcantarillado.
- Adecuación y fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alarmas tempranas.
- Implementación de programas educativos para la prevención del riesgo.
- Planes de emergencia.

De manera específica para áreas de riesgo por fenómenos de remoción en masa las medidas definidas comprenden:

- Instalación de medidas de control en los cauces y mitigación de procesos en las orillas y taludes adyacentes.
- Implementación de mejoras de las viviendas.
- Pautas geotécnicas para la construcción de vivienda y obras civiles, de acuerdo a las limitaciones geotécnicas de los suelos.
- Tipología de obras y su localización, para la estabilización del suelo.

De manera general, los usos del suelo definidos para las zonas establecidas con la categoría de amenaza alta y riesgo mitigable, serán los establecidos en el PONCA del Río Chigorodó y la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

En áreas de expansión urbana, los criterios generales para prevenir y mitigar el riesgo definen la exigencia de precisarlos a través de estudios correspondientes a las zonas demarcadas en



estos tipos de riesgo, exigibles a los respectivos Planes Parciales (donde sea el caso).

✓ **Medidas para el manejo del área urbana expuesta a riesgo natural (mitigable) asociada al Río Chigorodó.**

Se define atender las medidas preventivas, correctivas y de mitigación recomendadas en los estudios de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, que buscan en primera instancia, reducir al mínimo los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo a que está expuesta la comunidad, bien sea controlando los procesos o anulando los niveles de exposición de las viviendas y, en segunda instancia, busca corregir las condiciones del entorno físico y ambiental que favorecen la ocurrencia de los procesos de inundación e inestabilidad de márgenes.

En el corto plazo, cada una de las medidas allí enunciadas se debe convertir en planes y proyectos detallados, los cuales en su conjunto se consideran esenciales para un manejo integral y sistemático de la problemática de riesgo actual del sector estudiado.

En el plan general de acciones se establece como escenario básico la restricción de uso por inundación de los predios situados en las terrazas bajas inundables, la restricción de uso de los terrenos afectados por inestabilidad de márgenes y su redefinición de uso como área de protección del sistema ecológico del municipio, además del planteamiento del mejoramiento del entorno urbano y ambiental del área en estudio.

Lo anterior aplica para las zonas no urbanizadas y teniendo en cuenta que en sectores inundables como el barrio La Playa que fueron densamente urbanizados, también se deben implementar obras de protección para mitigar los efectos de las crecientes del Río Chigorodó.

De manera específica en el estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, se plantean entonces actividades: No Estructurales y Estructurales, las cuales se presentan en un Plan de Mejoramiento Integral de las zonas afectadas.

El Plan de Mejoramiento integral presentado, está enfocado a dar un tratamiento urbanístico global a la zona de afectación, en aras de generar un cambio radical en la forma de vida de la comunidad, ya que su objetivo es mejorar la calidad de vida de la población y cuyo desarrollo



ha generado procesos de degradación de las condiciones físicas y ambientales de la zona.

Este plan contempla la planificación y ejecución integral de todas las actividades de mitigación y prevención no estructurales y estructurales que se plantean, como alternativas de mitigación independientes y que a través de su formulación en conjunto, permitirá la integración de los esfuerzos y recursos de todas las entidades Municipales y la Autoridad Ambiental, ya que implica atacar de lleno las deficiencias generadas en la infraestructura física y social por el desarrollo urbanístico ilegal, por medio de acciones masivas, integrales y plenamente coordinadas.

El plan de mejoramiento integral comprende la ejecución de diferentes obras:

- **Obras de mitigación y control del riesgo:** corresponde a las medidas planteadas en el estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, para el manejo de las amenazas por inundación e inestabilidad de márgenes, las cuales se consideran obras que se deben ejecutar a corto plazo.
- **Obras urbanísticas:** Las obras contempladas dentro de esta categoría en este caso corresponden a la construcción de andenes y parques.
- **Obras de consolidación urbana:** En este grupo se encuentra la construcción y adecuación de vías, la complementación del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial.

De acuerdo con el estudio en mención, se disponen las siguientes medidas para la mitigación del riesgo:

Sector		Mitigación	Propuesta
Manzanas	Barrio		
011,	La Playa	No Estructural Regulación del uso del suelo	Redefinir su uso como zona de ronda y de manejo y protección ambiental de uso común
007	Simón Bolívar		
009	Casablanca		
018	El Centro		
009, 010	El Camping		
Parte baja de			
009	Guayabal		



041	Brisas del Río	ambiental	
011	El Camping		
006, 008	Las Palmas		
012	El Campin		
Estructural			
Entre los barrios Guayabal y Casablanca hasta la KR 99 C		Construcción de un Jarillón en la margen izquierda del río Chigorodó	Conformar un parque lineal.
Margen derecha del río Chigorodó Barrio el Camping y la margen izquierda en el paso por el barrio el Centro y las Palmas hasta la KR 103		Construcción de un realce en trinchos de madera	Proteger las viviendas de las terrazas y revegetalizar las márgenes del río.

Fuente: Documentos revisión y ajuste POT, 2010.

En la zona urbana de Chigorodó se debe tener en cuenta la existencia de la zona de ronda del río Chigorodó y para establecer medidas de prevención y mitigación del riesgo. La zona se clasifica con uso restrictivo para vivienda, lo cual supone la reubicación de algunas viviendas o manzanas, relacionadas así:

Reubicación de viviendas.		
Manzana	Barrio	Finalidad
011	La Playa	Evitar afectaciones por posibles fenómenos de inundación o inestabilidad de márgenes y consolidar la zona de protección del río
007	Simón Bolívar	
009	Casablanca	
018	El Centro	

Fuente: Documentos revisión y ajuste POT, 2010.

Basado en la codificación catastral del municipio, el estudio de *Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio*, presenta el listado de predios y viviendas que se deben reubicar, así:

Predios y viviendas para reubicación y cambios de uso del suelo.

Barrio	Manzana	Predio	Barrio	Manzana	Predio	Barrio	Manzana	Predio
005	018	001	014	009	026	017	041	008
005	018	002	015	007	001	017	041	009
005	018	003	015	007	002	017	041	010



Barrio	Manzana	Predio	Barrio	Manzana	Predio	Barrio	Manzana	Predio
005	018	004	015	007	003	017	041	011
005	018	005	015	007	004	017	041	012
014	009	001	015	007	005	017	041	013
014	009	002	015	007	006	017	041	014
014	009	003	015	007	007	017	041	015
014	009	004	015	007	008	017	041	016
014	009	005	015	007	009	017	041	017
014	009	006	015	007	010	017	041	018
014	009	007	015	007	011	017	041	019
014	009	008	015	007	012	017	041	020
014	009	009	015	007	013	017	041	021
014	009	010	015	007	014	017	041	022
014	009	011	015	007	015	023	011	001
014	009	012	015	007	016	023	011	002
014	009	013	015	007	017	023	011	003
014	009	014	015	007	018	023	011	004
014	009	015	015	007	019	023	011	005
014	009	016	015	007	020	023	011	006
014	009	018	015	007	021	023	011	007
014	009	019	017	041	001	023	011	008
014	009	020	017	041	002	023	011	009
014	009	021	017	041	003	023	011	010
014	009	022	017	041	004	023	011	011
014	009	023	017	041	005	023	011	012
014	009	024	017	041	006	023	011	013
014	009	025	017	041	007	027	009	001

Fuente: Documentos revisión y ajuste POT, 2010.

Corresponde en el corto plazo a la Administración Municipal, el análisis detallado de viabilidad, de cada una de las sugerencias técnicas emanadas de este *Estudio de Zonificación de amenazas y riesgos de origen natural y antrópico del área urbana del municipio de Chigorodó como herramienta fundamental en la planificación del territorio* con el fin de integrarlas y hacerlas parte del tratamiento de Mejoramiento definido para este sector de la cabecera municipal, constituyendo una estrategia que permita acceder a un ordenamiento racional del uso del suelo y corregir la ausencia o complementación adecuada de la infraestructura de servicios y espacios públicos básicos.



✓ **Medidas para el manejo de áreas urbanas expuestas a riesgo por sismicidad.**

Para las zonas urbanas identificadas con este riesgo, se aplica estrictamente la reglamentación contemplada en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, y sus modificaciones introducidas en los Decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011 y 340 del 13 de febrero de 2012, el cual determina las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural en un evento sísmico sea favorable. En este sentido serán condicionantes de cualquier acción urbanística los resultados de los estudios de suelos respectivos.

El desarrollo e implementación de los proyectos Evaluación estructural de viviendas y edificaciones, Evaluación y refuerzo de estructuras que prestan servicio en atención de desastres, la Evaluación estructural de viviendas y edificaciones, la microzonificación geológica-geotécnica en la cabecera municipal y el Estudio de neotectónica a nivel regional, serán herramientas necesarias al manejo adecuado de la amenaza sísmica dentro del Municipio.

Para la expedición de licencias de urbanismo y construcción, los interesados en construir obras de infraestructura: Proyectos habitacionales, edificios de más de tres pisos y los que la Secretaría de Planeación determine, deberán presentar los análisis detallados de vulnerabilidad física ante eventos sísmicos y deberán acoger los resultados de los estudios de microzonificación sísmica avalados por la autoridad ambiental competente.

✓ **Medidas para el manejo de áreas urbanas expuestas a riesgos asociados a condiciones de insalubridad.**

**Medidas para el manejo del ruido en área urbana.** Para el manejo del ruido en el área urbana, se adoptan las directrices dispuestas en la Resolución 627 de 2006, referidas a la contaminación por ruido y aquellas normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan, para el otorgamiento de usos del suelo en el Municipio, con el fin de prevenir la generación de nuevos focos de contaminación por ruido ambiental.

Las posteriores actualizaciones de los mapas de ruido, generadas por parte de la Autoridad Ambiental, deberán ser reconocidas por el POT como soporte e insumo técnico en los procesos de revisión, con el fin de tomar las medidas pertinentes que se deriven de estos (Artículo 23 de la Resolución 627 de 2006).

Al momento de entrar en vigencia las determinaciones derivadas de esta revisión y ajuste al POT, todo tipo de intervenciones relacionadas con usos asociados a la venta y consumo de



licor que generen presión sonora por encima de los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido, deben contar con el aislamiento necesario de tal forma que no excedan estos niveles máximos permisibles que expresa la Resolución MAVDT 627 de 2006 o la norma que la adicione, modifique o sustituya. Los usos que no cumplan con el aislamiento sonoro, deberán reubicarse en los corredores suburbanos cumpliendo con los requerimientos determinados para estas zonas, en un plazo no mayor menor al determinado por el inventario de usos del suelo para el perímetro urbano y suburbano.

Los nuevos usos asociados a la venta y consumo de licor, que cumplan los requerimientos determinados en la Normas Urbanísticas Generales de usos de suelo y que cuenten con el aislamiento necesario, de tal forma que no excedan los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución MAVDT 627 de 2006 o la norma que la adicione, modifique o sustituya, pueden implantarse en las zonas determinadas por los sectores normativos.

El aval que determina el cumplimiento de la insonorización de los usos asociados a la venta y consumo de licor, será expedido por la Secretaría de Gobierno (o quien haga sus veces), después de realizar las visitas previas de medición con el apoyo de la Autoridad Ambiental

La Secretaría de Planeación Municipal, deberá en el corto plazo, a partir de la entrada en vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial, diagnosticar e identificar los usos establecidos y consolidados permitidos y no permitidos que presentan impactos urbanísticos y/o ambientales al interior del perímetro urbano y suburbano del Municipio, el cual se adoptará mediante un acto administrativo, que se establezca la obligatoriedad de presentar un Plan de Regularización o de Mitigación de Impactos.

El diagnóstico será socializado con la Autoridad Ambiental y deberá definir además:

- Usos asociados a zonas de tranquilidad en el suelo urbano y el área de amortiguación para éstos (según Resolución MAVDT 627 de 2006).
- Términos para la presentación de planes de regularización y mitigación de impactos para usos con estas características, según la normatividad ambiental vigente y lo establecido por el municipio.

De manera permanente durante la vigencia del POT:

- Corresponde a la Secretaría de Gobierno Municipal, desarrollar operativos continuos para el control de establecimientos y otras fuentes generadoras de ruido en la ciudad, verificar el cumplimiento de los Planes de Mitigación de Impactos e imponer las medidas correctivas en cada caso.
- Las actividades transitorias que superen los estándares de presión sonora vigentes,



tales como la celebración de actos culturales, políticos, religiosos, y espectáculos públicos, no podrán llevarse a cabo en los sectores A (tranquilidad y silencio) identificados en la Resolución MAVDT 627 de 2006, artículo 17° o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

- Las actividades transitorias que superen los estándares de presión sonora vigentes, llevadas a cabo en los sectores B (tranquilidad y ruido moderado) identificados en la Resolución MAVDT 627 de 2006, artículo 17° o la norma que lo modifique, adicione o sustituya., deberán cumplir los requerimientos establecidos por las autoridades de Control.

Teniendo en cuenta que el conflicto ambiental asociado al ruido tiene su origen y manejo desde la normatividad y regulación de usos del suelo, las disposiciones en este sentido rigen sobre las Normas Urbanísticas Generales definidas para el suelo urbano y de expansión urbana.

✓ **Medidas para el manejo de emisiones atmosféricas en área urbana y de expansión urbana.**

En relación con las emisiones atmosféricas en el suelo urbano, se reconocen los resultados del sistema de monitoreo de la calidad del aire operado por la autoridad ambiental como insumo para la planificación municipal encaminada a la definición de medidas para la atención de episodios, según lo establecido en el Decreto 979 de 2006 artículo 3 y, aquellas normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan, para el caso de Niveles Excepciones que determine la Autoridad Ambiental.

De acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente, se entienden como actividades industriales y contaminantes a monitorear por actividad industrial las relacionadas con:

Actividad Industrial	Procesos e Instalaciones	Contaminantes
Producción de ácido Nítrico	Cualquier instalación que produzca ácido nítrico débil por el proceso de presión o de presión atmosférica. (Con excepción de los procesos en los que se obtenga ácido nítrico con concentración superior al 70% por medio de destilación)	NOx
Producción de ácido sulfúrico	Cualquier instalación que produzca ácido sulfúrico por el proceso de contacto por medio del quemado de azufre elemental, ácido de alquilación, sulfuro de hidrógeno, sulfuros orgánicos y mercaptanos o residuos ácidos.	SO2, Neblina ácida, o trióxido de azufre



Producción de ácido clorhídrico	Cualquier instalación donde se produzca ácido clorhídrico incluidos sistemas de ventilación, tanques de almacenamiento y transporte de ácido clorhídrico	HCl
Producción de llantas y cámaras de caucho	Cualquier operación de cementado por debajo de la banda de rodamiento, por el costado, por la banda de rodamiento o en el sellante de la llanta y cada operación de rociado a llantas sin curar.	MP SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> HCT
Producción de Mezclas asfálticas	Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente y sistemas de carga, transferencia y	MP SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>
Procesamiento de asfalto y producción de asfalto	Saturador en instalación de manejo y almacenamiento mineral de productos de asfalto; tanque de almacenamiento de asfalto y soplador de planas de procesamiento de asfalto,	MP
Fundición de Acero	Cualquier horno con revestimiento refractario en el cual se produce acero fundido a partir de chatarra de metal, hierro fundido y materiales de flujo o adición de aleaciones cargado	MP SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>
	Cuando el proceso de fundición de chatarra no es sometida a un proceso de limpieza (eliminación de pintura y grasa en seco, previo a su precalentamiento)	MP SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> Dioxinas y
	Cualquier proceso e instalación donde se realice decapado del acero con ácido clorhídrico	HCl
	Cualquier proceso o instalación donde se realice el decapado del acero con ácido sulfúrico	Neblina ácida o
Manufactura del acero para uso estructural	Cualquier proceso e instalación donde se realice decapado del acero con ácido clorhídrico	HCl
	Cualquier proceso e instalación donde se realice la reducción del acero	MP
Fundición de Cobre	Cualquier proceso intermedio o instalación relacionada con la producción de cobre a partir de concentrados de mineral de sulfuro de cobre mediante el uso de técnicas pirometalúrgicas. Aplica al secador, al tostador, al horno de	MP SO <sub>2</sub> Cu
	Cualquier proceso o instalación de producción de cobre secundario en el que se utilicen materias primas oxidadas o metálicas	MP SO <sub>2</sub> Cu Dioxinas y
	Fundición de bronce y latón	MP
	Hornos de reverbero, eléctricos y hornos de cubilote (cúpula) entre otros	MP



Fundición de Plomo	Cualquier instalación utilizada en la obtención de plomo a partir de chatarra que contenga plomo. Aplica a hornos de crisol, hornos de cubilote (cúpula) y hornos de reverbero, entre otros.	MP Pb Cd Cu
	Cualquier proceso intermedio o instalación relacionada con el proceso de producción de plomo a partir de concentrados de mineral de sulfuro de plomo mediante el uso de técnicas pirometalúrgicas. Aplica a la máquina de sinterización, a la salida de la máquina de sinterización, al horno de cubilote, al horno de reverbero de escoria, al horno de fundición eléctrico y al convertidor.	MP SO <sub>2</sub> Pb Cd Cu
Fundición de Zinc	Cualquier proceso intermedio o instalación relacionada con la producción de zinc u óxido de zinc a partir de mineral de sulfuro de zinc mediante el uso de técnicas pirometalúrgicas aplica al tostador y a la máquina de sinterización	MP SO <sub>2</sub>
	Hornos en los que se realice fundición de chatarra y que tenga sistema de control de material Particulado.	MP SO <sub>2</sub>
	Hornos en los que se realice fundición de chatarra y que no tengan control de material Particulado.	MP SO <sub>2</sub> Dioxinas y furanos
Procesos de galvanotecnia	Procesos de desengrasado, decapado, desmetalizado, recubrimiento con películas metálicas y orgánicas sobre sustratos metálicos y plásticos por medio de procesos químicos y electroquímicos.	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> HCL Pb Cd Cu
Producción de cal	Cada horno rotativo de cal en la producción de cal a través de calcinación de piedra caliza	MP
Fabricación de fibra de vidrio	Línea de producción y asilamiento en lana de fibra de vidrio a través del proceso en el que se fuerza el vidrio fundido a través de numerosos orificios en la pared de un cono para	MP
Fabricación de vidrio	Hornos manuales de fundición de vidrio, hornos de producción de vidrio y hornos fundidores eléctricos	MP SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> HF



		HCL
Producción de pulpa para papel a la	Sistema digestor, sistema lavador de licor negro, sistema evaporador de efecto múltiple, horno de recuperación, tanque de disolución, horno de cal, sistema separador de condensado.	MP
Producción de pulpa para papel al		SO <sub>2</sub>
		NO <sub>x</sub>
Preparación de carbón	Cualquier instalación que prepare carbón por fraccionamiento, trituración, tamizaje, limpieza húmeda, seca o secado térmico. Aplica a secadores térmicos, equipos de limpieza de carbón neumáticos, procesamiento de carbón y equipos de transporte (incluyendo fraccionadores y	MP
Producción de coque	Baterías de Hornos de coque	MP SO <sub>2</sub> HCT
	Procesos en los que no se cuente con un sistema de lavado de gases.	MP SO <sub>2</sub> HCT Dioxinas y
Fabricación de fertilizantes	Cualquier planta que produzca ácido fosfórico por reacción de roca de fosfato y ácido. Aplica a cualquier combinación de	MP
	Cualquier planta que produzca ácido superfosfórico (ácido fosfórico con concentración de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> superior al 66%). Aplica a cualquier combinación de evaporadores, pozos calientes,	HF
	Cualquier planta que produzca sulfato diamónico granular por reacción de ácido fosfórico con amonio. Aplica a	
	Cualquier planta que produzca superfosfato triple por reacción de roca de fosfato y ácido. Aplica a cualquier combinación de mezcladores, bandas de curado, reactores, granuladores, secadores, hornos, tamices, molinos e	
	Cualquier instalación en donde se cure o almacene superfosfato triple. Aplica a cualquier combinación de pilas	
	Cualquier actividad que produzca fertilizantes complejos tipo N, P, K. aplica a cualquier combinación de enfriadores, digestores y secadores.	MP NO <sub>x</sub> HF



Producción de aleaciones ferrosas	Hornos de arco eléctrico sumergido que produzcan cualquier aleación de silicio, ferrosilicio, ferroníquel, silicio de calcio, zirconio de silicomanganeso, silicio de ferrocromo, hierro plateado, ferrocromo de alto carbón, cromo de carga, ferromanganeso estándar, silicomanganeso, sílice de ferromanganeso o carburo de calcio y equipos para el	MP
Plantas de acero	Hornos de arco eléctrico y sistema de control de polvos en plantas de acero que produzcan aleaciones de carbón o	MP SO2 NOx
Procesamiento de minerales	Cualquier planta de procesamiento de mineral metálico, aplica a cada triturador y tamizador en minas abiertas; cada triturador, tamizador, elevador de cangilones, banda transportadora, secador térmico, estación de empaque de producto, sitio de almacenamiento, área de almacenamiento encerrada, estación de carga y descarga de camiones, o Cualquier planta de procesamiento de mineral no metálico. Aplica a cada triturador, molino de pulverización, operación de tamizaje, elevador de cangilones, banda transportadora, secador térmico, estación de empaque, sitio de almacenamiento, estación de carga de camiones o Trituradoras y molinos utilizados para disminuir el tamaño de mineral no metálico para reciclarlo en mezclas asfálticas.	MP
Reducción primaria de	Grupos de cubas o crisoles y a las instalaciones que producen	MP HF
Procesamiento de roca de fosfato	Cualquier planta que transforme, produzca o prepare producto de roca fosfórica (roca de fosfato), a través de minería, beneficio o trituración, tamizaje, limpieza, secado, calcinación o pulverización. Aplica a calcinadores,	MP
Manufactura de sulfato de amonio	Secadores de sulfato de amonio en las plantas que producen sulfato de amonio como subproducto de la producción de caprolactama, por la combinación directa de amonio y ácido sulfúrico o por la reacción de ácido sulfúrico con	MP
Producción de caprolactama	Cualquier instalación industrial que produzca nitrito de amonio en solución como proceso intermedio, a través de una mezcla de carbonato/bicarbonato de amonio y gases de Reactor vertical de lecho empacado para la producción de HADSA a partir de nitrito de amonio, agua amoniacal y SO2.	NOx SO2 NOx
Producción de sulfato de	Sistema de enfriamiento y secado de sulfato de sodio.	MP SO2
Producción de nitrato de	Sistema de secado de nitrato de potasio.	MP



Calcinación y secado en industrias de minerales	Calcinadores y secadores en plantas que procesen o produzcan cualquiera de los siguientes minerales, sus concentrados o cualquier mezcla en la que la mayor parte sea uno de los siguientes minerales o una combinación de estos: alúmina, arcilla de bola, bentonita, diatomita, feldespato, arcilla de fuego, tierra de batán, yeso, arena industrial, caolín, agregados ligeros, compuestos de	MP
Industria molinera	Cualquier planta o instalación en la que el grano es descargado, procesado, secado, limpiado, almacenado o Cualquier planta o instalación en la que el grano es descargado, manipulado, limpiado, secado, almacenado o cargado dentro de un molino de harina de trigo, molino de Estaciones de carga o descarga de camiones, de barcazas y barcos, de vagones de ferrocarril, a secadores de granos	MP
Hornos de tostado de cascarilla de	Cualquier planta o instalación que tueste cascarilla de grano o material vegetal como parte de un proceso industrial y no como combustible para la generación de calor.	MP NOx HCT Dioxinas y
Puertos	Cualquier instalación en la que se realicen actividades de descargue, manipulación, almacenamiento o cargue de	MP
Fabricación de productos farmacéuticos	Cualquier planta o instalación en la que se produzca o prepare medicamentos para consumo humano o animal en condición sólida, líquido o semisólido, que utilicen equipos para la mezcla de sólidos, marmitas o intercambiadores de	MP
Artes graficas	Unidades de impresión por rotograbado.	COV
Procesamiento y transformación	Cualquier proceso e instalación donde se transforme caucho natural o sintético	COV
Recubrimiento de superficies	Cualquier operación de recubrimiento de muebles metálicos en la que se apliquen recubrimientos orgánicos. Operaciones de recubrimientos iniciales, intermedios y finales para vehículos automotores. Cualquier línea de recubrimiento usado en la manufactura de cinta sensible a la presión y materiales de Cualquier línea que aplique recubrimiento superficial a una tapa, puerta, cubierta, panel u otra parte de metal interior o exterior o accesorio que es ensamblado para formar una estufa, horno, horno de microondas, refrigerador, congelador, lavadora, secadora, lavador de platos. Cualquier sistema de aplicación usado para aplicar recubrimiento superficial a la superficie de una tira continua	COV



	Cabina de rociado en la que se recubren las partes plásticas para maquinas que usan métodos electrónicos o mecánicos para procesar información, realizar cálculos, procesamiento de información, procesamiento de datos.	
Producción de pigmentos inorgánicos a base de	Horno de calcinación	MP
		SO2
		NOx
Otras actividades industriales	El proceso e instalaciones que generen emisiones contaminantes a la atmosfera.	MP, SO2, NOx, HF, HCL, HCT, Dioxinas y furanos, Neblina ácida o trióxido de azufre, COV, Pb, Cd, Cu, CO, Hg, amoniaco (NH3), Sulfuro

*NOTA: Las actividades industriales que no requieran permiso de emisiones y que empleen equipos de combustión externa exclusivamente con combustible gaseoso y capacidades menores a 80 BHP; podrán ubicarse en zonas con uso permitido.*

Así también, la legislación vigente (Resolución 610/2010) identifica las actividades y contaminantes No Convencionales con efectos carcinogénicos, por tanto generadoras de riesgo para la vida humana

ACTIVIDAD	CONTAMINANTE NO CONVENCIONAL
Hace parte de la familia de los COVs	
Industrias procesadoras de: plástico, resinas, fibras sintéticas, lubricantes, colas de pintura, cera para	Benceno
Fundición de plomo, instalaciones de incineración de residuos v/o desechos peligrosos.	Plomo y sus compuestos
Tratamientos térmicos de residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, incineración de basura común, soldaduras especiales.	Cadmio



Instalaciones de incineración de residuos y/o desechos peligrosos, tratamiento térmico de residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, hornos de incineración en hospitales, hornos cementeros que realicen co-procesamiento de residuos o desechos peligrosos.	Mercurio inorgánico (vapores)
Aplicación de solventes industriales, resinas, lacas, barnices, pinturas, adhesivos. Hace parte de la familia de los COVs y es conocido como metilbenceno.	Tolueno.
Instalaciones de incineración de residuos y/o desechos peligrosos, tratamiento térmico de residuos o desechos peligrosos y no peligrosos, hornos de incineración en hospitales, hornos cementeros que realicen co-procesamiento de residuos o desechos peligrosos	Vanadio.

En cuanto a las determinaciones asociadas a fuentes fijas de contaminación atmosférica, entendidas como fuentes de emisión situadas en un lugar determinado e inamovible, aun cuando la descarga de contaminantes se produzca en forma dispersa; se adopta lo establecido en el Decreto MAVDT 948 de 1995, artículo 107, sobre la localización de fuentes fijas, o la norma que la adicione, modifique o sustituya.

No se autorizará dentro del suelo urbano y de expansión, el establecimiento o instalación de fuentes fijas generadoras de emisión de humos, gases, vapores, polvos o partículas de productos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicios. Estas sólo se permitirán en las zonas de carácter industrial, como lo indiquen las normas urbanísticas definidas.

La localización de aquellas fuentes fijas de emisión de contaminantes al aire que sean generadores de emisiones o que por sus características puedan generar daños a la calidad del aire, deberán ser autorizadas por la Autoridad Ambiental, sin ir en contra de la vocación definida para cada área de actividad reglamentada en este documento. Lo anterior, debe ser previo a cualquier otra autorización contemplada en la norma urbanística y/o permiso.

En concordancia con la legislación vigente, se prohíbe en área urbana y de expansión urbana del municipio cualquier tipo o actividad de incineración de residuos identificados como:

- ✓ Residuos patológicos
- ✓ Residuos industriales no peligrosos
- ✓ Residuos industriales peligrosos



- ✓ De uso múltiple (Para más de una de las categorías de residuos mencionados anteriormente)
- ✓ Residuos domésticos

*NOTA: Se exceptúan aquellas actividades de incineración que se lleven a cabo en industrias cementeras que se lleven a cabo en el suelo rural en el marco del cumplimiento de las normas que reglamentan dicha actividad.*

Las industrias que emitan los contaminantes descritos en las tablas de: *actividades industriales y contaminantes a monitorear por actividad industrial* y, *actividades y contaminantes No Convencionales con efectos carcinogénicos*, se deben identificar en el **Inventario de Usos de Alto Impacto**, que se referencia en las Normas Urbanísticas Generales de actividad y usos definidas para el suelo urbano y de expansión urbana.

Una vez identificadas las industrias en el censo de fuentes fijas que emiten los contaminantes descritos en dichas tablas deberán ser notificadas por la Secretaria de Gobierno (o la que haga sus veces) para dar cumplimiento con el plan de regularización si es el caso.

Si definitivamente el impacto no se puede regularizar, se enviara la respectiva notificación para que dentro de los cuatro (4) años siguientes, finalicen su actividad en dicho sector y se ubiquen en otro lugar en el territorio municipal donde su uso sea permitido.

Las acciones encaminadas al manejo de la calidad del aire asociadas a fuentes móviles, entendidas como aquellas que por razón de su uso o propósito, son susceptibles de desplazarse (como los automotores o vehículos de transporte a motor de cualquier naturaleza), deberán ser concertadas y desarrolladas en conjunto con la Autoridad Ambiental, a través del Plan de Movilidad.

- ✓ **Medidas para el manejo de olores ofensivos en área urbana y de expansión urbana.**

Las actividades que se desarrollen en establecimientos industriales y comerciales que dentro de sus procesos existan sustancias precursoras de olores ofensivos determinadas en las Resoluciones 610 de 2010 y 1541 de 2013 del MADS, serán objeto del inventario de usos de alto impacto, dónde se definirá que establecimientos están incumpliendo los niveles permisibles, para los cuales se establecerá la obligación de realizar un plan de regularización de impactos o el traslado de la actividad a la zona rural dónde este reglamentada, cumpliendo con los umbrales de emisión dispuestos en las Resoluciones anteriormente



mencionadas.

Los establecimientos generadores de olores ofensivos identificados en la Resolución 1541 de 2013, que superen los límites máximos permitidos que establece esta resolución, deben presentar a la Autoridad Ambiental para su aprobación el Plan para la Reducción de Impactos por Olores Ofensivos PRIO.

Si el incumplimiento de los umbrales permisibles establecidos por la normatividad vigente persiste, la administración municipal tomara las medidas necesarias para llevar a cabo el cerramiento del establecimiento, garantizando el debido proceso.

La medición de las emisiones de calidad del aire está a cargo de la Autoridad Ambiental de conformidad a lo dispuesto en las Resoluciones MAVDT 601 de 2006 y 610 de 2010.

#### **1.2.1.6 Áreas de protección de conjuntos urbanos, históricos y culturales**

El Municipio de Chigorodó, en su suelo urbano no comprende esta categoría.

### **1.2.2 INFRAESTRUCTURA ESTRUCTURANTE EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN**

#### **1.2.2.1 Sistema Vial y de Transporte Urbano**

Se pretende fortalecer la infraestructura que facilite la articulación de los centros prestadores de bienes y servicios con los centros demandantes y de los sectores productivos con los centros de comercialización al interior y exterior del municipio y de la subregión.

Chigorodó como municipio urbano, centro de comercio regional debe estar dotado de una RVBU que permita el acceso de sus habitantes a los sectores comerciales y a los bienes y servicios ofrecidos en la cabecera.

Las determinaciones relacionadas en el Sistema Vial y de Transporte Urbano se presentan en el *Mapa 12*.



## **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA EL SISTEMA DE VIAS Y TRANSPORTE EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

### **✓ Implementación de la jerarquización vial urbana y especificaciones técnicas de las vías**

Consiste en asignar una categorización a cada tramo de vía que dé cuenta de su importancia al interior de la cabecera municipal. Esa importancia está referida a su nivel de funcionalidad, el cual está íntimamente relacionado con sus características técnicas y la dinámica urbana los sectores que comunica. Por medio de esta estrategia es posible priorizar las medidas de actuación sobre la RVBU.

Las vías al interior de la cabecera municipal serán categorizadas de acuerdo a sus características técnicas y funcionales. La RVBU está constituida por tramos de vía que se agruparon en las siguientes categorías.

### **✓ Vías arterias**

Las vías arterias son las que recorren toda la cabecera municipal o gran parte de ella, longitudinal o transversalmente. También hacen parte de esta categoría las vías de mayor circulación que atraviesan los sectores comerciales o residenciales de mayor dinámica de la cabecera municipal.

Las vías arterias deberán estar ajustadas a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

La carrera 100 (tronal) será el eje estructurante del sistema de servicio de transporte público en doble calzada y tendrá la siguiente sección (Sección total 35.00 m):

Ancho calzada circulación mixta: 10.50 m

Ancho carril transporte público: 3.50 m

Separador central: 2.0 m

Andén: 2.50 m

Las vías arterias de carácter urbano deberán estar ajustadas a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

a. Vías de doble calzada: (sección total 27.00 m)

b. Ancho calzadas: 7.00 m

c. Ancho mínimo del separador central: 2.00 m

d. Ancho mínimo de zona para bahía, amoblamiento urbano o zona verde: 3.50m

e. Ancho mínimo andén: 2.00 m

La sección transversal hasta el eje de la vía consta de un andén, una zona para bahía, amoblamiento urbano o zona verde, una calzada y un separador central.



Vías de una calzada: (sección total, 18.00 m)

- a. Ancho calzada: 7.00 m
- b. Ancho mínimo de zona para bahía, amoblamiento urbano o zona verde: 3.50m
- c. Ancho mínimo andén: 2.00 m

La sección transversal hasta el eje de la vía consta de un andén, una zona para bahía, amoblamiento urbano o zona verde y una calzada

Los siguientes tramos de vía existentes actualmente en la RVBU serán vías arterias:

Tramo	Desde	Hasta
Vía circunvalar que delimita la zona de expansión urbana	La troncal en la calle 75, bordeando el perímetro urbano en el sector Sur Oriental	La troncal en el extremo norte cerca al cementerio
Calle 92	Carrera 110	Via troncal, continuando por la carrea 98 hasta el límite norte de la zona de expansión nororiental.
Calle 86	Zona de expansión en el margen occidental	El parque lineal del rio Chigorodó, en la zona de expansión oriental (víaparalela a carrera 91)
Calle 97	La Troncal	La zona de expansión en el costado occidental (tomando la carrera 112 hasta la calle 96 y por esta hasta la zona de expansión).

En la medida en que los Planes Parciales de desarrollo de áreas de expansión se ejecuten, se debe garantizar a incorporación a la RVBU de los tramos de vías arterias serán incorporados con el objetivo de dotar de accesibilidad las áreas de expansión urbana y las obras de infraestructura que se tengan proyectadas o que no se encuentran articuladas a la RVBU. Los corredores viales definidos para este propósito aparecen el Mapa 12.

#### ✓ **Vías colectoras**

Las vías colectoras son las que se comunican con las vías arterias recogiendo los flujos vehiculares de los sectores residenciales. Son además Colectoras aquellas que comunican sectores comerciales de menor dinámica urbana y aquellas que sirven de apoyo alterno a las arterias en los sectores comerciales y residenciales de mayor dinámica.



Las vías colectoras deberán estar ajustadas a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Vías de una calzada: (sección total, 13.00m)

- a. Ancho calzada: 6,0m
- b. Ancho mínimo andén: 2.0m
- c. Ancho mínimo zona verde: 1,50m

La sección transversal hasta el eje de la vía consta de un antejardín, un andén, una zona verde y una calzada.

Los siguientes tramos de vía existentes actualmente en la RVBU serán vías colectoras:

Tramo	Desde	Hasta
Carrera 110	La zona de expansión en el costado sur del perímetro urbano (proyección calle 75)	La calle 102
Carrera 105	La zona de expansión en el costado sur del perímetro urbano (Proyección calle 75)	El hospital María Auxiliadora
Carrera 102	La calle 98	La zona de expansión en el costado sur del perímetro urbano (Proyección calle 75)
Calle 87 (con sus tramos Transversal 94, transversal 95 y calle 87)	La vía troncal en la transversal 94	Carrera 105
Calle 89	La Vía troncal (Calle 95)	Vía circunvalar que delimita la zona de expansión urbana
Carrera 98	Transversal 98	La zona de expansión en el costado sur del perímetro urbano (calle 75)
Vía terminal – plaza de mercado	La troncal en la diagonal 95	La troncal en la calle 98
Carrera 95	La troncal	El río



En Mapa 12 se presentan los tramos de vías colectoras que serán incorporados a la RVBU con el objetivo de dotar de accesibilidad las áreas de expansión urbana y las obras de infraestructura que se tengan proyectadas o que no se encuentran articuladas a la RVBU.

#### ✓ **Vías de servicio**

Las vías de servicio son las demás vías vehiculares, que no fueron comprendidas en las categorías de colectoras y arterias y cuya distancia transversal entre paramentos es superior a 6m.

Estas vías están ubicadas principalmente en los sectores residenciales y su función principal es la de facilitar el acceso directo a los sectores residenciales; generalmente las vías de servicio se conectan a las vías colectoras.

Las vías de servicio deberán estar ajustadas a las siguientes especificaciones técnicas mínimas:

Vías de una calzada en sector comercial: (sección total, 10.0m)

- a. Ancho calzada: 6.0m
- b. Ancho mínimo andén: 2.0m

La sección transversal hasta el eje de la vía consta de un andén, y una calzada.

#### ✓ **Vías peatonales**

Son vías peatonales aquellas dispuestas paralelamente a las vías de circulación vehicular y que tienen como uso específico la circulación de los peatones.

Todas las vías vehiculares dispondrán paralelamente a la calzada una línea de circulación peatonal llamada andén, cuyas dimensiones mínimas serán las siguientes: 3m para vías arterias en sector comercial, 2m para vías arterias en sector residencial, 3m para vías colectoras en sectores comerciales, 1m para vías colectoras en sectores residenciales, 2m para vías de servicio en sectores comerciales y 1m para vías de servicio en sectores residenciales.

Las secciones de vía que tengan una separación entre paramentos de seis metros o menos, se clasifican como vías peatonales y se prohíbe el tránsito de vehículos automotores a través de ellas.



### **Ciclorutas:**

Son las vías destinadas al desplazamiento de personas en bicicleta. Pueden tener destinación como parte del sistema de transporte o destinación recreativa.

Las ciclorutas tendrán las siguientes dimensiones mínimas:

- Ciclo-rutas bidireccionales deben tener una sección neta (excluyendo los confinamientos laterales cuando se requieran), de 2.50 metros de ancho, con dos carriles de 1.10 de ancho, una franja central continua (de color amarillo) para separación de carriles; y dos franjas continuas (de color blanco), para demarcación lateral, cada una de 100 milímetros de ancho.
- Ciclo-rutas unidireccionales deben tener 1.30 metros de ancho (excluyendo los confinamientos laterales cuando se requieran), con un carril de 1.10 de ancho; y dos franjas continuas (de color blanco), para demarcación lateral, cada una de 100 milímetros de ancho.

### ✓ **Medidas complementarias en relación con Implementación de la jerarquización vial urbana y especificaciones técnicas de las vías**

Las áreas de expansión urbana que sean incorporadas a la cabecera municipal, deben estar dotadas previamente de accesibilidad por medio de la construcción de las vías arterias y colectoras referenciadas anteriormente.

Estos sectores también deben contar con vías de servicio que permitan la circulación vehicular al interior de ellos.

La cantidad de vías, su longitud y ubicación dependen del diseño urbanístico del sector contemplado en el Plan Parcial respectivo.

Las especificaciones técnicas de estas vías deberán ajustarse a lo establecido anteriormente.

La sección de las vías Arterias, Colectoras y de Servicio deberán tener 2 metros de antejardín, libre de construcciones, entre el borde interno del andén y la línea de paramento de la edificación.

Las vías urbanas que presenten actualmente secciones viales con dimensiones mayores a las establecidas en este artículo conservarán los paramentos actuales.



La proyección de la variante debe cruzar por fuera del perímetro de la zona de expansión.

### **Adecuación y modernización de la RVBU**

Consiste en la evaluación y ajuste de las especificaciones técnicas de las vías de acuerdo a los requerimientos mínimos establecidos para cada categoría, y en el mejoramiento por medio de la pavimentación de algunas de las más importantes.

Este programa se desarrolla por medio de proyectos con los que se pretende hacer ajusten de las vías de acuerdo su jerarquía: para lo cual es necesario identificar los principales problemas que afectan las vías al interior del municipio y de acuerdo a ello se priorizaron las acciones, las cuales se desarrollan en los siguientes acciones:

- ✓ Corrección de trazados en los tramos de vías que están ubicados en zonas de amenaza por inundación, paralelos y cercanos al cauce de los ríos.
- ✓ Establecimiento de cobertura vegetal en las áreas de retiro a vías.
- ✓ Pavimentación de vías atendiendo las demandas derivadas del escenario tendencial
- ✓ Pavimentación de vías atendiendo las demandas derivadas del escenario futuro con la inclusión de macroproyectos.
- ✓ Ampliación de las secciones de las calzadas. Este programa permitirá ampliar la sección de las vías existentes, y el diseño de las futuras, con unas dimensiones acorde con el flujo vehicular que tenga y pueda llegar a tener por el desarrollo de la zona.
- ✓ Construcción de obras de drenaje y protección. Puentes, box - culvert, cunetas, alcantarillas, muros de contención o gaviones
- ✓ Aprovechamiento de corredores de circulación peatonal: Consiste en la construcción de senderos peatonales y zonas verdes paralelos a las vías urbanas.

El Plan de adecuación y modernización de la red vial consiste en la evaluación y el ajuste de las especificaciones técnicas que se disponen para las vías de la red vial básica urbana de acuerdo a los requerimientos previstos a las categorías viales a la posibilidad física y financiera para su realización y a su función determinante del espacio público .Se tendrá prioridad en la adecuación de las siguientes vías o tramos para lograr la integración espacial de los hitos urbanos con el sistema vial, la generación de espacio público y conformar la red caminera y de ciclo vías en el municipio.

### **Elaboración de planes mantenimiento**

Consiste en el conjunto de medidas dispuestas para la conservación de la funcionalidad de las vías una vez han sido construidas, integradas a la red o adecuadas de acuerdo a sus



requerimientos técnicos, según la categoría a la que pertenecen. Para el desarrollo de esta estrategia es necesario adelantar estudios para determinar la explotación de fuentes de materiales aluviales e in situ, para suministro de material de afirmado y construcción de obras de drenaje y protección en las carreteras del municipio.

Esta estrategia se desarrolla a través de las siguientes acciones:

- ✓ Implantación de un programa de mantenimiento periódico en la vía troncal Medellín – Turbo. Consistente en cubrimiento de baches, limpieza de obras de drenaje y protección.
- ✓ Mantenimiento de la RVBU. El programa de mantenimiento consiste en el conjunto de medidas periódicas tendientes a conservar de las características técnicas de las vías una vez han sido construidas, integradas a la RVBU o adecuadas para garantizar niveles de servicio en las vías aceptables, constantemente, mediante el suministro, colocación, compactación y perfilación de material de afirmado en vías urbanas no pavimentadas
- ✓ Mejoramiento del funcionamiento de la Red Vial Básica Urbana (RVBU). Esta estrategia consiste en emprender medidas que tiendan a mejorar el funcionamiento de la RVBU, teniendo en cuenta los principales elementos que inciden en este aspecto, tales como: las especificaciones técnicas de las vías, el estado físico de las vías, la dinámica urbana y los conflictos de uso.

### **Ampliación de la red vial**

Consiste en el análisis de la construcción de nuevas vías urbanas y en suelos de expansión, el cual se hará atendiendo a la proyección de crecimiento fijado en la determinación de suelos de expansión y de comunicación con centros poblados que carecen de acceso o requieren de nuevas vías.

Esta estrategia se desarrolla por medio de la construcción de nuevas vías atendiendo las demandas derivadas del escenario tendencial y futuro con la inclusión de macroproyectos, Integración de áreas de expansión a la red vial básica urbana. Esta estrategia permite la integración gradual y progresiva de las áreas que en el futuro a corto, mediano y largo plazo serán ocupadas y utilizadas para asentar la infraestructura requerida por los procesos de crecimiento urbano de la cabecera municipal.

El sistema vial y de transporte tanto urbano como rural deberá ajustarse a los lineamientos y conceptualizaciones resultantes del Plan Maestro de Movilidad del Municipio de Chigorodó que deberá ser desarrollado por la administración municipal en el corto -mediano plazo.



### 1.2.2.2 Sistema de servicios públicos urbanos

La ley 388 expresa como uno de sus principales objetivos el garantizar la utilización del suelo ajustándose a la protección del medio ambiente, resaltando además la función ecológica de la propiedad. Específicamente el Ordenamiento del Territorio Municipal pretende regular y orientar la ocupación del espacio en armonía con el medio ambiente y procurando el aprovechamiento sostenible del territorio.

La ley 388 identifica claramente como Acción Urbanística (herramienta del Ordenamiento Territorial), la localización y caracterización de la infraestructura de servicios de agua potable y alcantarillado, así como del tratamiento y disposición de residuos líquidos y sólidos.

#### **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA EL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

##### ✓ **Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios.**

Los planes de infraestructura, dotación y expansión de los servicios públicos deben ceñirse a las políticas y reglamentación existentes, en especial al Plan de Ordenamiento Territorial en lo relacionado con expansión urbana, espacio público y disposiciones urbanísticas.

La administración municipal deberá coordinar y definir conjuntamente con las empresas prestadoras de servicios públicos, su oportuna prestación en zonas con estabilidad condicionada, con el propósito de evitar que su suministro clandestino o inadecuado aumente las condiciones de deterioro y riesgo.

Las redes y componentes de los servicios públicos deberán cumplir con los diferentes retiros establecidos o a establecerse en las disposiciones correspondientes para su localización. De igual forma el desarrollo de nuevas infraestructuras cumplirá con los retiros que sean determinados.

La disposición de escombros y basuras generadas en la ciudad deberá contar con un plan especial que regule su tratamiento y disposición final, actual y futura.

##### ✓ **Ubicación de servicios públicos**

La localización de los servicios públicos se proyectará y se realizará, conforme con los siguientes parámetros:

Las redes de servicios públicos deberán ubicarse en aquellos sitios de mayor disponibilidad u oferta de espacio, sea en el espacio público o en el espacio privado pactando su servidumbre, buscando las zonas o sitios donde causen menor congestión e impacto sobre otras



infraestructuras, el medio ambiente y el espacio público.

Todo proyecto de instalación de redes deberá contar con su correspondiente referencia espacial, con el propósito de establecer las respectivas zonas o fajas de servidumbre públicas o privadas para el paso de redes correspondientes y para garantizar la adquisición de derechos y la no utilización inconsulta por terceros.

Ninguna empresa prestadora de servicios públicos podrá utilizar las infraestructuras de soporte o los componentes de redes de terceros, sin autorización previa y expresa de ellos, para la conducción o transporte de los mismos y bajo las condiciones que las partes acuerden.

✓ **Suelos de Protección Para Servicios Públicos.**

Son aquellos que se requieren para garantizar el caudal y abastecimiento de agua para los acueductos, estos son las subcuencas de las fuentes abastecedoras y los suelos para recarga de acuíferos que en el municipio corresponden a la zona caracterizada como piedemonte, donde no podrán realizarse actividades económicas que atenten contra la conservación del recurso.

✓ **Zonas de Utilidad Pública.**

Son aquellas áreas del municipio utilizadas para la extensión de redes de acueducto, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, disposición de residuos sólidos, las cuales no podrán tener un uso o destinación que impliquen desmejora o afectación del servicio.

La declaratoria de zona de utilidad pública constituye interés público y prevalece sobre el particular.

Declárese de utilidad pública y uso social obligado el polígono definido para ubicación de la PTAR.

✓ **Seguridad ambiental para servicios públicos**

Cuando se trate de zonas de protección, no se permitirá la ubicación de redes que atenten contra ellas o les generen impactos negativos, o no cuenten con la licencia ambiental o plan de manejo correspondiente, cuando así se requiera de conformidad con las disposiciones vigentes.

Las redes de los servicios públicos no podrán obstaculizar los desplazamientos y la libre circulación de los peatones y de los diferentes medios de transporte.



### ✓ **Áreas de Reserva para proyectos de prestación de servicios públicos.**

Con el fin de establecer las disposiciones y criterios que faciliten la ubicación futura de redes de servicios públicos, o las servidumbres requeridas para el efecto, se determinarán por parte de las empresas prestadoras de los mismos, las áreas de reserva que se precisen para la ubicación futura de infraestructuras de servicios correspondientes a los futuros proyectos viales o la ampliación de las vías existentes.

Se define como área de reserva para proyectos de prestación de servicios públicos el polígono definido para la PTAR. Mapa 03 y Mapa 16.

#### ✓ **Planes Maestros de acueducto y alcantarillado.**

Son los estudios que contienen todos los diseños hidrosanitarios de los sistemas de acueducto y alcantarillado del municipio, incluyendo las plantas de tratamiento. Su diseño se realizará considerando el crecimiento demográfico a mínimo 20 años.

El municipio realizará las obras relativas a los planes maestros considerando las prioridades de saneamiento del municipio y dispondrá los distintos instrumentos de financiación necesarios para su consecución.

La administración municipal revisará periódicamente el sistema de acueducto y alcantarillado, evaluando su óptimo funcionamiento, para detectar fugas, conexiones ilegales, estado de la bocatoma y desarenadores, planta de tratamiento de agua potable, C tanque de almacenamiento, red de distribución y efectuando diferentes análisis físicoquímicos y bacteriológicos del agua para consumo humano de acuerdo a lo estipulado en el decreto 475 de 1998 y la Ley 142 de 1994.

#### ✓ **Botaderos de escombros o escombreras.**

La selección de los sitios para la disposición final se hará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Condiciones físicas (topografía, geología, hidrología, etc.) y capacidad de almacenamiento del lote.
- b. Características de los materiales y elementos a depositar.
- c. Infraestructura vial de acceso y distancias óptimas de acarreo.
- d. Propiedad y vida útil de los lotes.
- e. Obras de adecuación y de protección, drenaje y control de sedimentos.
- f. Evaluación de impacto ambiental y compatibilidad con las actividades del sector.



No se permitirá la ubicación de escombreras en:

- a. Las fajas de retiro a las corrientes de agua permanentes, o sobre estructuras hidráulicas de resistencia estructural no varificada.
- b. En zonas de riesgo o inestabilidad geológica, o con amenaza de tipo hidrológico.
- c. Donde se interfiera con proyectos de la red vial y del sistema de transporte público.
- d. En áreas que constituyan espacio público conformado.
- e. En sectores donde no se garantice la mitigación de los impactos ambientales y/o su recuperación paisajística.
- f. En terrenos con suelos de baja capacidad portante, humedales o de conformación lacustre.

La aprobación y licencia de operación de escombreras se expedirá mediante resolución emanada de la autoridad ambiental, para lo cual se deberán presentar los requisitos establecidos en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente.

No se aceptará en las escombreras materiales cuya descomposición genere lixiviados y/o problemas sanitarios, o que vengan mezclados con otro tipo de residuos como basuras, residuos líquidos, tóxicos o peligrosos.

### **1.2.2.3 Sistema de equipamientos urbanos.**

El sistema de equipamientos en el municipio de Chigorodó está constituido por los siguientes elementos. MAPA 13:



Nombre	Tipo
Plaza de mercado	Comercio
Hogar Juvenil Campesino	Comunitario
Ancianato	Comunitario
Polideportivo	Deportivo
Placa polideportiva barrio Paraíso	Deportivo
Colegio Maria Auxiliadora	Educativo
Colegio Chigorodó	Educativo
IE Gonzalo Mejia	Educativo
IE Corazon de Jesus	Educativo
IE Los Andes	Educativo
Colegio Juan E. Berrio	Educativo
Colegio Juan Sebastian de Uraba	Educativo
Colegio José de los Santos Zuñiga	Educativo
Colegio Diocesano Laura Montoya	Educativo
Escuela la castellana	Educativo
Colegio Jose A. Galan	Educativo
Institución Educativa Agrícola Urabá	Educativo
Alcaldía	Institucional
Antiguo Seguro Social	Institucional
zona comunal recreativa	Recreativo
ComfamiliarCamacol	Recreativo
Centro de la Primera Infancia	Educativo
Iglesia San sebastian	Religioso
Iglesia Divino Niño	Religioso
Iglesia Maria Auxiliadora	Religioso
Hospital María Auxiliadora	Salud
Aeropuerto	Transporte
Terminal de Transporte	Transporte

Hacen parte también de los equipamientos del municipio los centros de culto religioso, educativos, culturales, de protección social o instalaciones recreativas que estén actualmente prestando servicios a la comunidad y cumplan con los requisitos establecidos para su correcto funcionamiento.



Hacen parte también de los equipamientos del municipio los centros de culto religioso, educativos, culturales, de protección social o instalaciones recreativas que estén actualmente prestando servicios a la comunidad y cumplan con los requisitos establecidos para su correcto funcionamiento.

#### **1.2.2.4 Sistema de espacio público urbano**

El sistema estructurante de espacio público urbano, está compuesto por el conjunto de elementos naturales (Río Chigorodó, Caño La Cotorra, Caño Bohíos, Caño Santa Inés, Caño Sánchez Ramírez, Champitas) y construidos (Centralidades urbanas, ejes viales y demás espacios públicos de importancia en forma de parques, plazas y zonas verdes y de los equipamientos colectivos) que encauzan y soportan el desarrollo físico de las áreas urbanas y de expansión urbana.

#### **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA EL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

##### **✓ Elementos constitutivos naturales del espacio público.**

El decreto 1504 de 1998, establece en su Artículo 4 los elementos constitutivos naturales del espacio público. Para el municipio de Chigorodó en el suelo urbano son elementos naturales constitutivos del espacio público las áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico y el sistema hídrico y demás zonas de protección ambiental relacionadas con cuerpos de agua, áreas de reserva natural y parques naturales determinados en el presente acuerdo para el municipio.

En el suelo urbano el río Chigorodó, el Caño Bohíos, El Caño Champitas y el Caño La Cotorra en sus franjas de retiro constituye Espacio Público Natural; se pretende su conservación como parques de recreación pasiva, se prohíbe cualquier actividad que altere o modifique la morfología del terreno.

Se proponen parques lineales en los sectores del río y de los caños que por sus características topográficas, morfológicas y ambientales presentan posibilidades de adecuación de sus retiros para el disfrute y goce pasivo. Su adecuación busca que se constituyan en franjas de amortiguamiento para proteger el recurso hídrico. Las intervenciones de adecuación de estos parques deberán seguir los siguientes lineamientos:

##### **✓ Serán adecuaciones básicas ambientales, que mejoren y restituyan las fajas de retiro**



de la corriente con arborización, engramado y adecuación mínima de taludes.

- Convertir los parques lineales en equipamientos de ciudad, creando comunicación peatonal y eventualmente ciclovías cuando las condiciones espaciales lo permitan.
  - Dotar de amoblamiento urbano apropiado para su función de espacio recreativo.
  - La autoridad municipal en el corto plazo diseñará y estructurará un programa de parques lineales públicos y senderos el cual incluirá acciones de reforestación.
- ✓ **Principales acciones del sistema de espacio público.**

En el municipio de Chigorodó las acciones en relación con el sistema de espacio público estarán enfocadas a las siguientes acciones o proyectos, las cuales se espacializan en el plano Mapa 14 y Mapa 15.

- Generación de **Parques lineales del Río Chigorodó**, Caño Bohíos y Caño La Cotorra, Caño Champitas que involucre tanto elementos naturales como construidos que ayuden a mitigar la ocupación de las zonas de inundación y de riesgo y aumenten el índice de espacio público del municipio.
- **Mejoramiento de la Terminal de Transporte y la plaza de mercado y generación de espacio público** en sus alrededores a través de intervenciones de mantenimiento y adecuación de estos equipamientos y de la generación de espacios públicos en las manzanas aledañas, especialmente hacia la Troncal.
- Generación de espacio público y equipamiento en **el costado nororiental de la zona de expansión entre la Troncal y el Río Chigorodó**, apoyando el uso comercial que se define para esta zona.
- **Generación de espacio público en el costado occidental** de la zona urbana, la cual corresponde a la más densificada y con mayores déficit de espacio público, en los barrios El Bosque, Linares, Diez de Enero y El Paraíso, principalmente asociado a los caños Sánchez Ramírez que se encuentran en esta zona y a la generación de una conectividad peatonal y de espacios público y recreativos entre el caño que pasa por el centro del barrio el Paraíso en límites con la zona de expansión, y la Troncal.
- Generación de una **conectividad peatonal entre los principales hitos o equipamientos de la zona urbana** como lo son la zona de la terminal de Transporte y la Plaza, la zona del parque principal y la alcaldía, el hospital y el parque lineal del Río, consolidando el sistema de equipamientos y de espacio público.

El sistema de espacio público tanto urbano como rural deberá ajustarse a los lineamientos y conceptualizaciones resultantes del “Plan Maestro de Espacio Público y Equipamientos” del Municipio de Chigorodó que deberá elaborarse en un periodo no superior a un año a partir de la aprobación de la aprobación del POT, se deberá presentar al concejo municipal para su



estudio y aprobación y deberá tener como base el avance alcanzado en los MAPAS 14 y 15 que hace parte integral del presente plan.

Este plan deberá contener como mínimo:

- a. Inventario general de los elementos naturales y artificiales del espacio público en el municipio.
  - b. Diagnóstico cualitativo del espacio público existente
  - c. Diagnóstico cuantitativo del espacio público existente, definiendo los elementos que hacen parte del espacio público efectivo y el índice para el municipio.
  - d. Inventario de equipamientos en el municipio.
  - e. Diagnóstico del sistema de equipamientos en el municipio, definiendo cobertura y estado.
  - f. Identificación de lotes potenciales y prioritarios para la generación de nuevos espacios públicos y equipamientos.
  - g. Incorporación al sistema de espacio público y de equipamientos municipal los elementos de impacto regional que ayuden a la consolidación de este sistema.
  - h. Definición y priorización de proyectos específicos de mejoramiento, recuperación, generación o adecuación asociados al espacio público y al sistema de equipamientos.
- **Índice de Espacio Público en Chigorodó.**

Teniendo en cuenta que el índice de espacio público en el municipio ha disminuido pasando de 3,5 en el año 2000 a 2,3 en el año 2010, es necesario plantear propuestas de espacio público que busquen aumentar este índice durante la vigencia del POT y de acuerdo con las proyecciones poblacionales que se tienen según el DANE.

- Población 2010: 68852 habitantes.
- Índice de espacio público 2010: 2,3 mt<sup>2</sup>/hab.
- Población 2027: 99833 habitantes.
- Espacio público proyectado 2027: 11.292.292 mt<sup>2</sup> (espacio adicional).
- Índice de espacio público 2027: 11.65 mt<sup>2</sup>/hab



	ESPACIOS PÚBLICOS	ÁREA M2	INDICE
Espacio público 2010	Parques, plazas y zonas verdes	158359,6	2,3 m2/hab..
Espacio público proyectado 2015 - 2027	Parque lineal Río Chigorodó y Caños en zona de expansión urbana. Parques, plazas y zonas verdes Pulmón verde en zona de expansión. Red Caminera	11133934,4	
META ESPACIO PÚBLICO VIGENCIA DEL PLAN, 2027		11292292	11,65 m <sup>2</sup> /hab.

- **Hitos urbanos o centralidades urbanas.**

Son puntos referentes del municipio que se tendrán en cuenta para el ordenamiento de la ciudad, la estructuración del espacio público influye en la normatividad del sistema vial. Algunos de los espacios públicos ya existentes son susceptibles de intervención, o se encuentran en planes a ser desarrollados tanto desde lo público como desde lo privado, estos son:

- Parque Central, Parroquia San Sebastián, Alcaldía, Casa de la Justicia y Casa de la Cultura.
- Plaza de Mercado y Terminal de Transporte.
- Jardín Infantil, Escuela Sagrado Corazón de Jesús.

Estos hitos se encuentran localizados en el sector central comercial y están vinculados por la red caminera propuesta.

- Escuela Gonzalo Mejía, Placa Polideportiva.

Estos hitos se encuentran localizados sobre la KR 105, vía colectora que se constituiría en eje de actividad múltiple, en donde también se halla un trayecto de la red caminera propuesta.

Estos hitos urbanos al estar distribuidos por toda la ciudad, funcionarán como centralidades o lugares de convergencia poblacional y alrededor de ellos se ubicarán usos institucionales o infraestructura social (educación, salud, parques, servicios administrativos) según los déficit que por sectores urbanos se hayan detectado, acudiendo al inventario de bienes fiscales del



municipio o mediante la adquisición de los bienes que se requieran. Es decir, se ubicarán sectores puntuales institucionales distribuidos por toda la ciudad, según los niveles de atención.

Con la ubicación dentro de la ciudad de esos lugares, y con el sistema vial proyectado se conformará una red caminera que integre de manera clara el **espacio público y le dé orden al tejido urbano.**

- a. Parques, plazas y zonas verdes existentes:
- b. Parque Principal
- c. Parque Infantil barrio Obrero
- d. Área recreativa barrio Los Libertadores
- e. Área recreativa barrio Kennedy
- f. Área recreativa barrio Cenaprov.
- g. Áreas verdes de la unidad deportiva.
- h. Parque lineal Caño la Cotorra.

- **Uso social obligado. MAPA 16.**

Es el que se le asigna a los inmuebles públicos y privados que por el servicio que prestan y sus especiales condiciones locativas como patrimonio social y colectivo, deban mantener como reserva tanto el suelo como la edificación durante la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial, dentro de todo el territorio municipal. Con la asignación de este uso se busca protegerlos y obtener un equilibrio de la estructura espacial que propenda por el logro de una mejor calidad de vida, en el municipio y en la región.

En el municipio de Chigorodó se define como usos social obligado los siguientes:

- **Áreas de espacio público.** Comprende los espacios públicos destinados a plazas, parques y zonas verdes de propiedad pública o privada producto de la conformación del sistema de espacios públicos
- Predios donde se localizan los siguientes equipamientos y espacios públicos:

Nombre	Tipo	Localización
Plaza de mercado	Comercio	Urbano
Hogar Juvenil Campesino	Comunitario	Urbano
Ancianato	Comunitario	Urbano
Polideportivo	Deportivo	Urbano
Colegio Maria Auxiliadora	Educativo	Urbano



Nombre	Tipo	Localización
Colegio Chigorodó	Educativo	Urbano
IE Gonzalo Mejia	Educativo	Urbano
IE Corazon de Jesus	Educativo	Urbano
IE Los Andes	Educativo	Urbano
Colegio Juan E. Berrio	Educativo	Urbano
Colegio Juan Sebastián de Urabá	Educativo	Urbano
Colegio José de los Santos Zúñiga	Educativo	Urbano
Colegio Diocesano Laura Montoya	Educativo	Urbano
Institución Educativa Agrícola Urabá	Educativo	Rural
Escuela la castellana	Educativo	Urbano
Colegio Jose A. Galán	Educativo	Urbano
Alcaldía	Institucional	Urbano
Centro de la Primera Infancia – El Prado	Educativo	Urbano
Centro de la Primera Infancia – Guayabal	Educativo	Urbano
ComfamiliarCamacol	Recreativo	Urbano
Hospital María Auxiliadora	Salud	Urbano
Aeropuerto	Transporte	Urbano
Terminal de Transporte	Transporte	Urbano
Antiguo Seguro Social	Institucional	Urbano
Parque Principal	Recreativo	Urbano
Parque barrio Fondo Obrero	Recreativo	Urbano
Parque Urbanización Montecarlo	Recreativo	Urbano
Zona Comunal Recreativa El Prado		
Iglesia San Sebastián	Religioso	Urbano
Iglesia Divino Niño	Religioso	Urbano
Aeropuerto	Transporte	Urbano
Placa polideportiva barrio Paraíso	Deportivo	Urbano
Colegios en los centros poblados	Educación	Rural
Placas polideportivas en los centros poblados	Deportivos	Rural

#### 1.2.2.5 Vivienda de Interés Social

Son Viviendas de Interés Social. Aquellas que se desarrollen para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos, de acuerdo con el déficit habitacional del municipio y cuantías determinadas por la Ley; y de conformidad con las políticas del Plan Nacional de Desarrollo.



Son viviendas de interés social aquellas cuyo precio de venta, que incluye el lote y una mínima solución habitacional no exceda de 135 salarios mínimos vigentes al momento de la adjudicación o la venta o según la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

Son **Vivienda de Interés Social Prioritario (VIP)**. Aquellas soluciones de vivienda cuyo valor máximo es de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 SMLMV).

Hacen parte de los desarrollos para vivienda de interés social prioritario los siguientes casos:

- a. La reubicación general de asentamientos localizados en suelos de protección y de amenaza, para asignación de nuevos usos determinados por el plan de ordenamiento
- b. La implementación de programas de legalización de la propiedad como primer paso para el mejoramiento de vivienda integral y del entorno barrial.
- c. El mejoramiento de la calidad de la vivienda, en lo que se refiere a condiciones técnicas, espaciales, sanitarias y ambientales.

#### **NORMAS URBANÍSTICAS DE CORTO - MEDIANO PLAZO PARA PROGRAMAS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

- **Áreas para el desarrollo de vivienda de interés prioritario.**

Se identifican para ser desarrollados como programas de Vivienda de Interés Social los terrenos correspondientes al sector sur-occidental del suelo de expansión y los terrenos de Comfama y los denominados Guatapurí localizados al occidente del suelo urbano.

Los programas de Vivienda de Interés Social que se desarrollen en cualquier parte ya sea al interior del perímetro urbano o en las zonas de expansión del municipio de Chigorodó, tendrán las mismas normas urbanísticas y arquitectónicas a las estipuladas para desarrollos urbanísticos residenciales.

- **Acciones de Desarrollo.**

La administración municipal emprenderá las acciones pertinentes para implementar en el corto plazo y bajo su liderazgo programas de vivienda de interés social, para lo cual se utilizarán las competencias previstas en el artículo 110 y 118 de la Ley 388 en relación al banco inmobiliario de tierras, sobre derecho de preferencia y las demás contenidas en el artículo 70 de la Ley 9 de 1989.



- a. En el Corto Plazo: Compra de terrenos para viviendas de interés social prioritario.
- b. En el Largo Plazo: Continuar con la planificación del crecimiento urbano y los estudios de proyectos que garanticen la reducción del déficit de vivienda en el municipio.

- **Programas.**

La administración municipal con el liderazgo de la Oficina de Planeación y por intermedio de la Dependencia responsable, deberá adquirir los terrenos para el desarrollo de programas de vivienda de interés social y de interés social prioritario ejecutar construcciones de viviendas nuevas, mejoramientos integrales de vivienda, creación del banco de tierras del municipio.

Para defender el grupo familiar, generar empleo, mejorar las condiciones de vida de la comunidad, reducir el déficit actual en materia de vivienda interés social, crear referente urbanístico y de arraigo en la comunidad, evitar el hacinamiento, garantizar que en el municipio existan obras sismoresistentes para abrigar la población en caso de calamidad, y para programas de reubicación, se identifican para ser desarrollados como programas de Vivienda de Interés Social, los siguientes terrenos:

- Los ubicados entre el perímetro urbano propuesto en el sector suroccidental además de los polígonos de Buenos Aires, El Crucero y Comfama, (actualmente en desarrollo).
- Los ubicados en predios urbanos habilitados a través de aplicación de Ley 1537 de 2012, localizados en la cabecera municipal, identificados y descritos en el Acuerdo Municipal 012 de 2013.
- Porcentajes de terrenos ubicados dentro de áreas de expansión urbana definidas hacia el suroriente y sur de la cabecera municipal.

Los programas de Vivienda de Interés Social que se desarrollen en cualquier parte ya sea al interior del perímetro urbano o en las zonas de expansión del municipio de Chigorodó, tendrán las mismas normas urbanísticas y arquitectónicas a las estipuladas para desarrollos urbanísticos residenciales.

Por intermedio de la oficina de Planeación la administración municipal realizará el control urbano de acuerdo al estatuto de Planeación y a las normas del Plan de ordenamiento territorial contempladas en este plan y adelantará en un término menor a un año después de aprobado el presente plan la nomenclatura del municipio.

De igual forma y en el término antes señalado, la administración, por intermedio de la secretaría de obras públicas realizará o garantizará los trabajos de ampliación, extensión y adecuación de redes hidrosanitarias y de vías necesarias para la ejecución de dichos proyectos.



- **Redensificación.**

El territorio urbano de Chigorodó, es un territorio urbano en consolidación, es una ciudad sin terminar, se debe plantear un desarrollo en el mediano y largo plazo dentro de su propio territorio ya ocupado, en un proceso continuo de consolidación.

La redensificación se logrará con el incremento de las densidades y con la normatividad urbanística al exigir que las construcciones que hacen parte de los corredores que conforman los ejes de actividad múltiple y de la zona comercial, tengan una altura mínima de tres niveles.

En el municipio de Chigorodo aplican las densidades máximas de vivienda establecidas en este plan para desarrollos de vivienda en suelo residencial.

- **Legalización.**

En áreas urbanas y rurales donde existan asentamientos humanos, la administración municipal implementará mecanismos de tipo metodológico, técnico, administrativo, jurídico y financiero, que permitan la ejecución en forma gradual y progresiva, de programas de legalización, partiendo de un censo detallado, cruzando información con Catastro Departamental y Registro de instrumentos públicos.

Se deben identificar el estado y avance de los trámites pertinentes:

- a. Procesos de negociación públicos o privados.(enajenación voluntaria o expropiación)
- b. Tramites notariales
- c. Trámites en rentas departamentales
- d. Trámites en registro de instrumentos públicos
- e. Trámites en oficinas de catastro.
- f. Trámites ante Planeación municipal para legalización de la construcción y/o funcionamiento.(licencias de construcción)

El municipio identificará los barrios o sectores que requieran de esta acción.

- **Áreas Destinadas para Reubicación de Asentamientos.**

La Oficina de Planeación Municipal o quien haga sus veces deberá mantener actualizado el déficit de Vivienda incluyendo la programas de reubicación, y se utilizarán las mismas zonas estipuladas para la localización de Vivienda de Interés Social Prioritario.



Las áreas catalogadas como de riesgo no recuperable que hayan sido desalojadas a través de proyectos de reubicación de asentamientos humanos, serán entregadas a las corporaciones regionales o a la autoridad ambiental, las autoridades municipales o departamentales para su manejo y cuidado de forma tal, que se evite una nueva ocupación.

En todo caso la administración municipal será responsable de evitar que tales áreas se vuelvan a ocupar con viviendas.

### **1.3 ZONIFICACIÓN Y TRATAMIENTOS EN SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA (Cabecera Municipal)**

Dada la existencia de antecedentes en los que la escala zonal en la planificación del territorio de Chigorodó ha sido protagonista, este ejercicio de revisión y ajuste del POT propone validar esta experiencia adoptándola como estrategia de planeación y gestión urbana, que da cuenta de los elementos determinantes de la estructura de la cabecera municipal en el nivel zonal y permite precisar las decisiones de planeamiento en armonía con las directrices generales de la política de desarrollo urbano con las condiciones específicas de cada Unidad o Núcleo Zonal Urbano definido, en aspectos tales como: las vías, los servicios, los equipamientos, los espacios públicos y demás sistemas estructurantes del ordenamiento en escala intermedia.

La estrategia de planeación y gestión zonal busca además mayores niveles de articulación en el desarrollo urbano con fortalecimiento de los procesos de organización del tejido social, así como de identidad de la comunidad con su entorno inmediato en el nivel zonal, al tiempo que trata de avanzar hacia escenarios de descentralización administrativa municipal en el propósito de construir una nueva estructura zonal, donde se conjugue la acción coordinada de la administración y los particulares, para encauzar las actuaciones sobre el territorio de cara a las directrices del modelo de ordenamiento territorial.

Con estas consideraciones el POT define los sectores urbanos donde se propone especificar, concretar y adecuar las actuaciones y programas estructurantes del ordenamiento, con respuestas y tratamientos acordes a sus condiciones específicas, entendiéndolos como Unidades o Núcleos de Planeación Zonal, que integran conjuntos de barrios o sectores urbanos con características homogéneas en cuanto a: Integración espacial y/o funcional; y, Usos, morfología o desarrollo histórico; complementando la integración a partir de criterios de ordenamiento territorial, como:

- El soporte físico natural
- La estructura de las piezas urbanas



- La malla vial arterial
- La morfología urbana
- La delimitación de barrios catastrales y desarrollos urbanísticos
- La distribución de usos urbanos
- Los equipamientos urbanos
- La estratificación
- La división político — Administrativa.

### 1.3. 1 ZONIFICACIÓN DEL SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA

El análisis de este conjunto de variables físicas y socioeconómicas permitió validar nueve (9) unidades territoriales distribuidas en el suelo urbano y en el suelo de expansión urbana del municipio. Cinco (5) de estas unidades territoriales se localizan en suelo urbano a las que denomina Núcleos Zonales de Planeación —NZP; las cuatro (4) restantes hacen parte del suelo de expansión urbana identificándoles como Sectores de Desarrollo – SD.

El ejercicio técnico realizado propone que estas unidades territoriales se incorporen como parte de los instrumentos de gestión urbana del POT. Los objetivos que busca la propuesta de incorporación de estas unidades territoriales como instrumento de planeamiento y gestión, son:

- Identificar zonas homogéneas en el área urbana del municipio que permitan definir un tratamiento acorde con sus condiciones.
- Especificar y adecuar cada uno de las acciones estructurantes previstas en el POT, en vías, servicios públicos, equipamientos, vivienda, espacios públicos, entre otros.
- Orientar las acciones concretas del sector público y privado y racionalizar la inversión.
- Definir pautas y criterios para la ubicación de componentes sectoriales en el marco de las políticas y directrices del POT, a partir de identificar las deficiencias de cada una de las zonas y sus prioridades de desarrollo, en aspectos tales como: vías de carácter secundario, equipamientos locales y zonales, inversión en el espacio público, mejoramiento de barrios e infraestructura.
- Facilitar la participación de la comunidad, fortalecer su sentido de pertenencia y la coexistencia de todos los habitantes en un territorio común.

Los **Núcleos Zonales de Planeación** —NZP, definidos o validados son:



- **Núcleo Zonal de Planeación 1 (NZP1).**

Integrado por Barrio Guayabal; Barrio Brisas del Río; Barrio La Unión; Barrio La Playa; Barrio Ferrini; Barrio Simón Bolívar; Barrio Casa Blanca; Barrio La Playita

- **Núcleo Zonal de Planeación 2 (NZP2).**

Integrado por Barrio El Bosque, Barrio La Castellana, Barrio El Prado, Barrio Brisas de Urabá, Urbanización Montecarlo.

- **Núcleo Zonal de Planeación 3 (NZP3).**

Integrado por Barrio Paraíso, Barrio Camilo Torres, Barrio Díez de Enero, Barrio Linares, Barrio Kennedy, Barrio Jardines.

- **Núcleo Zonal de Planeación 4 (NZP4).**

Integrado por Barrio El Porvenir – La Victoria, Barrio Don Lucas, Barrio Los Balsos, Barrio Los Olivos, Urbanización Guatapurí, Urbanización El Crucero, Urbanización Manantiales del Abibe. Urbanización Comfama,

- **Núcleo Zonal de Planeación 5 (NZP5).**

Integrado por Barrio Fondo Obrero, Barrio El Centro, Barrio La Campesina, Barrio Las Palmas, Barrio El Campín, Barrio Industrial.

Así también se definen unidades especiales de planeación denominadas: **Sectores de Desarrollo (SD)** para los polígonos generados en los suelos urbanos definidos para urbanización y suelos de expansión urbana que son objeto de tratamientos de Desarrollo y/o Desarrollo Prioritario, , identificados así:

- **Sectores de Desarrollo Prioritario según Ley 1537 de 2012.**

Integrados por las porciones de suelo urbano destinadas a Desarrollo de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP) y usos complementarios, de acuerdo con aplicación de Ley 1537 de 2012, localizados en la cabecera municipal, identificados y descritos en el Acuerdo Municipal 012 de 2013 (Mapa 17).

- **Sector de Desarrollo 01 (SD1).**

Integrado por la porción de suelo de expansión urbana destinada a nuevos Desarrollos, localizada al sureste de la cabecera municipal. (Mapa 17)

- **Sector de Desarrollo 02 (SD2).**

Integrado por la porción de suelo de expansión urbana destinada a nuevos Desarrollos, localizada al sur de la cabecera municipal. (Mapa 17)



- **Sector de Desarrollo 03 (SD3).**

Integrado por la porción de suelo de expansión urbana destinada a nuevos Desarrollos, localizada al suroccidente de la cabecera municipal. (Mapa 17)

- **Sector de Desarrollo 04 (SD4).**

Integrado por la porción de suelo de expansión urbana destinada a nuevos Desarrollos, localizada al suroccidente de la cabecera municipal. (Mapa 17)

### **1.3.2 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS**

Son los instrumentos normativos que orientan de manera diferenciada las intervenciones que se pueden realizar en el territorio, el espacio público y las edificaciones según las características físicas y las dinámicas del ámbito de aplicación acorde al modelo de ordenamiento adoptado. Para Chigorodó se identifican y definen los siguientes tratamientos urbanísticos:

#### **1.3.2.1 Renovación Urbana:**

Es aquel que busca la transformación de zonas desarrolladas de la ciudad que tienen condiciones de subutilización de las estructuras físicas existentes, para aprovechar al máximo su potencial de desarrollo (Art. 373, Decreto 190 de 2004 - Compilación POT). Los criterios básicos para determinar el tratamiento en algún área específica se relacionan con:

- 1) Deterioro ambiental, físico, o social; conflicto funcional interno o con el sector inmediato;
- 2) Potencial estratégico de desarrollo de conformidad con el modelo de ordenamiento adoptado por este Plan.

#### **1.3.2.2 Redesarrollo:**

Es aquella modalidad de renovación urbana que corresponde a las zonas en las que se requiere efectuar la sustitución de las estructuras urbanas y arquitectónicas mediante procesos de reurbanización que permitan generar nuevos espacios públicos y/o privados así como una nueva definición de la normatividad urbanísticas de usos y aprovechamientos.

#### **1.3.2.2 Mejoramiento Integral:**

Se destinará a los sectores del suelo urbano que presenten condiciones deficitarias tanto en el entorno (equipamientos básicos, espacios públicos, trazado vial y servicios públicos



domiciliarios) como en el espacio privado (mala calidad y precarias condiciones de la vivienda). Este tratamiento busca superar la mala calidad y precarias condiciones de la vivienda y su entorno en asentamientos existentes y que sean susceptibles de recuperación y consolidación. Las acciones en el entorno estarán dirigidas a superar las carencias en materia de servicios públicos y saneamiento básico, espacio público, vías y equipamiento colectivo.

La intervención para estas zonas se hará mediante proyectos de carácter público en la regularización urbanística, legalización y reconocimiento de construcciones.

Se destinará igualmente a los suelos de protección estrictamente ambiental localizadas dentro de los suelos urbanos y de expansión urbana, que abarcan en su mayoría las zonas de retiro a las quebradas y las susceptibles de riesgo para la población por factores geológicos, geotécnicos e hidrológicos.

#### **1.3.2.3 Consolidación:**

Corresponde a las zonas con tendencia a un desarrollo definido y estable, de tal forma que se busca a través de este tratamiento afianzar su desarrollo de conformidad con las tendencias que presentan, en las que se aplicarán las normas que para cada uso, están consignadas en las normas urbanísticas definidas.

#### **1.3.2.4 Desarrollo:**

El objetivo principal, será la efectiva articulación de los predios a desarrollar con la malla urbana existente, de manera que los nuevos proyectos se integren efectivamente al municipio y realicen sus respectivas cesiones y dotaciones en función de la consolidación futura de sectores urbanos con excelente calidad y cumpliendo con los estándares de dotación de infraestructura, áreas verdes, recreacionales y equipamiento acorde con la nueva población.

### **1.3.3 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS SEGÚN ZONIFICACIÓN DE SUELO URBANO Y DE EXPANSIÓN URBANA**

En este aparte se definen aprovechamientos para los suelos urbanos y de expansión urbana, los cuales deben complementarse con la normatividad urbanística definida en este plan, particularmente aquella que define, cesiones, edificabilidad y detalla la clasificación de usos del suelo.

Se definen tratamientos para cada Núcleo Zonal de Planeamiento en suelo urbano y Sectores de Desarrollo en suelos de expansión, así: (Mapa 17)



### **1.3.3.1 Núcleo Zonal de Planeación 1 (NZP1).**

TRATAMIENTO RENOVACIÓN URBANA (NZP1-RU2): Definido para sector Terminal del Transporte – Plaza de Mercado (entorno entre la CL 98 y CL 94y la KR 99E y KR 99), afectado por inundaciones asociadas a empozamientos críticos en temporadas de creciente. (Mapa 17)

- Uso Principal: Institucional, Comercial y de Servicios.
- Uso complementario: Residencial con restricciones.
- Uso Prohibido: Todas las categorías que no se mencionan.

TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL (NZP1-MI1): Definido para Barrio Brisas del Río; Barrio La Unión; Barrio Ferrini; Barrio Simón Bolívar; Barrio Casa Blanca; y, Sectores de Guayabal; La Playa, La Playita NO REUBICADOS. (Mapa 17)

Sectores que presentan densidad alta, entre 300 a 500 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones tendientes a establecer mejores condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial alta densidad.
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores.
- Uso restringido: Recreativo, servicio tipo medio.
- Uso Prohibido: Comercial minorista tipo medio, Comercial mayorista, Servicios especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL (NZP1-MI2) : Definido para Sectores de los barrios La Playa, Playita, Guayabal con afectación por Riesgo No Mitigable, para los cuales se determina REUBICACIÓN y posterior cambio de uso que habilite el desarrollo del Corredor recreacional y turístico conformado por el parque lineal del río Chigorodó. Actualmente son sectores que presentan un rango densidad alta, entre 300 a 500 hab/ha. Localizados en zonas de riesgo no mitigable. (Mapa 17)

- Uso Principal: Protección y conservación.
- Uso complementario: Recreacional y turístico.
- Uso Prohibido: Todas las categorías que no se mencionan.

### **1.3.3.2 Núcleo Zonal de Planeación 2 (NZP2).**



**TRATAMIENTO REDESARROLLO (NZP2-RD1):** Definido para Barrio La Castellana, Barrio El Bosque. Sectores que presentan densidad alta entre 300 a 500 hab/ha. y marcados déficits de espacio público y equipamientos colectivos. (Mapa 17)

- Uso Principal: Residencial alta densidad.
- Uso complementario: Recreacional (espacio público) e Institucional.
- Uso Prohibido: Todas las categorías que no se mencionan.

**TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL (NZP2-MI1):** Definido para Barrio Brisas de Urabá, Barrio El Prado, Barrio Montecarlo. (Mapa 17)

Sectores que presentan un rango densidad alta entre 300 a 500 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Mejoramiento Integral, tendientes a establecer mejores condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial alta densidad.
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores.
- Uso restringido: Recreativo, servicio tipo medio.
- Uso Prohibido: Comercial minorista tipo medio, Comercial mayorista, Servicios especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

### **1.3.3.3 Núcleo Zonal de Planeación 3 (NZP3).**

**TRATAMIENTO CONSOLIDACIÓN (NZP3-C1):** Definido para Barrio Kennedy, Barrio Jardines. (Mapa 17)

Sectores que presentan un rango densidad media entre 100 a 300 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Consolidación y regulación de los procesos urbanísticos tendientes a consolidar condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial densidad media.
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

**TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL (NZP3-MI1):** Definido para Barrio Paraíso, Barrio Díez de Enero, Barrio Linares, Barrio Camilo Torres. (Mapa 17)



Sectores que presentan un rango densidad media entre 100 a 300 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Mejoramiento Integral tendientes a establecer mejores condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial densidad media.
- Uso complementario: Recreativo y Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista básico, Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

#### **1.3.3.4 Núcleo Zonal de Planeación 4 (NZP4).**

TRATAMIENTO CONSOLIDACIÓN (NZP4-C1): Definido para Barrio El Porvenir – La Victoria, Barrio Don Lucas, Barrio Los Balsos, Barrio Los Olivos, Urbanización Guatapurí, Urbanización El Crucero, Urbanización Manantiales del Abibe, Urbanización Comfama. (Mapa 17)

Sectores que presentan un rango densidad media entre 100 a 300 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Consolidación y regulación de los procesos urbanísticos tendientes a consolidar condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial densidad media.
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

#### **1.3.3.5 Núcleo Zonal de Planeación 5 (NZP5).**

TRATAMIENTO CONSOLIDACIÓN (NZP5-C1): Definido para Barrio Fondo Obrero, Barrio La Campesina. (Mapa 17)

Sectores que presentan un rango densidad media entre 100 a 300 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Consolidación y regulación de los procesos urbanísticos tendientes a consolidar condiciones de habitabilidad.

- Uso Principal: Residencial densidad media.
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.



- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

TRATAMIENTO MEJORAMIENTO INTEGRAL (NZP5-MI1): Definido para Barrio Las Palmas, Barrio El Campin, Barrio Centro. (Mapa 17)

Sectores que presentan un rango densidad media entre 100 a 300 hab/ha.

En el corto – mediano plazo se instrumentarán acciones de Mejoramiento Integral tendientes a establecer mejores relaciones y condiciones de habitabilidad atendiendo conflictos actuales y tendenciales entre usos comerciales y residenciales.

- Uso Principal: Residencial densidad media.
- Uso complementario: Recreativo y Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista básico, Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

TRATAMIENTO CONSOLIDACIÓN (NZP5-D1): Definido para Barrio Industrial y Sector institucional norte. (Mapa 17)

Sectores que presentan una tendencia de desarrollo acorde a la vocación y proyección del sector norte de la zona urbana consolidándose como articulador de la relación urbano rural y el uso proyectado para el corredor suburbano que se desarrollará hasta los límites con el municipio de Carepa.

- Uso Principal: Recreativo, Institucional.
- Uso complementario: Industrial y de Servicios.
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1.
- Uso Prohibido: Residencial, Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

### **1.3.3.6 Tratamientos en Sectores de Desarrollo En suelos Urbanos y de Expansión**

Se definen para los polígonos generados en los suelos urbanos, definidos para urbanización y suelos de expansión urbana que son objeto de tratamientos desarrollo, unidades de planeamiento denominadas Sectores de Desarrollo, identificados así:



- **Sectores de Desarrollo Prioritario según Ley 1537 de 2012.**

Integrados por las porciones de suelo urbano destinadas a Desarrollo de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP) y usos complementarios, de acuerdo con aplicación de Ley 1537 de 2012, localizados en la cabecera municipal, identificados y descritos en el Acuerdo Municipal 012 de 2013 (Mapa 17).

TRATAMIENTO DESARROLLO PRIORITARIO: Definido para los cinco (5) predios relacionados en el acuerdo en mención: en el que también se definen usos y aprovechamientos específicos así:

- **Uso Principal:** Residencial para viviendas unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP), con diferentes densidades de ocupación, según los lotes adicionados, así: SDP-Lote 01 / Alta densidad; SDP- Lote 02 / Media densidad; y, SDP- Lote 03 / Baja densidad.

Se define como principal el uso institucional para los SDP- Lote 04 y, SDP- Lote 05.

- **Uso complementario:** Comercial, Servicios de equipamientos colectivos, espacio público e institucional para los cinco (5) Lotes según el caso.
- **Uso Prohibido:** Todos los que no se mencionen en el Acuerdo relacionado.

Los predios incorporados en dicho Acuerdo, quedarán sometidos al régimen de

desarrollo y construcción prioritaria de que trata el Artículo 52 y subsiguientes de la Ley 388 de 1997. Para su ejecución se aplicarán las normas de tratamiento urbanístico de desarrollo, y no se requerirá de Plan Parcial ni de otro instrumento de planificación complementaria para su habilitación.

El 40% de la porción de suelo urbano habilitada a través de este Acuerdo, serán destinadas para vivienda de interés prioritario (VIP).

En general para este tratamiento de Desarrollo el municipio acatará las directrices emanadas por la Ley 1537 de 2012 y las que le modifiquen o sustituyan.

- **Sector de Desarrollo 01 (SD1).**

TRATAMIENTO DESARROLLO (SD1): Definido para predio en mención, para los cuales se



definen usos específicos así:

- Uso Principal: Residencial de baja densidad en viviendas unifamiliares, bifamiliares y/o multifamiliares (0 – 100 hab/ha)..
- Uso complementario: Comercial, Servicios de equipamientos colectivos, espacio público e institucional.
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial minorista tipo medio, Comercial mayorista, Servicios especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

El 20% de esta porción de terreno debe destinarse a vivienda de interés social (VIS) y/o vivienda de interés prioritario (VIP).

A partir de la aprobación de la revisión y ajuste del POT, el predio quedará sometidos al régimen de desarrollo y construcción prioritaria de que trata el Artículo 52 y subsiguientes de la Ley 388 de 1997. Para su ejecución se aplicarán las normas de tratamiento urbanístico de desarrollo y se requerirá de Plan Parcial.

- **Sector de Desarrollo 02 (SD2).**

TRATAMIENTO DESARROLLO (SD2): Definido para predios en mención, para los cuales se definen usos específicos así:

- Uso Principal: Residencial de alta densidad en viviendas unifamiliares, bifamiliares y/o multifamiliares (300 – 500 hab/ha)..
- Uso complementario: Comercial, Servicios de equipamientos colectivos, espacio público e institucional.
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial minorista tipo medio, Comercial mayorista, Servicios especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

El 20% de esta porción de terreno debe destinarse a vivienda de interés social (VIS) y/o vivienda de interés prioritario (VIP).

Para su ejecución se aplicarán las normas de tratamiento urbanístico de desarrollo y se requerirá de Plan Parcial.

- **Sector de Desarrollo 03 (SD3).**

TRATAMIENTO DESARROLLO (SD3): Definido para predios en mención, para los cuales se definen usos específicos así:



- Uso Principal: Residencial de densidad media (100 – 300 hab/ha)..
- Uso complementario: Comercial Minorista básico, Servicios menores,
- Uso restringido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, recreativo.
- Uso Prohibido: Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

Para su ejecución se aplicarán las normas de tratamiento urbanístico de desarrollo y se requerirá de Plan Parcial.

- **Sector de Desarrollo 04 (SD4).**

TRATAMIENTO DESARROLLO (SD4): Definido para predios en mención, para los cuales se definen usos específicos así:

- Uso Principal: Residencial de densidad baja (0 – 100 hab/ha).
- Uso complementario: Recreativo (espacio público), Institucional.
- Uso restringido: Comercial Minorista básico, Servicios menores.
- Uso Prohibido: Minorista tipo medio, Industrial tipo B – Grupo 1, Comercial mayorista, Servicios tipo medio y especiales, institucional e industrial en cualquiera de sus clasificaciones.

Para su ejecución se aplicarán las normas de tratamiento urbanístico de desarrollo y se requerirá de Plan Parcial.

### **1.3.4 USOS DEL SUELO URBANO Y SUELO DE EXPANSIÓN URBANA**

Los usos del suelo establecidos, regulan el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo y definen la naturaleza y las consecuencias de las actuaciones urbanísticas.

#### **1.3.4.1 Tipología de Usos y Listados de Actividades.**

Para la asignación de los usos del suelo en las diversas zonas del municipio, adóptese la clasificación general por tipología y los listados de actividades correspondientes a cada una de ellas y que figuren en el presente documento.

La tipología de usos así como los listados de actividades que comprenden cada una de ellas,



sirven como herramienta para el manejo y control de los respectivos usos del suelo. Dichos listados podrán ser enriquecidos, adicionándolos con actividades que no figuren en ellos, incorporándolas por afinidad, similitud de operación y funcionamiento y otras razones justificables, para efecto de su similar clasificación; también podrán disminuirse sustrayendo actividades bien porque sean perjudiciales o porque producen unos impactos negativos que justifiquen su eliminación.

- **Tipologías de usos del suelo.** (MAPA19) De acuerdo con las características particulares de cada actividad, los usos identificados en el área urbana de Chigorodó, se clasifican por tipologías, de la siguiente forma:
  - Uso residencial - vivienda
  - Uso comercial y de servicios
  - Uso industrial
  - Uso institucional
  - Uso espacio público y de protección
  
- **Listados de Actividades.** Las actividades esenciales asociadas a cada uso identificado para la zona urbana, reconocen las siguientes denominaciones:

Es **uso residencial** está relacionado al desarrollo y regulación de actividades de tipo urbanístico, destinadas a satisfacer las necesidades de vivienda de la comunidad y sus exigencias complementarias, según la densidad de población en cada una de las urbanizaciones, estas se clasifican en:

Residencial de Baja Densidad (Rbd): con ocupaciones entre 0 y 100 hab/ha.

Residencial de Media Densidad (Rmd): con ocupaciones entre 100 y 300 hab/ha.

Residencial de Alta densidad: (Rad): con ocupaciones entre 100 y 500 hab/ha.

La actividad esencial es la **vivienda**, entendida como espacio destinado a servir de alojamiento humano y caracterizado por el hecho de estar separado y de tener acceso independiente. Suele conocerse como vivienda unifamiliar, vivienda bifamiliar o vivienda multifamiliar a la edificación que sea contiene, según tenga una, dos, tres y más unidades de vivienda, en este caso con acceso común del exterior.



El uso **comercial y de servicios**, corresponde al desarrollo y regulación de actividades urbanísticas orientadas hacia la compra, venta o intercambio de bienes y servicios, con fines de lucro económico, y hacia actividades complementarias de la actividad mercantil.

La actividad esencial y reglamentación del uso comercial y de servicios comprende, según su tipología propia, no sólo la actividad tradicional, sino, además la de los centros comerciales, supermercados y establecimientos afines.

<b>Tipologías de uso comercial y de servicios</b>		
Grupo 1.	Células comerciales o de servicios de frecuencia cotidiana o periódica por los hogares y cuya contigüidad a predios destinados al uso residencial o dentro de los mismos no ocasiona problemas mayores de carácter ambiental, urbanístico o social tales como:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y bebidas: Carnicería, frutas y legumbres, panadería, tiendas y graneros, periódicos, salsamentarias, ventas de pollo, pescadería y mariscos, productos lácteos (queso, mantequilla y similares), rancho, expendio de licores, conservas, frutas finas, dulces, toldos.</li> <li>• Artículos farmacéuticos y de tocador: Drogas y productos farmacéuticos, artículos dentales, cosméticos, perfumes y demás productos de belleza.</li> <li>• Vestuario: Prendas de vestir para hombre, mujer o niño, telas y tejidos en general.</li> <li>• Papelería y revistas.</li> <li>• Servicios y varios: Floristerías, agencias de arrendamiento, administración de bienes, peluquerías y salón de belleza, repostería y bizcochería. Restaurantes, fuentes de sosa y similares, servicio de lavandería, teñido de prendas de vestir, servicio de reparación de vestuario o artículos domésticos, servicios médicos de sanidad (consultorios, laboratorios, etc.), oficinas de servicios profesionales o técnicos, garajes y aparcamientos.</li> </ul>
Grupo	Establecimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y bebidas: Supermercados, mercados</li> </ul>



<p>2.</p>	<p>comerciales o de servicio de frecuentación periódica u ocasional por los hogares con ventas al detal que por lo mismo conviene que se sitúen cerca de las viviendas, pero con predios especiales destinados únicamente a esos usos, o si se trata de predios en condominio o proyectos de conjuntos arquitectónicos y urbanísticamente integrados, en áreas o pisos debidamente aislados, a juicio de la Oficina de Planeación podrá sumarse estas actividades a las del grupo 1.</p>	<p>privados y similares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustibles: Bombas de gasolina y estaciones de servicio, lubricantes y aceites al detal, venta de gas y productos accesorios.</li> <li>• Ferretería y construcción: Artículos eléctricos para construcción, almacenes de vidrio y pinturas, artículos de plomería, ferretería en general y depósito de materiales para construcción.</li> <li>• Maquinaria y equipo industrial: Bicicletas y repuestos para las mismas, llantas, máquinas de coser eléctricas o mecánicas de uso doméstico, repuestos y accesorios para automotores, venta de automotores.</li> <li>• Muebles: Artículos electrodomésticos, colchones y accesorios, cortinas, alfombras, tapetes, persianas, lámparas, porcelanas y demás artículos de lujo, muebles para el hogar y la oficina.</li> <li>• Varios: Artículos para deporte y juguetería, artículos de cuero y similares, artículos para la familia en general, cacharrerías, bazares, empaques, joyería y relojería, librerías, marqueterías, supermercados que además de alimentos venden misceláneas y otros artículos de consumo como ropa, zapatos, juguetes, ferretería, drogas y similares, utensilios de plástico, viveros, materas y productos de jardinería, venta de discos, venta de pegantes o impermeabilizantes y similares, artículos fotográficos, chazas.</li> <li>• Servicios: Agencias de lotería o chance y similares, clubes sociales, cines, juegos electrónicos y otros, cafetería, pizzería, piqueteadero, asadero, autoservicios, copias, contratistas de construcción, estudios fotográficos o comerciales y artísticos, funerarias, fondas bares, cafés, cantinas, tiendas</li> </ul>
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>mixtas, heladerías, estaderos, centros artísticos, servicio de limpieza, lavado de automóviles, fumigación, vigilancia y similares, hoteles, pensiones, residencias, hospedajes, establecimientos bancarios y financieros.</p>
Grupo 3.	<p>Establecimientos comerciales o de servicios frecuentados generalmente por clientes especiales ocasionalmente, o en razón de compraventas al por mayor con fines de reventa, que normalmente no requieren estar junto a las viviendas o aún son nocivas para ello y que pueden estar interrelacionadas a otros usos distintos al residencial con un radio de atención que va mucho más allá de la población urbana de la ciudad, atendiendo también al municipio y la región.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y bebidas: Distribuidoras de abarrotes y víveres, carnes, pescados, pollos frutas, legumbres, tubérculos, gaseosas y demás bebidas no alcohólicas, grasas y aceites vegetales, huevos, hielo, helados y similares, productos agropecuarios, quesos, mantequilla y demás productos lácteos, rancho, licores, cigarrillos, dulces, conservas, etc.</li> <li>• <b>Combustibles: Gas propano y otros combustibles</b> lubricantes.</li> <li>• Drogas: Artículos dentales, cosméticos y perfumería y demás productos de belleza, drogas y productos farmacéuticos.</li> <li>• Ferretería y Construcción: Materiales de construcción, eléctricos en general, ferretería y plomería, productos de hierro y acero para la industria y la construcción, depósito de materiales.</li> <li>• Maquinaria y Equipo: Automotores y repuestos, maquinaria en general, repuestos y accesorios, chatarra y artículos de segunda.</li> <li>• Varios: Artículos para escritorios, artículos de vidrio, artículos para hogar, vajillas, betunes, detergentes no biodegradables, desperdicios y similares, jabones, velas y cebos, material fotográfico y elementos de rayos X, periódicos, productos químicos, plásticos, papeles y bolsas de papel, plástico, artículos de cuero y similares, fungicidas, herbicidas, joyas t relojes, libros y papeles, pegantes e impermeabilizantes, representaciones de mercancías varias nacionales o extranjeras.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telas y prendas de vestir en general.</li> <li>• Muebles y equipos para oficina y profesionales.</li> <li>• Servicios: Alquiler de maquinaria técnica, agentes de aduana y de seguros, colocadores de pólizas y corredores de seguros, griles y discotecas, hoteles y moteles, juegos deportivos, billares y similares, prenderías, radiodifusoras, servicios de sistematización y similares, servicios médicos (clínicas, etc.), servicio de asesoría e interventoría, transporte aéreo y terrestre, trilladoras, compraventa de propiedad raíz, venta de lotes y osarios en cementerios, funerarias y salas de velación, galleras, empacadoras.</li> </ul>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

De acuerdo al impacto, el uso comercial se clasifica en:

- Tipo 1. Las actividades de estos establecimientos son de bajo impacto sobre el uso residencial, es compatible con la vivienda y pueden estar mezclados con ella; utilizan un área máxima de 20metros cuadrados.
- Tipo 2. Comprende los establecimientos de uso diario y ocasional, que requieren una mayor área, poseen vitrinas de exhibición ocasionando la mayor permanencia del peatón; requieren además zona de cargue y descargue en períodos cortos. El área máxima no debe superar los 60 m2 y debe disponer de bahía de parqueo, además de zona de cargue y descargue.
- Tipo 3. Comprende los establecimientos comerciales de alto impacto sobre el espacio público y residencial, ocasionan molestias y no son compatibles con la vivienda, requieren de zonas de parqueo. Los locales destinados a este tipo de actividad deben tener un área superior a 60metros cuadrados, debe contar con zona de cargue y descargue y un mínimo de dos (2) parqueaderos por cada 100 metros construidos.

El uso **de Servicios**, corresponde al desarrollo y regulación de las actividades urbanísticas previstas para satisfacción de las necesidades de asistencia y cooperación profesional o técnica que requiere la comunidad y la de sus servicios complementarios. Comprende la



regulación de las actividades desarrolladas independientemente por profesionales o técnicos tales como las hoteleras, las turísticas, la de los establecimientos abiertos al público tales como bares, discotecas, cantinas, tabernas, heladerías, servitecas, servicios funerarios, sastrerías, ebanisterías, talleres de reparación, cerrajerías y otros servicios de índole similar.

Las actividades esenciales y su clasificación concreta en:

- Servicios menores. De uso frecuente y periódico, es la que genera un bajo impacto sobre el espacio público y el uso residencial; es por tanto compatible con la vivienda. Dentro de estos servicios menores pueden catalogarse las cafeterías, heladerías, salones de belleza y lavanderías, talleres de reparación menor de artículos electrodomésticos, agencias de arrendamiento, agencias de viajes. Tendrán para su funcionamiento un área máxima de 20 metros cuadrados.
- Servicios de tipo medio. De uso ocasional, requiere de mayor área para desarrollar las actividades y genera un impacto negativo al uso residencial, siendo restringida su ubicación, hace parte de este grupo los griles, discotecas, cantinas, hoteles, moteles, pensiones y los de actividad similar. Requiere área de parqueo.
- Servicios especiales. Los que debido a su actividad generan un alto impacto negativo al uso residencial, requiere de un análisis previo y el cumplimiento de normas especiales para la actividad propuesta tales como estaciones de servicio, servitecas, funerarias, salas de velación, talleres de reparación automotriz.

Se consideran **usos industriales** los establecimientos, edificaciones o predios destinados a la práctica de artes y oficios mecánicos o a la explotación y transformación de materia prima, con fines de producción para su posterior comercialización y para la satisfacción de las necesidades complementarias. Se clasifican en grupos tomando como base su grado de nocividad y necesidad respecto de la vivienda y sus moradores o de otros tipos de establecimientos, a su tamaño y dotación energética.

Clasificación usos industriales			
Grupo 1.	Industria Mayor Establecimientos	(IM). cuyos	• Alimentos y bebidas: Alimentos para animales,



	<p>procesos de producción generan contaminación, ruido, vibraciones, conflictos viales por razones de parqueo u otro efecto nocivo o perturbador sobre el medio ambiente, sus trabajadores y las personas que se desenvuelven en zonas vecinas, que ameritan una ubicación especial. Generalmente es una industria con alto número de operarios. La oficina de Planeación y las entidades competentes determinarán previamente a la instalación, el tipo de medidas protectoras. Se incluyen algunos establecimientos ya indicados en otros grupos cuando ocupan más de 600 m<sup>2</sup> y requieren más de 20Kw de potencia. Las actividades contempladas en este grupo son las siguientes:</p>	<p>aceites para la mesa, condimentos, especias, mataderos, sebos, gelatinas de procedencia animal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automotores: Llantas y neumáticos.</li> <li>• Cementos: Artefactos de asbesto-cemento, cementos, cerámicas, productos para la construcción.</li> <li>• Cueros: Curtimbres.</li> <li>• Maderas: Aserríos, pulpa de madera, papeles, cartón.</li> <li>• Metales: Hierro para construcción, hierro y acero, metales preciosos.</li> <li>• Otras Industrias: Fabricación de asfalto para techado, bebidas alcohólicas, lubricantes, líquido para frenos, productos de caucho, goma y fibras sintéticas, resinas y caucho sintético, telas impermeables enceradas, vidrio y sus derivados pulverizados. Química: Detergentes no biodegradables, gases comprimidos, jabones para lavar, productos químicos especiales, reencauchadora de llantas, sustancias y productos químicos, velas, ceras, betunes, pegantes, impermeabilizantes.</li> </ul>
<p>Grupo 2.</p>	<p>Industria Mediana. Establecimientos o unidades que por sus características tolerables y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y bebidas: Alimentos diviesos (Leche pasteurizada y derivados como quesos y mantequilla, preparación y elaboración de carnes, jamones o embutidos en pequeña</li> </ul>



	<p>por ser necesarias para la ubicación del empleo y necesidad de consumo de la comunidad pueden emplazarse en zonas de actividad mixta o en núcleos de uso predominantemente industrial, en proximidad de zonas residenciales o de otros usos, dotados de aislamientos de zonas verdes de protección en las franjas de contacto de 10m de ancho por lo menos. Ocupan un área entre 100 y 600 m<sup>2</sup> y requieren 20Kw de potencia aproximadamente para su funcionamiento, normalmente operan dentro de los rangos de compatibilidad con otros usos, no produciendo tanta contaminación como la industria mayor. Las actividades contempladas en este grupo son:</p>	<p>escala) bebidas y aguas gaseosas, chocolates y confitería, conservación de frutas y legumbres, envase de frutas, conservas y salsas, envase de encurtidos, jugos, mermeladas, jaleas, sopas, hielo y helados, productos de panadería, procesadora de pescado y mariscos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automotores: Carrocerías en general, cortinas metálicas y otras fibras, maquinaria automotriz, piezas y partes para automotores, portamaletas y similares</li> <li>• Cueros: Artículos de cuero de uso industrial, cueros artificiales.</li> <li>• Eléctricos: Maquinaria eléctrica y su reparación.</li> <li>• Maderas: Artículos para uso industrial, cajas para empaques, esculturas talladas y juguetería, muebles, preparación y conservación de madera, mueblería en general.</li> <li>• Maquinaria: Maquinaria agrícola o industrial y su reparación, piezas o partes de las mismas, manufacturación de molinos y herramientas .</li> <li>• Metales: Fabricación de artículos de hojalata, alambre y aluminio, cuchillería, metales no ferrosos, puertas, ventanas.</li> <li>• Otras industrias: Fabricación o reparación de aisladores para calentadores, neveras, etc., alambres y cables desnudos, aparatos electrodomésticos y accesorios, artículos de yeso, cal o papel, bicicletas o triciclos y sus partes, cajas de cartón liso o corrugado, grasas y aceites animales o vegetales, foros para vehículos, edición de periódicos, encuadernación y artes gráficas, ensamble y reparación de equipos de oficina, maquinaria, instrumentos profesionales, laboratorios</li> </ul>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>dentales, piladora y trilladora de maíz o arroz, productos deportivos, tipografías, litografías, editoriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química: Artículos o utensilios de plástico, telas, cosméticos y/o perfumes, pinturas, colores, barnices y tintas, productos farmacéuticos.</li> <li>• Textiles: Confecciones de textiles, tejidos de fibra dura.</li> <li>• Vestidos: Calcetería, prendas de vestir, ropa interior, zapatos.</li> </ul>
Grupo 3.	<p>Industria Pequeña. Es aquella orientada al desarrollo de procesos industriales básicamente de origen familiar, enclavados en predios de uso residencial que no ocupan un área mayor de 100 m<sup>2</sup> y en los cuales la potencia que utilizan no sobrepasa los 10Kw. no requieren recursos laborales o técnicos de alto nivel. Las actividades contempladas en este grupo son:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos y Bebidas: Chocolates y confitería, conservación de frutas y legumbres, envases de frutas, conservas, salsas, hielo, helados, productos de panadería y bebidas no alcohólicas.</li> <li>• Automotores: Reparación de baterías, generadores y servicio de montallantas, talleres de reparación de automotores</li> <li>• Cueros: Manufactura de artículos de cuero</li> <li>• Eléctricas: Alambres y cables para conducción, materiales eléctricos para instalación de aparatos electrodomésticos, maquinaria eléctrica y reparación.</li> <li>• Maderas: Cajas para empaques, juguetería, reparación de muebles y obras de madera, carpintería.</li> <li>• Metales: artículos de hojalata, alambre y aluminio, metales no ferrosos, manufactura y reparación de artículos metálicos para muebles, puertas, rejas, ventanas, taller de soldadura.</li> <li>• Otras industrias: Reparación o ensamblaje de aparatos electrodomésticos, artículos de lona, cortinas, tapicería, forrado, edición de</li> </ul>



		<p>periódicos, encuadernación, escobas, trapeadoras, cepillos, brochas, instrumentos de música, vidrio y sus derivados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Textiles: Confección de prendas de vestir y reparación de calzado.</li> </ul>
Grupo 4	<p>Industria extractiva: Es aquella dedicada a extraer y transformar materias procedentes del suelo y subsuelo como minas, canteras, areneras, extracción de piedra, procesamiento de calizas, etc., para su explotación se deben tener permiso especial de la autoridad ambiental.</p>	

El **uso Institucional y recreacional** se para los establecimientos, edificaciones o predios destinados a la prestación, a diferentes niveles, de servicios de orden social, asistencial, administrativo, de apoyo a la producción o de esparcimiento públicos o privados, que son usufructuados en común. Se clasifican en grupos de acuerdo al grado de frecuencia que de ellos hace el público y por consiguiente a su radio de acción territorial, como su mayor o menor compatibilidad con las zonas predominantemente de vivienda o de otros usos.

<b>Clasificación de usos institucionales</b>		
Grupo 1.	<p>Son aquellas unidades que normalmente deben servir a un conjunto de 100 a 1.000 viviendas y que quedan a una distancia menor de 2.500m para una concurrencia fácil a pie de los usuarios, que pueden ser personas de corta edad. Tales uso pueden ser:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación: Establecimiento preescolar y/o escuela primaria en terrenos de hasta 2.000 metros cuadrados.</li> <li>• Recreación: Parque barrial e infantil y/o Placa polideportiva.</li> <li>• Caseta comunal.</li> </ul>
Grupo 2.	<p>Son aquellas unidades que normalmente sirven al sector urbano con 1000 a 2500 viviendas, de frecuencia cotidiana o periódica por todos los miembros de la comunidad, pero especialmente por adolescentes o jóvenes, que en</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación: Colegios de enseñanza secundaria.</li> <li>• Administración y apoyo a la producción: Inspección, Oficina de asistencia técnica y crediticia agropecuaria.</li> <li>• Recreación: Unidad deportiva con</li> </ul>



	<p>general deberían estar a una distancia no mayor de 5 kilómetros. Pueden ser los siguientes:</p>	<p>canchas de fútbol, microfútbol, baloncesto, voleibol, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Social: Centro o Puesto de Salud.</li> </ul>
Grupo 3.	<p>Son unidades que prestan servicios generales a una comunidad municipal compuesta por 2000 a 8000 viviendas, a las cuales se concurre a pie o en transporte y que no deberían estar a más de 30 kilómetros de distancia. Son:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación: Institutos técnicos especializados de enseñanza secundaria o postsecundaria, centros de capacitación de adultos y otros centros de educación no formal.</li> <li>• Salud: Centro de atención básica , hospitales.</li> <li>• Administración: Inspección de policía, casa de la cultura, biblioteca, correo, telecomunicaciones, cementerio, terminal de transporte.</li> <li>• Apoyo a la producción: Plaza de mercado, centro de mercadeo y almacenamiento.</li> <li>• Recreacionales: Polideportivo.</li> </ul>

#### 1.3.4.2 Zonificación y reglamentación de los usos del suelo urbano.

En la cabecera municipal se delimitaron sectores, en los que se identifican tendencias, tipos de uso y ocupación del suelo, la ocupación de suelos de protección o amenaza, etc. (MAPA 19). Según esta delimitación, la cabecera municipal se divide en las siguientes zonas o sectores:

- **Zonificación de usos del Suelo Urbano.** (MAPA19)

El suelo urbano en el municipio de Chigorodó se clasifica en las siguientes zonas:

- **Zona Residencial.**



- **Zonas y Ejes- Corredores de actividad múltiple.**
  - **Zonas recreativa y deportiva**
  - **Zonas de Espacio Público**
  - **Zona institucional**
  - **Zona Industrial**

- **Clasificación General de Usos.**

Con el fin de determinar el manejo y control de los usos del suelo en el proceso de asignación a las diversas zonas los usos se clasifican en:

**Usos principales:** Son las actividades señaladas como predominantes para una zona y que responden a la vocación o carácter de la misma.

**Usos complementarios y compatibles condicionados:** Son los que pueden coexistir con los usos principales sin que los desplacen. Se contemplan algunas condiciones normativas que establecen criterios para su localización y funcionamiento.

**Usos prohibidos:** Son los que no están de acuerdo con la vocación predominante de la zona y generan efectos negativos no mitigables sobre los usos principales y complementarios.

Si luego de estudios técnicos adelantados por la Administración se concluye que un uso prohibido puede ser considerado en otra denominación, complementaria o compatible, o principal, se presentará la propuesta de modificación a consideración del Concejo Municipal.

El uso predominante en una zona ya desarrollada o aquel que por determinación del Plan se desee que predomine en una zona por desarrollar, será clasificado como uso principal, los demás usos que por disposición puedan funcionar o no con el uso principal se clasificarán por su grado de compatibilidad con el uso principal como usos complementarios, restringidos o prohibidos.

**Usos del suelo y actividades en el suelo urbano.** De acuerdo con la zonificación del suelo urbano establecida, se identifican los siguientes usos del suelo:

ZON A	USOS Y ACTIVIDADES			
	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO



ZON A	USOS Y ACTIVIDADES			
	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
Zona residencial	Residencial: Vivienda unifamiliar, bifamiliar multifamiliar, urbanizaciones residenciales.	Comercial grupo 1	<p>Comercial grupo 2: Se restringen las siguientes actividades <u>Combustibles</u>: Bombas de gasolina y estaciones de servicio, lubricantes y aceites al detal, venta de gas y productos accesorios. <u>Ferretería y construcción</u>: ferretería en general y depósito de materiales para construcción. <u>Maquinaria y equipo industrial</u>: repuestos y accesorios para automotores, venta de automotores.</p> <p><u>Servicios</u>: clubes sociales, cines, estaderos, servicio de limpieza, vigilancia y similares, hoteles, pensiones, hospedajes, establecimientos bancarios y financieros.</p>	Comercial grupo 3
		Servicios menores		servicios tipo medio y Servicios especiales
			<p>Industrial mediana grupo 2 y 3, excepto las <u>actividades</u>: <u>Automotores</u>: Reparación de baterías, generadores y servicio de montallantas, talleres de reparación de automotores, <u>Maderas</u>: reparación de muebles y obras de madera, carpintería, <u>Metales</u>: artículos de hojalata,</p>	Industrial Mayor grupo 1 Industria grupo 4: extractiva.

ZON A	USOS Y ACTIVIDADES			
	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
			alambre y aluminio, metales no ferrosos, manufactura y reparación de artículos metálicos para muebles, puertas, rejas, ventanas, taller de soldadura.	
		Institucional recreacional grupos 1 y 2 y 3, en este último exceptuando las siguientes actividades <u>Administración:</u> Inspección de policía, cementerio, terminal de transporte.	Institucional recreacional grupo 3. Se restringen las siguientes actividades <u>Administración:</u> Inspección de policía, terminal de transporte.	Institucional recreacional grupo 3. Se prohíben las siguientes actividades <u>Administración:</u> cementerio.
		<u>Apoyo a la producción:</u> Plaza de mercado, centro de mercadeo y almacenamiento.		<u>Apoyo a la producción:</u> Plaza de mercado, centro de mercadeo y almacenamiento.
<b>Zonas y Ejes de actividad multiple</b>	Comercio grupo 1, 2 y 3 Servicios menores	Residencial: Vivienda unifamiliar, bifamiliar multifamiliar, urbanizaciones residenciales. Institucional, recreacional	Industrial, grupo 2 y 3 Servicios de tipo medio Servicios Especiales	Industrial grupo I Industria grupo 4: extractiva.



ZON A	USOS Y ACTIVIDADES			
	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
Zona Recreativa y deportiva	<p>Institucional recreacional en las siguientes actividades: grupos 1: Recreación: Parque barrial e infantil y/o Placa polideportiva. Grupo 2: Recreación: Unidad deportiva con canchas de fútbol, microfútbol, baloncesto, voleibol, etc. Grupo 3: Recreacionales: Polideportivo.</p>	<p>Institucional y recreacional grupos 1, 2 y 3 en las actividades que no fueron establecidas como principales</p>	<p>Comercial grupo 2: Se restringen las siguientes actividades <u>Combustibles</u>: Bombas de gasolina y estaciones de servicio, lubricantes y aceites al detal, venta de gas y productos accesorios. <u>Ferretería y construcción</u>: ferretería en general y depósito de materiales para construcción. <u>Maquinaria y equipo industrial</u>: repuestos y accesorios para automotores, venta de automotores.</p>	<p>Industrial grupo 1, 2 y 3. Industria grupo 4: extractiva.</p>
			<p><u>Servicios</u>: clubes sociales, cines, estaderos, servicio de limpieza, vigilancia y similares, hoteles, pensiones, hospedajes, establecimientos bancarios y financieros.</p>	
Zona Institucional	<p>Institucional recreacional grupos 1 y 2 y 3, en este último exceptuando las siguientes actividades <u>Administración</u>: cementerio, terminal de transporte.</p>		<p>Comercial grupo 2: Se restringen las siguientes actividades <u>Combustibles</u>: Bombas de gasolina y estaciones de servicio, lubricantes y aceites al detal, venta de gas y productos accesorios. <u>Ferretería y construcción</u>: ferretería en general y depósito de materiales</p>	<p>Industrial grupo 1, 2 y 3 Industria grupo 4: extractiva. Residencial: Vivienda unifamiliar, bifamiliar multifamiliar, urbanización residencial.</p>

ZON A	USOS Y ACTIVIDADES			
	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
	Apoyo a la producción: Plaza de mercado, centro de mercadeo y almacenamiento.		para construcción. <u>Maquinaria y equipo industrial</u> : repuestos y accesorios para automotores, venta de automotores.	
			<u>Servicios</u> : clubes sociales, cines, estaderos, servicio de limpieza, vigilancia y similares, hoteles, pensiones, hospedajes, establecimientos bancarios y financieros.	
			Institucional recreacional grupo 3. Se restringen las siguientes actividades <u>Administración</u> : cementerio, terminal de transporte.	
			<u>Apoyo a la producción</u> : Plaza de mercado, centro de mercadeo y almacenamiento.	
Zona industrial	Industria grupo 2 y 3.	Comercio Grupo 2	Industrial grupo 1.	Residencial
		Comercio Grupo 3.		Institucional recreacional grupos 1 y 2 y 3
	Servicios especiales	Servicios tipo medio	Grupo 4. Industria extractiva.	Servicios menores Comercio

**Usos Establecidos.** Los usos y actividades ya establecidas y clasificadas como usos restringidos o prohibidos que estén en pleno funcionamiento, a la fecha de entrada en



vigencia el presente plan, y que no cumplieren con la clasificación, condiciones específicas para su funcionamiento y asignación de uso o actividad reglamentada para la zona donde se encuentran ubicados, se tolerarán hasta tanto la actividad desaparezca del sitio de ubicación por fenecimiento de dicha actividad, a causa del cierre voluntario u obligatorio, por traslado a otro sector que permita la actividad, por destrucción o por cambio en la reglamentación, para el caso de que se trate.

Para estos casos, no se permitirán adiciones, ampliaciones, reformas, ampliaciones de capacidad de energía o reinstalación de servicios públicos, etc., que tiendan a perturbar la actividad de la zona. Solo se permitirán reformas, adecuaciones, aumentos en capacidad de energía u obras mínimas de mantenimiento, seguridad, higiene o control a la contaminación ambiental que haga tolerable la actividad mientras se traslada a una zona apropiada para su funcionamiento, de acuerdo a un plazo fijado.

Para los servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines el municipio fijará términos máximos improrrogables, que no podrán ser inferiores a uno (1) ni superiores a dos (2) períodos constitucionales del alcalde, para la relocalización de los establecimientos existentes permitidos por las normas vigentes que se encuentren en conflicto de uso de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del decreto 4002 de 2004.

**Reglamentación de los usos en sectores de riesgo.** Corresponde a zonas de amenaza de tipo geológico (problemas de licuación de suelos), por inundación y por desprendimiento de taludes, identificados en los estudios específicos adelantados para dicho fin y relacionados en el ítem de Áreas Protegidas por Amenazas o Riesgos (MAPA 9). Para estos sectores, indistintamente de su localización se reglamentan los siguientes usos:

Uso Principal: Protección y conservación.

Uso complementario: Recreacional.

Uso Prohibido: Todas las categorías que no se mencionan.

- **Zonas Comerciales y de Actividad Múltiple:**

Zonas y formas de organización comerciales. Se determinan las siguientes zonas y formas de organización comercial, localizada en el área urbana municipal, demarcadas en el plano de usos del suelo:



### Zonas Comerciales y de Servicios:

- Zona Centro de Chigorodó Área de actividad múltiple.
- Ejes de actividad múltiple: La presente clasificación aplica para los ejes de actividad múltiple conformados por los corredores de las vías arterias que se proyecten para la zona de expansión urbana.

Los ejes de actividad múltiple que se proponen para los corredores viales (vías arterias y algunas colectoras) se convierten en estructuradores y organizadores del área urbana por sus usos y ser los canales principales para el transporte público, recorren la ciudad hacia todos los límites, de ahí que sus condiciones son homogéneas independientemente de los estratos sociales o zonas que crucen.

Por otro lado son referentes para la estructuración en forma integral del espacio público y la construcción de una red caminera.

- Por la forma de organización comercial:
  - Comercio de barrio.
  - Conglomerados comerciales.

Las vías que conforman los ejes-corredores de actividad múltiple deberán tener una sección vial igual o superior a 18.00m. La presente clasificación aplica para los ejes-corredores de actividad múltiple que se proyecten para la zona de expansión urbana.

- **Ejes - Corredores de actividad múltiple en área urbana.**

Son ejes de Actividad Múltiple los corredores conformados por la (Troncal), la CL 89 desde Troncal hasta la KR 110, CL 96 desde la Troncal hasta la calle 97, y CL 97 desde la Troncal hasta la zona de expansión, CL 92 desde la Troncal hasta la KR 110 y la KR 105 desde CL 96 hasta la vía Variante que delimita zona de expansión; la KR 110 desde CL 96 hasta vía Variante que delimita zona de expansión.

Son corredores comerciales las franjas constituidas por los lotes que dan frente a las siguientes vías: Transversal 98 desde la calle 92 a la 90 continuando como carrera 98 desde la calle 90 hasta la calle 79. Vía que bordea el sector de la plaza de mercado y la terminal de transporte a la altura de la Troncal con la diagonal 95 hasta la calle 98. CL 87 desde KR 102 hasta la Troncal y CL 85 desde KR 102 hasta la Troncal, Calle 98 desde la carrera 99D hasta la calle



Las vías que conforman los ejes de actividad múltiple deberán tener una sección vial igual o superior a 18.00m. La presente clasificación aplica para los ejes de actividad múltiple que se proyecten para la zona de expansión urbana.

### **1.3.5 NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES DE EDIFICABILIDAD EN SUELOS URBANOS Y DE EXPANSIÓN**

#### **1.3.5.1 Cesiones Urbanísticas .**

Las cesiones en zonas residenciales o urbanizaciones para vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar serán:

- **Área Verde:**
  - i. A ceder, 15por ciento del area bruta del terreno a desarrollar, (A.B.T.)
  - ii. Se aplica a lotes mayores de dos mil metros cuadrados (2.000 m2) de área bruta que no hayan adelantado un proceso formal de urbanización así como aquellos lotes que se hayan vinculado gradualmente a la malla urbana.
  - iii. No se contabilizaran en los porcentajes para área verde libre recreacional y de servicios colectivos el área destinada a antejardín, retiros laterales y parqueaderos descubiertos.
  - iv. Para el recibo de las obras de urbanización y/o de edificación, el interesado habrá cedido a favor del Municipio de Chigorodó a título gratuito y mediante escritura pública debidamente registrada, las áreas requeridas para vías públicas, vehiculares y peatonales, el área requerida de los retiros obligatorios adicionales para área pública y lo concerniente a las áreas verdes libres recreativas que se deban ceder.
  - v. Cuando se haya autorizado el canje del área a ceder por otros terrenos, estos últimos se entregarán vinculados a vía pública y debidamente adecuados y dotados.

Cesiones para servicios colectivos para uso residencial o urbanizaciones, vivienda unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar



## 2. Servicios colectivos:

i. Lote: 7por ciento A.B.T.

ii. Construcción: 1 m<sup>2</sup> por Vivienda

A.B.T: Área bruta del terreno a desarrollar.

Las áreas destinadas a servicios colectivos podrán cederse al municipio. Su destinación exclusiva no podrá ser cambiada para usos distintos a los colectivos o comunitarios que se les asignen.

En los desarrollos urbanísticos por etapas, la obligación, tanto de lote como de servicios colectivos, se dejará de manera proporcional en cada etapa y se cumplirá a medida que se desarrollen; será requisito para el recibo de construcción en cada etapa. En este caso, la obligación deberá constar en los planos y oficio de aprobación de la urbanización

Similar a las cesiones para zonas verdes, permanece el porcentaje más alto para todos los desarrollos residenciales, incluyendo VIS y en cualquier sector de la ciudad dentro del perímetro urbano.

Será requisito el cumplimiento de la obligación para servicios colectivos, para el recibo de las obras de urbanización o de construcción según el caso. También podrán invertirse en proyectos de la Administración próximos al sector o pagar en dinero el cual ingresará en un fondo cuenta con destinación exclusiva para la generación de espacios públicos y servicios colectivos.

Las áreas entregadas no podrán ser áreas con afectaciones legales o físicas que impidan su utilización.

El área a ceder se podrá entregar bien en el sector o en otras zonas solo si cumple con el área mínima de 1000 m<sup>2</sup>, en estos casos la localización la definirá la Administración, de acuerdo con las necesidades del sistema de equipamientos y de espacio público urbano. Cuando el área es menor a 1000 metros cuadrados se podrá pagar en dinero equivalente al valor comercial del predio, el cual se recaudará en un fondo especial para la generación de espacio público. Así mismo se podrán pagar en dinero las cesiones con área mayor a 1000m<sup>2</sup>.

En todo caso, las zonas de cesión con destino a parques zonas verdes o equipamientos



cumplirán con las siguientes características:

1. Garantizar el acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular.
2. Se distribuirán espacialmente en un solo globo de terreno y se proyectarán en forma continua hacia el espacio público sin interrupción por áreas privadas.
3. No localizar las cesiones en predios inundables ni en zonas de alto riesgo.

Nota: los aislamientos laterales, paramentos y retroceso de las edificaciones no podrán ser compensados en dinero, ni canjeados en otros inmuebles.

Además de los porcentajes exigidos como área de cesión (zonas verdes y equipamientos comunitarios) para cada plan parcial, se exigirá un porcentaje adicional de 5% destinado para equipamientos y zonas verdes de nivel superior a escala de barrio, zona o municipio.

El pago de las cesiones en suelo y/o en dinero deberá basarse también en los siguientes criterios

1. En Suelo. El sitio donde se desarrolle el proyecto, y el área a ceder deberán hacer parte, coincidir y contribuir a concretar el sistema de espacio público y equipamiento definido en el presente plan y, en las zonas que determine EN CORTO – mediano PLAZO el Plan Maestro de espacio público y equipamientos, como zonas prioritarias para la construcción de este tipo de espacios.
2. En Dinero. Cuando en el predio a desarrollar no existan áreas que puedan contribuir a la consolidación del sistema de espacios públicos y equipamientos, la compensación de la obligación se hará en dinero y la destinación de éstos recursos se realizará a través de un fondo tipo cuenta presupuestal y contable, manejado por la Secretaría de Hacienda, separado de los demás fondos municipales, que creará la Administración Municipal.

### 1.3.5.2 Normas de urbanismo y construcción

**Concepto.** Son Normas Urbanísticas Arquitectónicas las que disponen la proyección y desarrollo de los programas físicos, financieros, humanos que deben orientar el desenvolvimiento del conglomerado social, según criterios de compatibilidad, armonía y adecuada provisión de los usos del suelo.



**Urbanismo.** El Urbanismo comprende el diseño de las medidas de todo orden que deben establecer los organismos de planeación con miras a lograr el desarrollo racional y humano del área municipal. Cuando se requiera la aplicación analógica de una norma se entenderá de acuerdo con su finalidad urbanística preponderante.

**Construcción.** Para los efectos de este Acuerdo, construcción es el proceso de erección y adaptación de toda edificación, con el objeto de satisfacer adecuadamente las funciones del uso provisto.

**Desarrollo Urbanístico o Urbanizacional.** Desarrollo Urbanístico, es el proceso mediante el cual un lote de terreno de cualquier extensión se vincula plenamente a la malla urbana, dotándola de servicios públicos, de infraestructura vial, de zonas libres comunales y/o recreativas; y habilitando en él, lotes o sectores específicos que cumplan con las normas de construcción vigentes.

Hacen parte de esta categoría, aquellos terrenos que se pretendan subdividir, siempre deban realizar obras para su vinculación con la malla urbana. Si no las requieren, recibirán tratamiento especial, dando prelación a los programas de vivienda.

**Desarrollo Urbanizacional Institucional.** Los programas de carácter institucional, educativos, religiosos, de salud o recreativos, tendrán tratamiento especial y se reglamentarán las condiciones y requisitos para su aprobación, según cada caso específico.

Así mismo, serán urbanizaciones aquellos predios que tengan obligaciones de cesiones de zonas verdes al municipio, independientes de su destinación o uso, recibiendo tratamiento aquellas que ya cuentan con construcciones y que solamente pretenden efectuar adiciones y reformas a lo existente.

**Proceso Parcial de Desarrollo Urbanístico.** Corresponde a aquellos lotes que sin tener exigencias de cesiones, deban efectuar total o parcialmente una vía obligada o redes de servicios públicos para lo cual harán un trámite parcial de urbanización según el cual se expedirá el respectivo alineamiento para la posterior aprobación de planos, con la información acerca de las obras a construir y a ceder.



**Clases de Urbanizaciones.** Con base en el uso predominante, los desarrollos urbanísticos admiten la siguiente clasificación:

- Urbanización Residencial (U. R.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones para la vivienda y sus usos complementarios.
- Urbanización comercial (U. C) Cuando se destina a la construcción de edificaciones propias de la actividad mercantil y sus usos complementarios.
- Urbanización Industrial (U. I.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones adecuadas para el proceso de transformación de materia prima y ensamble de productos y sus usos complementarios.
- Urbanización Especial (U. E.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones que satisfacen necesidades de la comunidad de carácter complementario, con respecto a los usos principales y los compatibles con aquellas, tales como centros educativos, de salud, recreacionales, administrativos, etc., pudiendo ser públicos o privados.
- Urbanización Mixta (U. M.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones aptas para dos o más finalidades compatibles (Urbanización Residencial – Comercial, Urbanización Comercial – Industrial).

**Requisitos Básicos Para el Proceso de Desarrollo.** Todo proyecto de urbanización ubicado en zona a desarrollar y los que no estén vinculados directamente a la malla vial urbana en zona ya urbanizada, debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Que garanticen condiciones adecuadas en cuanto a higiene, salubridad, estabilidad del terreno y defensa frente a inundaciones y elementos contaminantes
- Que ofrezca accesibilidad y posibilidad de instalaciones de servicios básicos de acueducto, alcantarillado, energía, aseo y recolección de basuras en el área del perímetro urbano, lo relacionado con telecomunicaciones, según las exigencias de las respectivas empresas.
- Que reserve áreas para zonas verdes, servicios colectivos comunitarios y la construcción de vías vehiculares y peatonales.
- Que prevea las fajas de terreno necesarias para los retiros laterales de las corrientes naturales de agua, y zonas de conservación forestal en caso que estas existan, de conformidad sobre lo dispuesto sobre la materia.
- Que armonice con los usos previstos en el P. O. T., la zonificación y la



microzonificación.

- Que en áreas ubicadas dentro del perímetro urbano no construirán sistemas de tratamiento de aguas residuales que requieran la infiltración de las mismas en terreno natural.

#### 1.4 Normas de urbanismo y construcción

**Concepto.** Son Normas Urbanísticas Arquitectónicas las que disponen la proyección y desarrollo de los programas físicos, financieros, humanos que deben orientar el desenvolvimiento del conglomerado social, según criterios de compatibilidad, armonía y adecuada provisión de los usos del suelo.

**Urbanismo.** El Urbanismo comprende el diseño de las medidas de todo orden que deben establecer los organismos de planeación con miras a lograr el desarrollo racional y humano del área municipal. Cuando se requiera la aplicación analógica de una norma se entenderá de acuerdo con su finalidad urbanística preponderante.

**Construcción.** Para los efectos de este Acuerdo, construcción es el proceso de erección y adaptación de toda edificación, con el objeto de satisfacer adecuadamente las funciones del uso provisto.

**Desarrollo Urbanístico o Urbanizacional.** Desarrollo Urbanístico, es el proceso mediante el cual un lote de terreno de cualquier extensión se vincula plenamente a la malla urbana, dotándola de servicios públicos, de infraestructura vial, de zonas libres comunales y/o recreativas; y habilitando en él, lotes o sectores específicos que cumplan con las normas de construcción vigentes.

Hacen parte de esta categoría, aquellos terrenos que se pretendan subdividir, siempre deban realizar obras para su vinculación con la malla urbana. Si no las requieren, recibirán tratamiento especial, dando prelación a los programas de vivienda.

**Desarrollo Urbanizacional Institucional.** Los programas de carácter institucional, educativos,



religiosos, de salud o recreativos, tendrán tratamiento especial y se reglamentarán las condiciones y requisitos para su aprobación, según cada caso específico.

Así mismo, serán urbanizaciones aquellos predios que tengan obligaciones de cesiones de zonas verdes al municipio, independientes de su destinación o uso, recibiendo tratamiento aquellas que ya cuentan con construcciones y que solamente pretenden efectuar adiciones y reformas a lo existente.

**Proceso Parcial de Desarrollo Urbanístico.** Corresponde a aquellos lotes que sin tener exigencias de cesiones, deban efectuar total o parcialmente una vía obligada o redes de servicios públicos para lo cual harán un trámite parcial de urbanización según el cual se expedirá el respectivo alineamiento para la posterior aprobación de planos, con la información acerca de las obras a construir y a ceder.

**Clases de Urbanizaciones.** Con base en el uso predominante, los desarrollos urbanísticos admiten la siguiente clasificación:

- Urbanización Residencial (U. R.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones para la vivienda y sus usos complementarios.
- Urbanización comercial (U. C) Cuando se destina a la construcción de edificaciones propias de la actividad mercantil y sus usos complementarios.
- Urbanización Industrial (U. I.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones adecuadas para el proceso de transformación de materia prima y ensamble de productos y sus usos complementarios.
- Urbanización Especial (U. E.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones que satisfacen necesidades de la comunidad de carácter complementario, con respecto a los usos principales y los compatibles con aquellas, tales como centros educativos, de salud, recreacionales, administrativos, etc., pudiendo ser públicos o privados.
- Urbanización Mixta (U. M.) Cuando se destina a la construcción de edificaciones aptas para dos o más finalidades compatibles (Urbanización Residencial – Comercial, Urbanización Comercial – Industrial).

**Requisitos Básicos Para el Proceso de Desarrollo.** Todo proyecto de urbanización ubicado en zona a desarrollar y los que no estén vinculados directamente a la malla vial urbana en zona ya urbanizada, debe cumplir con las siguientes condiciones:



- Que garanticen condiciones adecuadas en cuanto a higiene, salubridad, estabilidad del terreno y defensa frente a inundaciones y elementos contaminantes
- Que ofrezca accesibilidad y posibilidad de instalaciones de servicios básicos de acueducto, alcantarillado, energía, aseo y recolección de basuras en el área del perímetro urbano, lo relacionado con telecomunicaciones, según las exigencias de las respectivas empresas.
- Que reserve áreas para zonas verdes, servicios colectivos comunitarios y la construcción de vías vehiculares y peatonales.
- Que prevea las fajas de terreno necesarias para los retiros laterales de las corrientes naturales de agua, y zonas de conservación forestal en caso que estas existan, de conformidad sobre lo dispuesto sobre la materia.
- Que armonice con los usos previstos en el P. O. T., la zonificación y la microzonificación.
- Que en áreas ubicadas dentro del perímetro urbano no construirán sistemas de tratamiento de aguas residuales que requieran la infiltración de las mismas en terreno natural.

**Área mínima de lote.** Los lotes nuevos producto de particiones en el centro y los corredores o ejes comerciales y de actividad múltiple tendrán un área mínima de cuatrocientos metros cuadrados ( $400 \text{ m}^2$ ), Los frentes mínimos en todos los casos serán de 12 metros y una altura máxima de diez pisos. El área correspondiente a los antejardines en los ejes de actividad múltiple, podrán ser de piso duro y utilizarse como extensión del comercio, previa autorización de la oficina de planeación municipal. Estas áreas no podrán ser techadas con ningún tipo de material.

Las áreas de local para los usos comerciales localizados en zonas residenciales será de 9 metros cuadrados área mínima y máxima de 36 metros cuadrados para locales independientes. En áreas comerciales o de actividad múltiple el área mínima será 18 m<sup>2</sup>.

**Altura mínima de las edificaciones.** Toda construcción en el centro de Chigorodó y en los costados de las calles 96 y 97 zona comercial y Troncal, tendrán una altura mínima de dos niveles. El primer nivel deberá tener una altura mínima de 2,80 metros, y la construcción podrá ser desarrollada piso a piso por etapas. No será posible otorgar licencias de construcción a las edificaciones con altura inferior a esta, salvo en los casos de reforma o adición a lo existente.



**Altura máxima de las edificaciones.** La altura máxima de 10 pisos estará determinada por el resultado de los estudios de suelos correspondientes, el estudio previo acerca del impacto sobre las construcciones aledañas y sobre la vía pública y los respectivos índices de ocupación 70 por ciento. En todo caso sólo se permiten alturas superiores a tres pisos frente a vías arterias y colectoras o en vías que tengan secciones similares a las enunciadas.

**Cesiones para áreas verdes recreacionales y servicios colectivos.** Los desarrollos para comercio, servicio o industria, deberán ceder suelo para áreas verdes, recreacionales y servicios colectivos y área construida para servicios colectivos de la siguiente forma:

- Suelo para áreas verdes recreacionales, el 15% del área bruta del lote.
- Suelo para servicios colectivos, el 7% del área bruta del lote.
- Área construida para servicios colectivos, el 1% del área útil construida para actividades diferentes a vivienda.

Estas obligaciones podrán cederse en suelo o dinero según lo establecido en el artículo correspondiente para desarrollos residenciales.

Para el recibo de las obras de urbanización y/o de edificación, el interesado habrá cedido a favor del Municipio de Chigorodó a título gratuito y mediante escritura pública debidamente registrada, las áreas requeridas para vías públicas, vehiculares y peatonales, el área requerida de los retiros obligatorios adicionales para área pública y lo concerniente a las áreas verdes libres recreativas que se deban ceder. Cuando se haya autorizado el canje del área a ceder por otros terrenos, estos últimos se entregarán vinculados a vía pública y debidamente adecuados y dotados

Las áreas entregadas no podrán ser áreas con afectaciones legales o físicas que impidan su utilización.

El área a ceder se podrá entregar bien en el sector o en otras zonas solo si no cumple con el área mínima de 1000 m<sup>2</sup>, en estos casos la localización la definirá la Administración, de acuerdo con las necesidades del sistema de equipamientos y de espacio público urbano. Así mismo se podrá pagar en dinero equivalente al valor comercial del predio, el cual se recaudará en un fondo especial para la generación de espacio público.

Las zonas de cesión con destino a parques zonas verdes o equipamientos se distribuirán espacialmente en un solo globo de terreno y cumplirán con las siguientes características:

- a. Garantizar el acceso a las cesiones públicas para parques y equipamientos desde una vía pública vehicular.



- b. Proyectar las zonas de cesión en forma continua hacia el espacio público sin interrupción por áreas privadas.
- c. No localizar las cesiones en predios inundables ni en zonas de alto riesgo. Los aislamientos laterales, paramentos y retroceso de las edificaciones no podrán ser compensados en dinero ni canjeados en otros inmuebles.

Cuando las áreas de cesión no puedan cumplir con las condiciones adecuadas de calidad, accesibilidad, continuidad, o riesgo, mencionadas en el parágrafo anterior, dentro del predio del proyecto, la Administración podrá determinar el traslado de dichas obligaciones a otros proyectos de espacio público que esté adelantando el municipio, incluidos en el Plan de Desarrollo. Así mismo la administración podrá autorizar su pago en dinero el cual ingresará en un fondo cuenta cuya destinación exclusiva es para la generación de espacios públicos y servicios colectivos.

Además de los porcentajes exigidos como área de cesión (zonas verdes y equipamientos comunitarios) para cada plan parcial, se exigirá un porcentaje adicional de **5 por ciento destinado** para equipamientos y zonas verdes de nivel superior a escala de barrio, zona o municipio.

No se podrá contabilizar dentro de dichos porcentajes las áreas de antejardines o retiros a vías, retiros a linderos, a quebradas o entre edificaciones, las áreas libres residuales ni las destinadas a circulaciones y parqueaderos.

Cuando se trate de desarrollos comerciales que dispongan de áreas destinadas a viviendas, el área obtenida por la aplicación del porcentaje a construir en servicios colectivos, se repartirá proporcionalmente a las áreas dispuestas para cada uso y su funcionamiento y ubicación será en forma separada o independiente.

Será discrecional de Planeación Municipal el admitir la ubicación de dicha área en sitios diferentes al lugar donde está el desarrollo comercial.

Cuando se trate de desarrollos comerciales que contemplen además vivienda el porcentaje destinado a área de recreación deberá calcularse independientemente sobre las áreas netas del lote destinado a cada uso si se ubican en forma separada y si están integrados, proporcionalmente al área construida para cada destinación

### Normas Específicas para comercio, servicios e industria

ÁREA MINIMA COMERCIAL		
DESTINACION	ÁREA MINIMA	REQUISITOS
TALLER (carpintería, Cerrajería, ornamentación)	100m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, No se permite ocupación de espacio público.
TALLER (motos, bicicletas, etc)	70m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, No se permite ocupación de espacio público.
TALLER(mecánica Automotriz, Latonería y Pintura)	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, No se permite ocupación de espacio público.
TALLER (Reparación de electrodomésticos, orfebrería etc.)	30m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m, No se permite ocupación de espacio público.
VENTA (Partes, Piezas y Accesorios de Vehículos Automotores).	70m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
FERRETERIA Y VIDRIERIA	70m <sup>2</sup>	No se permite la exhibición de tubería, varillas, cemento, arena, grava, piedra, etc. en el espacio público.
VARIEDADES (Artesanías, ropa, puntos de venta de apuestas sistematizadas etc)	15m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m No se permite ocupación de espacio público.
PAPELERIA	30m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m
PELUQUERIA	15m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m
ESTUDIO FOTOGRAFICO Y DE FILMACION	30m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m
SALA DE CINE	600m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 25.00m
ACTIVIDADES DE RADIO Y TELEVISION	100m <sup>2</sup>	
SERVICIOS FINANCIEROS (Banco, Caja de ahorro, Cooperativa de ahorro, etc)	150m <sup>2</sup>	
CENTROS Y SERVICIOS DE APUESTAS Y AZAR (Apuestas, Casinos, etc)	150m <sup>2</sup>	
CENTROS RECREATIVOS Y CULTURALES (Museo, Zoológico,	1000m <sup>2</sup>	

<b>ÁREA MINIMA COMERCIAL</b>		
<b>DESTINACION</b>	<b>ÁREA MINIMA</b>	<b>REQUISITOS</b>
Jardín Botánico, Parque de Diversiones, Teatro, etc)		
OFICINA PROFESIONAL	12m <sup>2</sup>	Haciendo parte de un proyecto comercial o residencial-comercial
OFICINAS DE SERVICIOS COMERCIALES (Telecomunicaciones, Servicios Públicos, Leasing, Seguros, Fondo de Prestaciones Sociales, Correo, Arrendamiento, Informática, etc)	30m <sup>2</sup>	
LITOGRAFIA (Tipografía, Troquelado, Estampación, etc)	70m <sup>2</sup>	
SERVICIO DE ASEO (Lavandería, lavada de Vehículos)	200m <sup>2</sup>	
FABRICA DE ALIMENTOS (y similares)	200m <sup>2</sup>	
FABRICA DE CONFECCIONES	200m <sup>2</sup>	
PASAJE	500m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 10.00m
CENTRO COMERCIAL	1000m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 20.00 m
URBANIZACION COMERCIAL	3000m <sup>2</sup>	
LOCAL EN PASAJE, CONGLOMERADO O CENTRO COMERCIAL	10m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 3.00m
SUPERMERCADO O ALMACEN POR DEPARTAMENTOS	400m <sup>2</sup>	Frente Mínimo 15.00m
DISCOTECA	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, Sistemas de ventilación, No se permite ocupación de espacio público, Puerta de Acceso 3 metros min.
BAR, CANTINA, TABERNA	70 m <sub>2</sub>	Aislamiento Acústico, Sistemas de ventilación, No se permite ocupación de espacio público, Puerta de Acceso 3 metros min.



<b>ÁREA MINIMA COMERCIAL</b>		
<b>DESTINACION</b>	<b>ÁREA MINIMA</b>	<b>REQUISITOS</b>
RESTAURANTE	40m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico (si tiene uso adicional deberá ajustar a la norma de este nuevo uso)
HELADERIA, CAFETERIA, CHARCUTERIA, COMIDAS RAPIDAS	42m <sup>2</sup>	Retiro de barras o mostradores de 2 m desde paramento en el sentido paralelo al mismo. No se permite ocupación de espacio público.
MOTEL, GRIL	1000m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, Aislamiento visual.
HOTEL	500m <sup>2</sup>	
HOSTERIA, CLUB CAMPESTRE	3.000m <sup>2</sup>	
FUNERARIA, SALA DE VELACION	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, No se permite ocupación de espacio público.
DEPOSITO DE MATERIALES	200m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
VENTA AL POR MAYOR DE MATERIAS PRIMAS AGROPECUARIAS Y ANIMALES VIVOS	200m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
VENTA AL POR MAYOR DE ALIMENTOS	200m <sup>2</sup>	
VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	200m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
VENTA AL POR MAYOR DE OTROS ENSERES DOMESTICOS	200m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
ALQUILER DE EQUIPOS PARA CONSTRUCCIÓN, MAQUINARIA, ETC	200m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
PARQUEADERO	400m <sup>2</sup>	
CENTRO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CARRETERA (Urbano, Rural e Intermunicipal)	400m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de espacio público.
TERMINALES PARA EL TRANSPORTE	400m <sup>2</sup>	No se permite ocupación de

<b>ÁREA MINIMA COMERCIAL</b>		
<b>DESTINACION</b>	<b>ÁREA MINIMA</b>	<b>REQUISITOS</b>
DE CARGA POR CARRETERA (Urbano, Rural e Intermunicipal)		espacio público.
ESTABLECIMIENTOS PARA ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y DE RELAJACION (Gimnasio, SPA, etc)	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico
ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	500m <sup>2</sup>	
CONSULTORIO MEDICO	30m <sup>2</sup>	
CENTRO DE SERVICIO DE SALUD (Laboratorio, Centro de Salud, Clínica, Centro de Atención Veterinaria)	150m <sup>2</sup>	
DROGUERIA	50m <sup>2</sup>	
VENTA DE MOTOS, BICICLETAS, ETC	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, no se permite ocupación de espacio público.
VENTA DE AUTOMOVILES, CAMIONES, ETC	200m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico. No se permite ocupación de espacio público.
ESTACIONES DE SERVICIO Y ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	2.000m <sup>2</sup>	Sistemas contra incendio para combustibles, retiro a construcciones, Manejo de residuos de combustible.
INDUSTRIA	3.000m <sup>2</sup>	
IGLESIAS Y CENTROS DE CULTO	300m <sup>2</sup>	Aislamiento Acústico, Frente mínimo 15.00m.
ANTENAS Y/O ESTRUCTURAS NECESARIAS PARA INSTALACION DE ANTENAS REPETIDORAS DE TELECOMUNICACIONES, PARABOLICAS Y SIMILARES	300m <sup>2</sup>	Ninguna actividad u ocupación en el área de influencia. Cerramiento en malla al área utilizada

1. Los establecimientos deberán respetar la actividad principal de la licencia de tipo comercial, so pena de cancelación de la misma.



2. Un establecimiento comercial solo podrá tener una (1) licencia de tipo comercial, por lo tanto, las actividades adicionales harán parte de la misma licencia, siempre que no sean incompatibles a la actividad principal y que se encuentren en un sector que sea permitido.
3. Los usos adicionales y compatibles a un establecimiento comercial deberán solicitar esta actividad como adicional a las autorizadas ante la administración municipal, garantizar un área mínima adicional a la aquí descrita de 4.00m<sup>2</sup> para la actividad adicional y no podrá obstaculizar acceso o circulaciones. Las actividades existentes, no autorizadas que no cumplan esta norma serán canceladas en los siguientes seis (6) meses, a partir de la aprobación del presente acuerdo.
4. Para los hoteles se permiten actividades que le sean complementarias como casinos, discotecas, restaurantes, café, centro de deporte y relajación, pero deberá garantizar el área adicional correspondiente a cada actividad y solicitar ante la administración municipal la autorización para el ejercicio de dicha actividad.
5. Los usos al interior de centros, conglomerados o pasajes comerciales que requieran un área superior a la mínima para este tipo de establecimientos, deberán cumplir el área mínima para la actividad a realizar, siempre y cuando el uso sea permitido.
6. Por fuera de la zona comercial, se permitirá el asentamiento de tres (3) establecimientos comerciales por manzana, con actividades referentes a la salud, el abastecimiento de víveres y venta de variedades, peluquería, papelería y fotografía, pero que sean diferentes entre sí.
7. Las actividades permitidas en el suelo suburbano que requieran un área mínima inferior a la mínima estipulada por predio para el sector, deberán garantizar el total del área o hacer parte de un centro conglomerado comercial.
8. Todos los establecimientos comerciales deberán cumplir con las normas de accesibilidad, circulación, emergencia y salubridad descritas en el presente Acuerdo.
9. El uso de parqueadero no permitirá actividades complementarias como: cafetería, taller de repuestos, taller de mecánica o latonería, etc.
10. Todos los usos permitidos en la zona de expansión urbana solo se podrán establecer en locales existentes o a través del desarrollo de planes parciales.
11. Los usos de agroindustria, agricultura y ganadería son prohibidos al interior del perímetro urbano.
12. Los establecimientos que anterior a la aprobación del presente Acuerdo hayan obtenido licencia de consumo o venta al menudeo de licor, contarán para efectos del número máximo de establecimientos por barrio, así no sea esta su actividad principal o no la ejerza.
13. La distancia de los establecimientos con venta o consumo de licor tendrán en cualquier caso los siguientes retiros, exceptuando la centralidad del parque Los Fundadores.
  - a. A templos o sitios de culto: 50m desde el punto más cercano al establecimiento.



- b. A escuelas, colegio o universidades: 80m desde el punto más cercano al establecimiento.
- c. Hospitales, clínicas y centros de salud: 100m desde el punto más cercano al establecimiento.
- d. Todos los locales destinados al uso industrial o comercial se deberán dotar de servicios sanitarios para usuarios y para empleados.

**Niveles máximos permisibles de ruido ambiental.** En el marco de lo establecido en la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, los siguientes son los niveles máximos permisibles de ruido en el municipio. La administración municipal en trabajo coordinado con CORPOURABA deberán establecer en el corto plazo los procedimientos para el cumplimiento y control de esta norma.

Sector	Subsector	Estándares de ruido ambiental en dB(A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, bibliotecas, guarderías, sanatorios, hogares geriátricos.	55	45
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	50
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	70
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	55
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	50
	Zonas con usos institucionales.		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas	80	70



Sector	Subsector	Estándares de ruido ambiental en dB(A)	
		Día	Noche
	destinadas a espectáculos públicos al aire libre, vías Troncales, autopistas, vías arterias, vías principales.		
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Residencial suburbana.	55	45
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

**Normas Específicas Para Parqueaderos.** Los estacionamientos se dividen en tres clases:

**Parqueadero privado de uso privado:** son los estacionamientos de uso residencial o corporativo, de uso prohibido para visitantes o clientes.

**Parqueadero privado de uso público:** son los estacionamientos de visitantes de los inmuebles residenciales, comerciales y corporativos abiertos al uso de visitantes y clientes; en esta clasificación entran los establecimientos dedicados al parqueo de vehículos.

**Parqueadero público:** son los espacios dispuestos en el espacio público para el parqueo de vehículos.

En la construcción de estacionamientos se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

1. Todo parqueadero tendrá iluminación y ventilación directa, señalización y alcantarillado.
2. El área mínima de lote para estacionamientos públicos será de 400m<sup>2</sup>
3. Todo parqueadero garantizará mínimo el 25% de la celda de parqueo cubiertas.
4. Las dimensiones mínimas de las celdas de parqueo serán las de un rectángulo de dos metros con cuarenta (2,40m) por cuatro ochenta metros (4,80m).
5. La sección mínima de carril de circulación será de seis metros (6m) para el parqueo a noventa grados(90°)en los dos costados y 5,50m mínimo para celda en un solo costado o dispuestas de forma diagonal. Para vehículos pesados (buses, camiones o más) las celdas serán de 3,50x12m. Y la circulación de 14m
6. Los accesos o salidas interrumpirán en una sola vez el andén de tal forma que no dificulten la circulación y no representen peligro a los peatones, se diseñaran de modo que ofrezcan adecuada visibilidad sobre al andén y la calzada dejando ochavas de por lo menos de 1,00m a cada lado del acceso al parqueadero.
7. Construcción de topellantas, a 1,00m del borde posterior de la celda.



8. El acceso de los parqueaderos desde las vías, deberá efectuarse en forma indirecta a través de una bahía.
9. Cuando la sección de la vía no contemple antejardín o por su dimensión resulte insuficiente, se retrocederá o ampliara el acceso al parqueadero con relación al paramento, según las necesidades del diseño a partir de la profundidad mínima de bahía, garantizando en todo caso la visibilidad.
10. Puertas de entrada y salida simultáneas, de 5,00m para parqueaderos públicos, y de 3,50m para parqueaderos privados.
11. Puertas de entrada y salida independientes de 3,60m para parqueaderos públicos y privados; no deberán abrir hacia el exterior del paramento.
12. No se permitirán accesos a parqueaderos a menos de 15m de esquina, contados a partir del borde de la vía.
13. La altura mínima del parqueadero será de 3,00m desde el nivel del piso hasta la parte inferior de la cubierta. Para vehículos pesados la altura mínima será de 4,50m.
14. La pendiente máxima de las rampas tanto de acceso como de circulación interna será de 20%.
15. El acceso y salida de los parqueaderos que se proyecten en sótanos o semisótanos, las rampas de acceso y salida serán desarrolladas en el interior del predio a partir del paramento de la edificación o del retiro mínimo exigido para el proyecto.
16. En ningún caso se permitirán rampas que atraviesen el andén o la zona verde pública. No podrán ocuparse en sótanos o semisótanos los retiros a quebradas.
17. El área máxima destinada a garajes en sótanos y semisótanos que excedan la de la ocupación del edificio, podrán extenderse frontalmente hasta el límite del borde interior del antejardín.
18. Todo parqueadero deberá disponer de una entrada independiente o ancho adicional a las circulaciones vehiculares y rampas, a manera de andén o escalera, con destino a la circulación de peatones y será de mínimo 0,80m.
19. No se permitirán los muros medianeros para garantizar aislamiento acústico.
20. Los parqueaderos tendrán pisos con pendientes mínimas de 0,5por ciento y un sistema de alcantarillado que permitan un buen drenaje del lote. Se permiten pisos en material triturado, las cubiertas de las celdas pueden ser en tejas, de barro, losa, asbesto-cemento o similares. Las cubiertas en asbesto-cemento no podrán proyectarse en fachada.
21. Los parqueaderos privados dispondrán de una caseta de administración colocada de forma tal que garantice una zona de espera para los vehículos.
22. Todo parqueadero deberá garantizar el sistema de manejo de residuos de combustible.

**Estacionamientos Para Desarrollos De Vivienda.** Todo desarrollo urbanístico y constructivo destinado al uso residencial deberá cumplir con el número de estacionamientos por unidades



de vivienda, ya sean privados o comunes, que se presentan en la siguiente tabla.

#### PARA EL USO DE VIVIENDA Celda/destinación

ESTRATO	PRIVADOS celdas/viviendas		VISITANTES celdas/viviendas	
	Vehículo	Motos	Vehículo	Motos
1	_	1/2 (min)	1/10	1/2 (min)
2	_	1/2 (min)_	1/6	1/2 (min)
3	1/3 (min)	1/3(min)	1/6	1/3 (min)
4	1/3 (min)	Opcional	1/5	Opcional
5	1/2 (min)	Opcional	1/4	Opcional
6	1/1 (min)	Opcional	1/4	Opcional

Si el proyecto urbanístico de vivienda genera trescientas (300) o más celdas para el estacionamiento de vehículos, se deberá presentar un análisis de movilidad mediante el cual se sustente la solución de la movilidad vehicular al interior y al exterior del proyecto, dicho análisis tiene por objeto la evaluación del acceso y evacuación de los vehículos, sus impactos en el sistema vial aledaño y determinar las obras que se requieren realizar.

**Depósitos de materiales.** Se permitirán en zonas comerciales cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Que el local tenga un área mínima de doscientos metros cuadrados (200 m<sup>2</sup>) y máxima de seiscientos metros cuadrados (600 m<sup>2</sup>).
2. Que el local esté adecuado para el correcto funcionamiento del uso en cuanto a normas de seguridad, higiene, e instalaciones sanitarias y oficinas.
3. Que el local tenga una fachada estética.
4. Que las labores se realicen al interior, teniendo área interna para cargue y descargue.

**Restricciones a los talleres.** Se permitirán en zonas comerciales cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Los vehículos a reparar no pueden exceder las tres toneladas, por lo tanto se permiten solo para bicicletas, motocicletas, automóviles. Se prohíben para camiones, volquetas, camionetas.
2. El área del local debe ser la mínima requerida para que los vehículos y/o maquinaria en reparación sean ubicados al interior del local.
3. Se prohíbe el parqueo y la reparación de vehículos y/o maquinarias en el espacio público.



4. La actividad desarrollada no debe emitir residuos contaminantes ni generar ruidos hacia el espacio público.

**Clasificación de los conglomerados comerciales.** Los conglomerados comerciales se clasifican de acuerdo con su magnitud, impacto ambiental y urbanístico en las siguientes modalidades:

a. Centro comercial: Es la edificación o conjunto de edificaciones que agrupan mediante una trama de circulaciones internas y externas locales o sitios para la venta de Artículos diversos y la prestación de servicios.

Los respectivos establecimientos o negocios tendrán licencia de funcionamiento individual y dispondrán de servicios, zonas y administración comunes para su adecuada operatividad.

b. Pasaje comercial: Es un sitio de paso cubierto y de conformación lineal que comunica dos (2) o más vías a lo largo del cual se ubican locales para actividades comerciales o de servicios. Los respectivos establecimientos o negocios tendrán licencia de funcionamiento individual y dispondrán de servicios, zonas y administración comunes para su adecuada operatividad.

c. Almacén por departamentos. Es el establecimiento que expende al por menor artículos varios, distribuidos por secciones dentro de un mismo espacio, tienen servicios comunes, una sola licencia de funcionamiento y una sola administración.

Se consideran partes integrantes de los conglomerados comerciales las áreas para parqueo, las circulaciones internas y externas, los locales en general, las denominadas burbujas, las vitrinas y las áreas de servicios comunes.

**Dimensiones mínimas de andenes.** Estarán definidas de acuerdo a la clasificación de las vías sobre las cuales se encuentre ubicado. Se exigirá el andén mínimo de dos metros (2 m) para vías arterias, dos metros (2 m) para vías colectoras y de un metro y medio (1.5 m) para vías de servicio. Es obligación de los propietarios de los establecimientos comerciales y de servicios conservar los andenes en buen estado y bajo ninguna circunstancia ocuparlos con ningún tipo de elemento tales como mesas, sillas, barras, mercancías, vitrinas o puestos de comidas, etc.

Las edificaciones nuevas o existentes que se pretendan adicionar o reformar sustancialmente y todas aquellas que sin reforma o adición cambien de uso, deberán retroceder en su paramento hasta completar la dimensión mínima de andén si en la sección de la vía es menor. El retroceso se integrará al andén, con el mismo nivel y material y sin pórticos o estructuras que los dividan.

**Tratamiento de andenes.** Los antejardines y las zonas verdes de los predios ubicados en áreas comerciales, se tratarán en piso duro integrado al andén a su mismo nivel. Cuando la



dimensión del andén por hilo o al integrarlo al antejardín o a la zona verde, sobrepase la sección mínima de andén será obligatorio arborizarlos plantando los árboles a 0,80 metros del borde de la calzada, en el piso.

**Normas para edificaciones mixtas.** Las edificaciones mixtas de vivienda, comercio y servicios en zonas comerciales, deberán cumplir en cada parte las normas y obligaciones que les corresponden a cada uso.

En zonas comerciales las edificaciones mixtas no tendrán que ceder áreas, para servicios colectivos y área recreacional.

El porcentaje de áreas recreacionales, será privado y podrá adecuarse como plazoletas ornamentales integradas a la zona pública o al andén.

Los locales independientes, si se ubican en edificaciones mixtas con otros usos o en edificaciones aisladas, sea cual fuere su área, cumplirán las normas del tipo de comercio en el cual se ubica.

**Índice de ocupación.** Las edificaciones en las áreas comerciales, podrán ocupar hasta el ochenta por ciento (80%) del área neta del lote, hasta la altura máxima (10 pisos) en comercio y servicios, siempre y cuando se destine a estos usos y sean lotes con áreas menores a mil metros cuadrados ( $1.000 \text{ m}^2$ ), y el veinte por ciento (20%) de áreas libres podrá dejarse al interior del proyecto como patios o retiros. En lotes con áreas mayores a mil metros cuadrados ( $1000 \text{ m}^2$ ), deberá conservar el porcentaje de áreas libres. Los voladizos se tomarán a partir del paramento del primer nivel definido por hilos, plazoletas o retiros adicionales.

**Voladizos.** Dentro del centro de Chigorodó y en las zonas comerciales, las construcciones podrán volar a partir del primer nivel si este tiene mínimo 2,80 metros de altura con relación al andén, máximo un metro (1m) siempre y cuando no sobrepase el 80% del área sobre el andén. Este podrá ser un balcón o paramento cerrado, medido desde el paramento del primer nivel definido por los requerimientos del espacio público; el voladizo sobre ochave tendrá la misma dimensión máxima y se tomará a partir de la prolongación de los paramentos del primer nivel.

**Parqueaderos.** En las zonas comerciales será posible autorizar la adecuación de lotes para parqueaderos provisionales a nivel cuando a juicio de la Secretaría de Planeación Municipal el sector los requiera, cumpliendo con las normas generales que para ellos se exigen. También será posible la aprobación de parqueaderos en altura cumpliendo con la reglamentación general para este uso y condicionados al cumplimiento en cuanto a las restricciones de acceso y salida a las vías.

Los locales comerciales cuya área construida por local o sumatoria de áreas si se trata de varios locales, sea igual o superior a ochenta metros cuadrados ( $80 \text{ m}^2$ ) y están en vía arteria,



o ciento sesenta metros cuadrados ( $160 \text{ m}^2$ ) si se ubican en otras vías, deberán contemplar el servicio de parqueo en áreas del lote a razón de dos (2) celda de parqueo para vehículo y tres (3) para moto por cada cuarenta metros cuadrados ( $40 \text{ m}^2$ ) de área neta en uso comercial, de servicios u oficinas.

**Aprovisionamiento de Bahías, Lugares de Parqueo y Zonas de Cargue y Descargue.** Son áreas de reserva dispuestas para el estacionamiento de vehículos, parqueo transitorio y permanente; maniobra de vehículos en operaciones de cargue y descargue, de tal manera que no se interfiera en la continuidad de tráfico a través de las vías en los sectores comerciales.

Los espacios dispuestos para este fin serán: Bahías, parqueaderos para visitantes y bodegas internas.

Los parqueaderos deben estar ubicados de tal forma que no obstaculicen el libre tránsito por las vías públicas, los accesos a ellos estarán ubicados en lugares intermedios de manzanas para prevenir colisiones permitiendo la visibilidad de los vehículos.

Las bahías se dispondrán en los espacios contiguos a las calzadas de las vías de los sectores comerciales, construyendo un carril extra de parqueo transitorio. Para esto se reservarán en las secciones, espacios de 3.5m en vías arterias y 3.0m en vías colectoras.

Para la dotación de espacios para cargue y descargue en zonas comerciales para establecimientos que manipulan grandes volúmenes o pesos de carga, se dispondrán bodegas interiores que permitan el acceso a los vehículos y la realización de sus maniobras al interior de ellos sin obstaculizar el tránsito por las vías.

Planeación Municipal exigirá como un servicio colectivo integrado a los conglomerados comerciales, un porcentaje del área neta del lote como plazoleta descubierta e integrada al espacio público de la ciudad, de la siguiente, manera: Para áreas menores a dos mil metros cuadrados ( $2000 \text{ m}^2$ ) el 5 por ciento del área neta, entre 2000 y 6000 metros cuadrados el 10 por ciento; si sobrepasa los  $6000 \text{ m}^2$  el 15 por ciento.

Dichas áreas deberán estar dotadas de amoblamiento, el cual estará debidamente indicado y definido en los planos presentados para la respectiva aprobación del proyecto. No se podrá contabilizar dentro de dichos porcentajes las áreas de antejardines o retiros a vías, retiros a linderos, a quebradas o entre edificaciones, las áreas libres residuales ni las destinadas a circulaciones y parqueaderos.

Cuando se trate de conglomerados comerciales que dispongan de áreas destinadas a viviendas, el área obtenida por la aplicación del porcentaje a construir en servicios colectivos, se repartirá proporcionalmente a las áreas dispuestas para cada uso y su funcionamiento y ubicación será en forma separada o independiente.

Será discrecional de Planeación Municipal el admitir la ubicación de dicha área en sitios



diferentes al lugar donde está el conglomerado comercial.

Cuando se trate de conglomerados comerciales que contemplen además vivienda el porcentaje destinado a área de recreación deberá calcularse independientemente sobre las áreas netas del lote destinado a cada uso si se ubican en forma separada.

Si el proyecto está localizado en zonas comerciales, y la vivienda se desarrolla en pisos superiores, el porcentaje obligatorio para área verde recreacional y de servicios colectivos correspondiente a la vivienda, será igual al exigido a las edificaciones multifamiliares según el área del lote y podrá disponerse en terrazas o en pisos superiores.

Los cálculos de áreas obligatorias se efectuarán por separado para cada uso, sobre el total del área del lote, se dispondrán asimismo en forma independiente.

**Áreas para servicios de administración y áreas comunes de recreación.** En todo conglomerado comercial deberá disponerse, como mínimo, en 1 por ciento del área total construida para la ubicación de servicios tales como: oficinas y depósitos para la administración del conglomerado, vestier y servicios sanitarios para empleados, etc. Para áreas recreativas o de descanso comunes se dispondrá del 5 % del área útil construida en locales comerciales o de servicio.

Para el cálculo de la presente exigencia se excluyen las áreas destinadas a parqueaderos, las de servicios colectivos y las de vivienda, si el proyecto las incluye.

**Áreas libres y para servicios colectivos.** Se exigirá un porcentaje igual al definido para los desarrollos comerciales de servicio o industriales establecidas en este plan. **“Cesiones para áreas verdes recreacionales y servicios colectivos”.**

**Cerramiento.** Los desarrollos urbanísticos para comercio y servicios podrán cerrarse, respetando las secciones de las vías públicas y áreas libres que se hayan cedido al municipio, las cuales no pueden incluirse dentro del cerramiento. La determinación del área a cerrar se hará en cada caso particular, teniendo en cuenta las continuidades de vías requeridas para no afectar el trazado vial del sector.

**Circulaciones.** El ancho mínimo útil de las circulaciones horizontales, cuando se dispongan locales en ambos costados, será de cuatro metros (4m); y para aquellas en que se dispongan locales en uno sólo de sus costados, será de dos metros con cincuenta centímetros (2.50 m).

1. La sección transversal de las circulaciones horizontales, no podrá ser obstruida o reducida por la ubicación, colocación o construcción de muros, columnas, tacos de escaleras, jardineras, locales, burbujas comerciales, vitrinas o cualesquier tipo de elementos fijos o móviles.
2. La altura libre mínima de la cubierta en las circulaciones o corredores será de tres metros (3 m) libres entre el piso acabado y el nivel inferior de la cubierta o cielo raso.
3. Cuando a través de una circulación única interna de un conglomerado comercial se



tenga acceso a establecimientos tales como teatros, salas de cine, auditorios, salas de exposición, salas múltiples o similares, restaurantes o establecimientos públicos, etc., con capacidad para más de 400 personas, la circulación deberá ampliarse veinticinco centímetros (0.25 cm) adicionales por cada 100 personas o proporcionalmente por fracción. Además, se requiere de un área adicional como vestíbulo de acceso en el frente de dichos establecimientos.

4. Si a través de las circulaciones del conglomerado se da acceso a torres destinadas a vivienda, oficina u otros usos diferentes del comercial, se dotara de un vestíbulo cuya área mínima será de un metros cuadrado (1 m<sup>2</sup>) por cada trescientos metros cuadrados (300 M<sup>2</sup>) de área construida en la torre; dicho vestíbulo se dispondrá en el nivel de comercio por el cual se accede a la torre y será debidamente delimitado y señalado en forma independiente a la circulación de acceso.

5. Los conglomerados comerciales que posean sótanos o semisótanos deberán cumplir con el alineamiento asignado, y los retiros adicionales establecidos por las normas. Las escaleras y rampas de acceso se ubicaran del borde de paramento hacia el interior del lote. En ningún caso se permitirá la alteración del espacio público o de los retiros obligados con rampas o escaleras.

**Escaleras.** Los conglomerados comerciales, en construcciones nuevas o en las resultantes de reformas de edificaciones existentes, que tengan 2 o más pisos, deberán dotarse de un mínimo de 2 sistemas independientes de escaleras fijas, con un ancho mínimo utilizable de dos metros con cincuenta centímetros (2.50 m) por tramo.

Cuando se incremente la sección mínima de las circulaciones o corredores en relación con su longitud o número de personas deberá, en la misma proporción incrementarse la sección transversal mínima de los tramos de las escaleras.

No se permitirá la ubicación de locales por debajo de las escaleras, ni alrededor de los accesos a estas cuando ello implique reducción de la sección mínima del ancho exigido para ellas.

Las edificaciones de todo conglomerado comercial deben respetar los aislamientos frontales, laterales y de fondo definido para el sector donde se pretenda ubicar el proyecto.

**Índice de construcción y alturas.** Los conglomerados comerciales destinados a comercio y servicios podrá tener el número máximo de diez (10) pisos establecidos según los requisitos exigidos, y los que prevean vivienda en los pisos superiores como uso intensivo solo podrán destinar a comercio máximo de dos pisos.



## Estaciones de Servicio

**Retiroscon Relación a las vías.** Cualquier construcción que haga parte de la estación de servicio, incluyendo tanques subterráneos de almacenamiento y los surtidores deberán conservar los siguientes retiros:

- a. Sobre vías de primer orden, un retiro mínimo de 30 metros al eje de la vía y 15 m más al retiro de paramento de construcción.
- b. Sobre vías de segundo orden o colectoras un retiro mínimo de 22.5 m al eje de la vía.
- c. Sobre vías de tercer orden o de servicio un retiro mínimo de 15 metros al eje de la vía.
- d. Las estaciones de servicio deberán estar separadas de la vía pública por un andén (2,0 metros mínimos) y una zona verde (2,50 metros).

Las estaciones están compuestas por: el cerramiento, el cuarto de equipos y el generador, el aire acondicionado, el cuarto del tanque de combustible, la subestación de energía, la caseta de vigilancia y las respectivas estructuras de soporte de las antenas, tales como torres, mástiles, monopolos y similares.

## Telecomunicaciones

Los predios que se destinen a la **instalación de los elementos de la red de telecomunicaciones inalámbricas** se rigen por las disposiciones presentes y, en lo no previsto en éste plan de asignación de tratamientos.

La altura de los elementos de las estaciones base ó repetidoras será la necesaria para el correcto funcionamiento del servicio, según normas técnicas vigentes, y no se equipará con la altura permitida de asignación de tratamiento o normas específicas. La distancia mínima entre antenas será de 500 metros.

En todos los casos, los elementos enunciados, que compongan las estaciones y que estén apoyados o fundados sobre el terreno, deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a. La altura de cada uno de los elementos de la estación se contará a partir del nivel de terreno.
- b. Se permite la utilización de la totalidad del primer piso de la edificación, cuando la norma específica lo autorice, con las siguientes precisiones:

Con relación a predios localizados en polígonos con tipología continua, o en casos de pareamiento ó empate de predios localizados en polígonos con tipología aislada, en los elementos integrantes de las estaciones que sobrepasen la altura de 4.50 m., la cual es la



máxima permitida para la primera planta, deben preverse aislamientos laterales con dimensión de 2.50 m., como mínimo, contra predios vecinos, contados desde el nivel del terreno.

Con relación a predios localizados en polígonos con tipología continua o aislada, en los elementos que componen las estaciones que sobrepasen la altura de 4.50 m., la cual es la máxima permitida para la primera planta, debe preverse el aislamiento posterior con las dimensiones establecidas por los Decretos de asignación de tratamientos para la altura básica permitida en cada polígono de reglamentación.

- c. Las áreas remanentes por la ocupación de los elementos y equipos de la estación deberán ser tratadas como zona empradizada, dura ó semidura.
- d. El diseño del espacio público y los antejardines es el exigido por la norma específica, según la ubicación del predio en el polígono de reglamentación, sin perjuicio de los diseños puntuales y recomendaciones emitidas por La Oficina de Planeación Municipal.
- e. La línea paramental se restituirá en caso de demolición de la fachada, con el objeto de mantener la continuidad en la manzana.
- f. Las culatas laterales de las construcciones vecinas que resulten de la ubicación de los elementos de la red, deben ser tratadas con materiales de fachada.

Se aprobarán antenas de comunicaciones o estaciones en suelo rural y próximo a los aeropuertos previo visto bueno de la Aeronáutica Civil.

Para la expedición de licencias para instalación de antenas de telecomunicaciones inalámbricas en áreas rurales el interesado deberá garantizar mediante las evaluaciones y certificaciones pertinentes que no existe conflicto con actividades de fumigación aérea.

La solicitud de aprobación del diseño para la instalación de los elementos que conforman una estación de la red de telecomunicaciones inalámbricas, debe presentarla el propietario, poseedor o tenedor del predio ante la Oficina de Planeación Municipal, en el formulario que adopte dicha entidad.

Con este formulario se aportarán los siguientes documentos:

- a. Copia del folio de matrícula inmobiliaria.
- b. Plano de la planta, el corte y la localización, en el que se indiquen las edificaciones vecinas, las dimensiones de predios, la distribución y altura de cada elemento, los aislamientos, antejardines, todo ello debidamente acotado, y el diseño del espacio público.
- c. El estudio y evaluación de cargas, capacidad portante y sísmica de los elementos construidos, con la respectiva acta de responsabilidades firmada por el ingeniero responsable, y el memorial de responsabilidades en el caso de las estructuras prefabricadas, tales como torres, monopolios y similares.
- d. Certificado de existencia y representación legal (según el caso).



- e. Documento que acredite la calidad con que se está actuando.

La solicitud prevista en el texto anterior deberá ser tramitada y resuelta por la Oficina de Planeación Municipal de conformidad con lo previsto en el Decreto 1469 de 2010 y el Título 1 del Libro 1 de la parte primera del Código Contencioso Administrativo

En áreas urbanizables no urbanizadas o en desarrollos subnormales, el acto de aprobación del diseño y la ocupación del espacio perderá su vigencia cuando quede en firme la licencia de urbanización o la resolución de legalización, respectivamente.

La aprobación del diseño de los elementos que conforman una estación de la red de telecomunicaciones inalámbricas que se instalen en predios o zonas que puedan afectar las zonas de protección, humedales o zonas que correspondan al sistema hídrico u orográfico del municipio, estará sujeta, adicionalmente, al concepto favorable de la autoridad ambiental competente.

Las solicitudes de permiso urbanístico para la instalación de los elementos que conforman la red de telefonía móvil celular radicados antes de la publicación del presente Plan, se registrarán por las normas sustantivas y procedimentales vigentes en el momento de dicha radicación, salvo que el interesado manifieste por escrito su voluntad de acogerse a las nuevas disposiciones.

### Zonas y Usos Industriales

**Áreas de Actividad Industrial.** Se permitirá el uso Industrial de los distintos grupos I, II y III en los polígonos destinados para tal fin y en suelo Suburbano, se excluye de esta definición las actividades relacionadas con la explotación de recursos naturales y el desarrollo aislado de usos Agroindustriales, Ecoturísticos, Etnoturísticos, Agroturísticos, Acuaturísticos y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural. El polígono industrial en el municipio de Chigorodó se localiza en el nororiente del municipio en salida a Carepa.

No se permitirán industrias que pertenezcan al grupo I dentro del perímetro urbano o en las zonas de expansión urbana.

Las normas urbanísticas contemplarán los aislamientos laterales y posteriores que a nivel de terreno deben dejar las edificaciones contra los predios colindantes, de acuerdo a la tipología industrial, ya se trate de urbanizaciones industriales o industria aislada. La unidad de actuación mínima en el suelo suburbano y en las áreas destinadas a usos industriales será de seis hectáreas (6 ha) de conformidad con lo establecido en el Decreto 4066 de 2008; las actividades que se desarrollen al interior de estas o de los parques, agrupaciones o conjuntos



industriales deben funcionar con base en criterios de uso eficiente de energía, agua y aprovechamiento de residuos. Los índices de ocupación para el desarrollo de usos industriales en suelo en las áreas destinadas a usos industriales y suburbano no deben superar el 30 por ciento del área del predio o predios que conformen la unidad mínima de actuación y el resto se dedicará a la conservación o recuperación la vegetación nativa. Se acatarán para este uso todas las disposiciones establecidas por el Decreto 4066 del año 2008 del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.

Los índices de ocupación para el desarrollo de usos industriales en suelo industrial y suburbano no deben superar el 30 por ciento del área del predio o predios que conformen la unidad mínima de actuación y el resto se dedicara a la conservación o recuperación la vegetación nativa. Se acatara para este uso todas las disposiciones establecidas por el Decreto 4066 de 2008 del Ministerio del Medio Ambiente y desarrollo Territorial.

**Norma General.** Las edificaciones en las zonas industriales deberán acogerse a las siguientes especificaciones mínimas tanto para lotes independientes, agrupaciones o urbanizaciones.

Área mínima del lote: 300 m<sup>2</sup>

Frente: 10 m

Retiro frontal: 4 m.

En caso de que la vía contemple antejardín, se exigirá el cumplimiento con el mayor de estos dos requisitos, salvo que la zona ya esté conformada.

No se exigirán retiros laterales de aislamiento entre los lotes industriales; estos podrán adosarse por sus muros medianeros, pero será requisito la construcción de muros cortafuegos de uno con cincuenta metros (1.50 m) de altura a partir del nivel de enrase, que harán las funciones de dicho retiro.

**Ocupación y altura.** Los locales industriales que resulten de un proceso de partición de lotes, podrá ocuparse el cien por ciento (100%) del área útil del lote después del cumplimiento con el antejardín o retiro obligado. Para el uso industrial no se establece índice de construcción, ya que su control está dado por el índice de ocupación y la altura, que es de cuatro (4) niveles máximo.

Se autoriza el aumento de la altura hasta seis (6) niveles, con destinación primordial al uso industrial y de servicios para las áreas industriales localizadas en zona industrial.

**Locales industriales, comerciales o de servicio.** Se registrarán por las especificaciones mínimas siguientes:

En áreas de influencia de los corredores suburbanos y en el área rural y en los ejes de actividades múltiples:



Área mínima: 90 m<sup>2</sup>

Frente mínimo: 6 m

Locales comerciales o de servicio:

Área mínima: 40 m<sup>2</sup>

Frente mínimo: 3 m

Nota: Las áreas se refieren a las destinaciones de los locales no al área del lote.

**De las edificaciones industriales.** Las edificaciones industriales cualquiera sea su ubicación deben cumplir con los siguientes requisitos generales:

1. Apareamientos. Salvo en los casos en que se especifiquen retiros laterales, las edificaciones destinadas al uso industrial podrán aparearse por las medianerías laterales y posterior, con la obligación de construir muros cortafuego de 1.50 m de altura, a partir del enrase de muros.
2. Respetar los retiros frontales dispuestos para las vías públicas como retroceso del paramento de construcción o antejardín, definido para las jerarquías del sistema vial que afecta el terreno, o por norma.

**Retiro frontal.** El retiro frontal o antejardín obligado podrá ser tratado en piso duro, el cual puede ser utilizado para las labores de cargue y descargue de mercancías, materia prima y elaborada.

**Lotes independientes en áreas industriales.** Los lotes independientes o aquellos resultantes de un proceso de partición de lotes, ubicados en áreas industriales, deberán acogerse a las presentes normas y a lo establecido en el Decreto Nacional 3600 de 2006 o la norma que lo modifique o ajuste, en cuanto a para lotes y predios.

En caso de lotes pertenecientes a desarrollos urbanísticos aprobados con normas anteriores, o aquellos que estén localizados en áreas ya conformadas con reglamentaciones anteriores, seguirán vigentes dichas normas en cuanto a retiros, antejardines, voladizos, áreas de lotes, etc.

Para nuevas construcciones o adiciones considerables en desarrollos industriales consolidados y que cumplan condiciones para su ubicación, regirán las normas relacionadas con retiros a medianería, parqueo, alturas, etc., pero no se harán retroactivas exigencias tales como cesiones de área y destinación para servicios colectivos.

**De la urbanizaciones aprobadas.** Las urbanizaciones o loteos de tipo industrial aprobados con anterioridad a las presentes normas, conservaran las características de su aprobación



inicial, a menos que deseen ajustarse a la nueva reglamentación, caso en el cual deben presentar variación total a lo aprobado inicialmente.

**Otras reglamentaciones complementarias.** Seguirán vigentes las demás normas generales de construcción, relacionadas con voladizos, dimensiones de patios, ubicación de rampas y pendientes de las mismas, etc., contenidas en las Normas urbanísticas.

Para obtención de la licencia de funcionamiento el interesado deberá consultar las demás exigencias que existan sobre seguridad, servicios sanitarios, etc.

Toda urbanización industrial debe cumplir con los siguientes requisitos básicos sin perjuicio de las demás normas y disposiciones.

- A partir de seis mil metros cuadrados ( $6.000 \text{ m}^2$ ) de área neta de lote, las unidades industriales deberán cumplir con las normas vigentes en cuanto al 5 por ciento del área bruta del lote para servicios colectivos.
- Dentro del área del lote destinada a servicios colectivos se construirá el equivalente al uno por ciento (1%) del área construida total, con destinación a zonas deportivas, salas de conferencias, exhibición, capacitación, cafeterías, entre otros. En caso de desarrollo por loteo se calculara con base al uno por ciento (1%) de la sumatoria de las áreas netas útiles de los lotes resultantes.

**Vías:** Las urbanizaciones industriales deben disponer vías vehiculares, tanto de acceso directo como de servicio que tengan una sección pública mínima de quince con cincuenta (15.50) metros distribuidos así: diez con cincuenta (10.50) metros de calzada y dos con cincuenta (2.50) metros a cada lado para andenes. Además antejardines, de conformidad con lo dispuesto para ellos en la jerarquización vial.

**Parqueaderos:** Dos celdas de parqueo para visitantes por lote, en relación directa a los lotes y distribuidos por todo el proyecto.

**Áreas de cargue y descargue:** Se dispondrán áreas para cargue y descargue para cada local o bodega, las cuales podrán localizarse contiguas a las vías, al frente o al interior del local, utilizando el área de antejardín para el acceso.

Las celdas para cargue y descargue tendrán una dimensión mínima de tres metros (3 m) de ancho por siete metros (7 m) de largo y deberán estar claramente especificadas en planos y demarcadas en el terreno, se harán a razón de una celda por lote.

**Zonas verdes:** La urbanización industrial debe disponer zonas verdes de aislamiento o de transición por todos los costados del terreno que colinden con urbanizaciones residenciales, comerciales, o con áreas o edificaciones institucionales de carácter educativo, recreacional, hospitalario y administrativo sean estas públicas o privadas. Dichas zonas verdes se dispondrán como un cordón forestal y por consiguiente debe ser debidamente arborizada y engramadas como requisito fundamental para el recibo.



Las zonas verdes dispuestas en el presente artículo tendrán un ancho mínimo de diez (10) metros y se extenderá en toda la longitud del lindero así este sea con una vía pública, común o no a las urbanizaciones, áreas o edificaciones anteriormente mencionadas. Cuando dichas zonas verdes queden ubicadas entre edificaciones o medianerías con otras propiedades públicas o privadas, incluyendo vías deberán mantenerse como áreas libres privadas y no pueden, en ningún caso, ser ocupadas con adiciones y ampliaciones de las edificaciones, ni como áreas de almacenamiento o depósito a la intemperie.

Si las zonas verdes quedan ubicadas con frente directo a una vía pública, podrán ser cedidas al municipio.

Estos requisitos rigen tanto para urbanizaciones con tratamiento de loteo o parcelación como para el desarrollo de una sola industria en toda el área del terreno.

**Unidades industriales cerradas.** Se admitirán usos industriales, comerciales y de servicios en unidades industriales cerradas y reglamentadas por propiedad horizontal, con las siguientes normas, en todas las áreas industriales.

1. Área de lote: Mínimo seis mil metros cuadrados (6.000 m<sup>2</sup>) de área neta.
2. Área mínima de locales: Ciento cincuenta metros cuadrados (150 m<sup>2</sup>), con frente mínimo de Seis metros (6 m).
3. Vías internas: Sección mínima de diez y siete metros (17 m), distribuidos así: siete metros (7 m) de calzada; tres metros (3 m) a cada lado para parqueo en forma longitudinal, y dos metros (2 m) de andén; o sección mínima de once metros (11 m), distribuidos en calzada de siete metros (7 m) y andenes laterales de dos metros (2 m). Para esta última sección se exigirá un retiro adicional de seis metros (6 m), que se utilizará para las labores de cargue y descargue.
4. Las vías sin continuidad deberán rematar en áreas de viraje (volteaderos) cuyas dimensiones faciliten la maniobra y de acuerdo con las dimensiones establecidas en el artículo respectivo.
5. Parqueaderos: Una celda de parqueo para visitantes por cada cincuenta metros cuadrados (50 m<sup>2</sup>) de área neta de local destinada a comercio y una celda por cada ciento cincuenta (150 m<sup>2</sup>) destinados a producción. Privados, a razón de una celda por cada veinte metros cuadrados (120 m<sup>2</sup>) en área destinada a oficinas o por cada local. El parqueo privado podrá ser dispuesto al interior de cada local.
6. Áreas de cargue y descargue: Se dispondrán áreas para cargue y descargue para cada local o bodega, las cuales podrán localizarse contiguas a las vías, al frente o al interior del local, utilizando el área de antejardín para el acceso.
7. Las celdas para cargue y descargue tendrán una dimensión mínima de tres metros (3 m) de ancho por siete metros (7 m) de largo y deberán estar claramente especificadas en planos y demarcadas en el terreno; se harán a razón de una celda cada 2 locales.

Retiros: Se exigirán retiros perimetrales a medianería de diez metros (10 m) por todos los



costados del terreno que colinden con usos diferentes al industrial.

### **1.5 AREAS (E INMUEBLES) DE DESARROLLO (Y/O CONSTRUCCIÓN) PRIORITARIO (ACCIONES URBANÍSTICAS)**

**Zonas Vacantes.** Las zonas vacantes dispuestas en el perímetro urbano que cumplan con los criterios dispuestos para su reconocimiento serán declaradas como inmuebles de Desarrollo y construcción prioritaria de acuerdo con lo estipulado en las disposiciones del ordenamiento territorial.

En el área urbana del municipio, existen dispersas y con disponibilidad para la prestación de servicios públicos, áreas vacantes que suman aproximadamente 15ha; algunos de estos terrenos cuentan con proyectos urbanísticos aprobados y se encuentran pendientes por construir. Los demás están ociosos o simplemente son "lotes de engorde".

Todos estos terrenos deben considerarse como de "Desarrollo prioritario", debido a la poca oferta de suelo urbanizado y a la gran demanda sobre éste, se debe exigir que cumplan la "función pública de la propiedad privada", contemplada en la ley (ley 09/89 y 388/97).

Los terrenos vacantes en la zona central, específicamente en el barrio Linares, Camilo Torres, deben destinarse a usos institucionales, equipamiento comunitario y a espacios públicos, debido a la poca cobertura de la infraestructura de servicios y al gran déficit de espacios públicos y zonas recreativas y deportivas en los sectores residenciales de la zona sur del área urbana.

### **1.6 PLANES PARCIALES**

**Definición.** Aquel plan por el cual se desarrollan y complementan las disposiciones establecidas, en el Plan de Ordenamiento Territorial, áreas determinadas del suelo urbano o de expansión urbana y de aquellas definidas para desarrollar mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales.



**Los planes parciales en el suelo de expansión.** Los criterios para la identificación de los planes parciales y el procedimiento para su aprobación, además de la definición y delimitación de las unidades de actuación urbanística se hará conforme a lo establecido por el Decreto Nacional 2181 de 2006, modificado por el Decreto 4300 de 2007 o las normas que los adicionan, modifiquen o sustituyan y en lo no previsto en ellos, se regirán por las normas que a continuación se detallan.

**De los usos generales en las zonas de expansión.** La definición de usos de cada plan parcial deberá ser coherente con la zonificación general de usos que se define para el suelo de expansión así MAPA CU08

**Criterios para las Áreas de Aplicación.** Para la definición de áreas destinadas a la aplicación de Planes Parciales, se tendrá en cuenta la coherencia de las estrategias generales sobre uso y ocupación del suelo del Plan de Ordenamiento Territorial con la atención integral de los problemas particulares de determinadas zonas urbanas o de expansión urbana; el carácter morfológico homogéneo del área afectada; la viabilidad económica y financiera de las acciones y actuaciones urbanísticas necesarias para su ejecución.

Cada Plan Parcial incluirá por lo menos los siguientes aspectos que en todo caso deberán ser compatibles con el contenido estructural del Plan de Ordenamiento Territorial:

1. La definición precisa de los objetivos y directrices urbanísticas específicas que orientan la correspondiente intervención urbana, así como la definición de las políticas y directrices, las cuales tienen como fin la definición de la vocación del sector objeto del plan hacia el Municipio y en algunos casos a la región.
2. Definición de la estrategia territorial, que plasme en el espacio urbano las alternativas de desarrollo.
3. Definición de la estructura del sistema del espacio público, que incluye la incorporación de los sistemas estructurantes definidos por el Plan de Ordenamiento territorial y los sistemas secundarios y locales propuestos, enmarcados dentro de la estrategia territorial.
4. La definición del trazado del espacio público y las vías, de las redes secundarias de abastecimiento de servicios públicos domiciliarios, la localización de equipamientos colectivos de interés público o social, espacios públicos y zonas verdes destinados a parques, complementarios del contenido estructural del plan de ordenamiento territorial.
5. Definición de la forma de ocupación del espacio interior, las manzanas y los usos específicos del suelo. Entre otros aspectos se debe determinar: Asignación de usos principales y complementarios, definición de las tipologías de edificaciones y delimitación predial y paramentación, las formas de acceso a las manzanas y a las



- edificaciones, la ocupación máxima y áreas construibles por uso de los predios, la definición de las volumetrías de las edificaciones para determinar la superficie edificable total y la capacidad y localización de parqueos y estacionamientos.
6. Estrategia de gestión, en la cual se define la forma o formas como se llevará a cabo la intervención urbana.
  7. La descripción general de las intervenciones a ser ejecutadas en relación con los objetivos establecidos para ejecutar los objetivos y políticas de largo plazo contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial.
  8. Simulación urbanística financiera, que haga posible definir el esquema financiero y los sistemas de gestión a ser empleados para darle viabilidad al plan parcial.
  9. El proyecto de delimitación propuesto para las unidades de actuación urbanística.
  10. Las normas urbanísticas específicas para la correspondiente unidad de actuación o para el área específica objeto de la operación urbana objeto del Plan, definiendo los usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, retiros, aislamientos, empates y alturas.

**De las normas que orientan el tratamiento de desarrollo.** Para efectos de lo establecido por el Decreto 4065 de 2008, se establece como área mínima de planificación para la formulación de plan parcial (8) ocho hectáreas.

De acuerdo con el uso predominante asignado al plan parcial, el diagnóstico urbanístico que debe realizarse como parte de la formulación del plan parcial debe proponer a partir del aprovechamiento o edificabilidad posible a utilizar, expresado en un índice de construcción, densidad o altura, los aprovechamientos máximos, medios y mínimos, contabilizados en metros cuadrados construibles en el área total de planificación y en cada una de las unidades de actuación urbanística propuestas, respondiendo a los diferentes requerimientos de edificabilidad y cargas urbanísticas que por su naturaleza proponga o requiera cada unidad. Los aprovechamientos máximos para cada unidad, expresados en índices o densidades, podrán ser superiores o inferiores al índice o densidad establecido en el rango contenido en el plan de ordenamiento territorial, siempre y cuando, la contabilización total del aprovechamiento en el área de planificación no sea superior al máximo establecido.

**Del índice de ocupación.** Es la cifra que indica el porcentaje de terreno a ocupar en primer piso por las edificaciones, después de respetar los retiros establecidos por las normas. Dentro del índice de ocupación se contabiliza todo lo que constituye área construida, de acuerdo con la definición establecida para ésta.

Se establece que el Índice de ocupación en las zonas clasificadas como suelo de expansión, será de un 70 por ciento y el índice de construcción será de 2 a 4.

**De la propuesta de normas complementarias.** De conformidad con las disposiciones



contenidas en la ley 388 de 1997, los proyectos de planes parciales propondrán el conjunto de normas específicas aplicables al área de planificación, dentro de la categoría denominada por la misma Ley como normas complementarias, en aspectos tales como los sistemas de espacio público, equipamientos, ocupación privada, índices de construcción y ocupación, entre otros aspectos, para las correspondientes áreas de planificación.

En armonía con lo dispuesto en el Artículo 4 del Decreto Nacional 4259 de 2007 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya, los porcentajes mínimos de suelo que se destinarán al desarrollo de programas de vivienda de interés social o de interés prioritario no serán exigibles cuando se trate de suelos destinados a usos industriales, dotacionales o institucionales o cuando los predios estén cobijados por un tratamiento distinto al tratamiento urbanístico de desarrollo y esta excepción sólo será aplicable a aquellas áreas sobre las que se concreten tales usos.

Además de los porcentajes exigidos como área de cesión (zonas verdes y equipamientos comunitarios) para cada plan parcial, se exigirá un porcentaje adicional de 5 por ciento destinado para equipamientos y zonas verdes de nivel superior a escala de barrio o zona.

La Administración Municipal en un plazo no inferior a doce meses posteriores a la aprobación de los ajustes al POT, definirá a través de la oficina de planeación, los procedimientos administrativos para viabilizar la aplicación de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística requeridos para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas, así como de los criterios generales para su conveniente aplicación, de acuerdo con lo que se establece en la presente Ley, incluida la adopción de los instrumentos para financiar el desarrollo urbano, tales como:

- la participación municipal o distrital en la plusvalía,
- la emisión de títulos de derechos adicionales de construcción y desarrollo y
- los demás contemplados en la Ley 9 de 1989.