ALCALDÍA DE YOPAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Plan de Ordenamiento Territorial POT

DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

TOMO II. FORMULACIÓN

Oficina Asesora de Planeación Municipal
Convenio 438 de 2012

2013

EQUIPO DE GOBIERNO

WILLMAN ENRIQUE CELEMÍN CÁCERES
Alcalde

LUCIA GAONA MARTÍNEZ
Jefe Oficina Asesora de Planeación

OLMEDO COLINA CÁRDENAS
Secretaría de Gobierno

CESAR ARMANDO PEÑUELA
Secretaría de Obras Públicas

ROFER RONCANCIO SANABRIA
Secretaría de Tránsito y Transporte

HELVER RINCÓN BOHÓRQUEZ
Secretaría Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo

EDWIN JESÚS BARRERA RODRÍGUEZ
Secretaría de Salud

YAIRA ENELDA RODRÍGUEZ PORRAS
Secretaría de Hacienda

YESIS JIMÉNEZ SILVA
Secretaría de Educación y Cultura

NINI JHOANA MARIÑO BERNAL
Secretaría Administrativa y de Talento Humano

CESAR FABIÁN SIERRA PELAYOS
Secretaría General

EDWIN MIRANDA PLAZAS
Gerente Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

DIANA CAROLINA VELAZCO
Gerente IDRY

ALEXANDER CORTE MEDINA
Gerente IDURY

CONCEJO MUNICIPAL

WILMER ANDRADE LEAL LÓPEZ

FABIO ALEXANDER SUAREZ CARO

BLANCA NURY BARRERA WALTEROS

NEIL BOTTIA CÁRDENAS

GLORIA XIMENA CÁRDENAS PINO

LIBARDO CARREÑO FERNÁNDEZ

FABIO CASTRO SÁENZ

RUBÉN CHAPARRO BELLO

FREDY ELÍAS CORREDOR ACEVEDO

FLOR MARINA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

NELSON ALBERTO FIGUEROA ROBLE

TITO HUMBERTO LAVERDE HURTADO

JOHN NILSON MORALES SALAMANCA

CRISTIAN RODRIGO PÉREZ GUTIÉRREZ

RENE LEONARDO PUENTES VARGAS

GABRIEL RICARDO SALAMANCA SANABRIA

ROLAND WILCHES TORRES

CONSEJO TERRITORIAL DE PLANEACIÓN

LUIS EDUARDO NIÑO TAPIAS

MILTON GABRIEL CRUZ BONILLA

BETTY FARFÁN

MARTIN AUGUSTO CHACÓN

RUBIELA VELA JIMÉNEZ

NÉSTOR SALAMANCA

OLGA JANETH ARCOS TORRES

CARLOS ORLANDO PÉREZ ROJAS

MARTHA JUDITH LÓPEZ PINZÓN

LUIS EDUARDO LOZANO ROBAYO

JOSÉ AURELIO MORALES CABALLERO

LUCAS NAVIO REYES

JAIRO ALEXANDER GRANADOS NARANJO

MILTON LUCIANO CHAMARRAVI NIEVES

JEFERSON BENÍTEZ DELGADO

YISETH YURANI BARRERA GRANADOS

RUSBIN GIOVANNI MOGOLLÓN

CONSUELO OJEDA LYONS

FRANCISCO CÓRDOBA

FRANCISCO COMBARIZA

EQUIPO TÉCNICO DEL PLAN

Director	Luis Molina López
Coordinador Componente Urbano	Luis Ángel Barrera Chaparro
Coordinador Componentes Rural	Laritza Páez Martínez
Coordinador Cartográfico	Javier Quitian Quintero
Asesor en temas urbano-regionales	Miguel Espinosa Rico
Asesor experto en población	Oscar Hernando Suárez Arévalo
Asesor experto en temas ambientales y rurales	Leonardo Molina Portuguez

Profesionales de apoyo

Nelson Pérez Aranguren
Milton Pareja
Maité Camargo Farfán
German Solano
Sorlenys Padilla
Ludy Bohórquez Peña
Janeth Villamizar Vega

Asistentes de investigación

William Orlando Toro Rodríguez
Luisa Fernanda Ramírez de la Peña
Laura Ximena Guevara Morales
Nathalia Alejandra Guerrero Niño

CONTENIDO

PRESENTACIÓN **8**

I. EL COMPONENTE GENERAL DEL PLAN **9**

1. LA VISIÓN TERRITORIAL DE YOPAL 9
2. LAS VIGENCIAS DEL PLAN 9
3. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL PLAN 10
4. CLASIFICACIÓN DEL SUELO 17
   - 4.1. Suelo Urbano 17
   - 4.2. Suelo de Expansión Urbana 19
   - 4.3. Suelo Rural 20
   - 4.4. Suelo de Protección 22
5. LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN URBANO - REGIONAL 22
6. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE; SEÑALAMIENTO DE LAS ÁREAS DE RESERVA, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, HISTÓRICO-CULTURAL, Y ARQUITECTÓNICO Y AMBIENTAL 23
   - 6.1. Áreas de Conservación y Protección de Recursos Naturales y Paisajísticos 23
   - 6.2. Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico 25
7. ZONAS DE ALTO RIESGO PARA LA LOCALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS 26
8. LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS 28
   - 8.1. Sistema de Equipamientos Colectivos 28
   - 8.2 El Sistema de Espacio público 29
   - 8.3. El Sistema de movilidad 30
   - 8.4. El sistema de servicios públicos domiciliarios 33
   - 8.5. El Plan de vivienda social 34

II. EL COMPONENTE URBANO **35**

1. POLÍTICAS SOBRE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO 35
2. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN Y DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL EEP 36
3. LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA 38
   - 3.1. Sistema de equipamiento colectivos 38
   - 3.2. Sistema de espacio público construido 46
   - 3.3. Sistema de SPD urbano 52
   - 3.4. Sistema de movilidad 53
4. ÁREAS MORFOLÓGICAS HOMOGÉNEAS AMH 63
5. NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES: USOS, TRATAMIENTOS Y ÁREAS DE ACTIVIDAD 79
   - 5.1. Usos del suelo 79
   - 5.2. Tratamientos urbanísticos 79
   - 5.3. Áreas de actividad y usos específicos del suelo 110

III. EL COMPONENTE RURAL 123

1. POLÍTICAS SOBRE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO RURAL 123
2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL 124
3. CATEGORÍAS DE USO DEL SUELO RURAL 125
4. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES EN SUELOS DE PROTECCIÓN 126
5. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES EN SUELOS DE PRODUCCIÓN 128
6. SUELOS DE PROTECCIÓN 131
   6.1. Zonas de preservación 131
   6.2. Zonas de conservación 132
6. SUELOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE 134
7. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL 136
   7.1. Normas para el suelo rural de protección 138
   7.2. Normas para el suelo rural de desarrollo productivo sostenible 148
   7.3. Normas para el desarrollo de los corredores viales suburbanos 149
   7.4. Normas para la subdivisión de predios rurales con fines productivos 152
   7.5. Normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre 156

IV. ACTUACIONES URBANÍSTICAS, INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y FINANCIACIÓN 158

1. ACTUACIONES URBANÍSTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN 158
   1.1. Alternativas para la ejecución del plan 158
   1.2. Actuaciones desarrolladas por particulares. 158
   1.3. Operaciones urbanas especiales 159
   1.4. Instrumentos de planeación 160
2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN 163
   2.1. Alternativas de ejecución y financiación de las cargas generales, mediante distribución equitativa de cargas y beneficios en planes parciales. 166

V. PROGRAMA DE EJECUCIÓN 171

VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN 182

1. LECTURA OPERATIVA Y SELECTIVA DEL POT 182
2. EL SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL POT 183
   2.1 Un marco conceptual para el seguimiento y la evaluación 183
   2.2 Propuesta metodológica para el seguimiento a la ejecución del POT 189
   2.3 Propuesta del sistema de indicadores 192

BIBLIOGRAFÍA 215

PRESENTACIÓN

Después de más de una década de haber emprendido la formulación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT de Yopal, la ciudad se enfrenta a uno de sus retos más importantes, como lo es, el pensar estratégicamente un modelo territorial que permita estar a la altura de las dinámicas regionales y globales. Es por ello que el presente documento con sus mapas asociados, no son solo el cumplimiento legal de formular el primer Plan de Ordenamiento Territorial POT de Yopal, sino que se vislumbra como la oportunidad para movilizar los actores sociales presentes en el territorio, a fin de construir una propuesta de desarrollo territorial acorde con las necesidades reales de nuestras comunidades urbanas y rurales.

Uno de los grandes retos de las ciudades intermedias colombianas, es lograr un posicionamiento estratégico en el contexto nacional, no solo por su localización espacial, sino por las ventajas comparativas y competitivas que puedan construir los ciudadanos de la mano de sus gobiernos locales. Es fundamental que se logre entender, que el avance en términos económicos y sociales, que la ciudad pueda tener en el futuro próximo, no es solo responsabilidad de sus gobernantes sino de la sociedad en su conjunto. Al llegar a este punto podemos expresar con la mayor sinceridad que para el primer centenario de Yopal, es decir en 30 años, el municipio en su conjunto podrá posicionarse como uno de los centros nodales más relevantes a nivel nacional, con perspectiva de integración supranacional, dada su localización geoestratégica en el corredor Caracas – Bogotá – Quito.

Se debe resaltar que esta condición geoestratégica no actuará por sí sola, sino que debe ser complementada con la acción colectiva de todos y cada uno de quienes intervienen en el territorio. Es así como el presente documento busca convertirse en la guía de las acciones espaciales y de ocupación del suelo, al tiempo que expresará las directrices necesarias para que complementado con los planes de desarrollo venideros, logren convertir a Yopal en la ciudad más importante de la Orinoquia colombiana.

Se aspira que el presente documento de formulación sea la base para orientar la ocupación territorial de la ciudad y sus sectores rurales, para que en los cien años de Yopal, puedan nuestros hijos ver los resultados que todos deseamos.

Willman Enrique Celemín Cáceres
Alcalde El Yopal - Casanare

I. EL COMPONENTE GENERAL DEL PLAN

Según el artículo 9 del Decreto 879 de 1998, "el componente general del Plan comprende la totalidad del territorio del municipio [..] y prevalece sobre los demás componentes". Es por ello que las decisiones aquí contempladas son de carácter estructural, por lo tanto, y acorde con el artículo 1 de la Ley 902 de 2004, las normas estructurales

> aseguran la consecución de los objetivos y estrategias adoptadas en el componente general del plan y en las políticas y estrategias de mediano plazo del componente urbano. Prevalecen sobre las demás normas, en el sentido de que las regulaciones de los demás niveles no pueden adoptarse ni modificarse contraviniendo lo que en ellas se establece, y su propia modificación solo puede emprenderse con motivo de la revisión general del plan o excepcionalmente a iniciativa del alcalde municipal o distrital, con base en motivos y estudios técnicos debidamente sustentados.

Con esto se resalta la importancia de este componente para los próximos 30 años de la ciudad, cuando Yopal llegue a su primer centenario.

1. LA VISIÓN[1] TERRITORIAL DE YOPAL

En el año 2042 Yopal será una ciudad líder dentro de la región de la Orinoquia colombiana, donde prima la función social y ecológica de la propiedad, el respeto por sus recursos naturales, con una armónica integración urbano-rural y urbano-regional, al tiempo que construirá una ciudad con una alta calidad en términos de habitabilidad y mejoramiento del entorno urbano en armonía con el sistema de dotación ambiental y de espacio público, y desarrollando las acciones necesarias para minimizar las amenazas naturales y antrópicas presentes en su territorio.

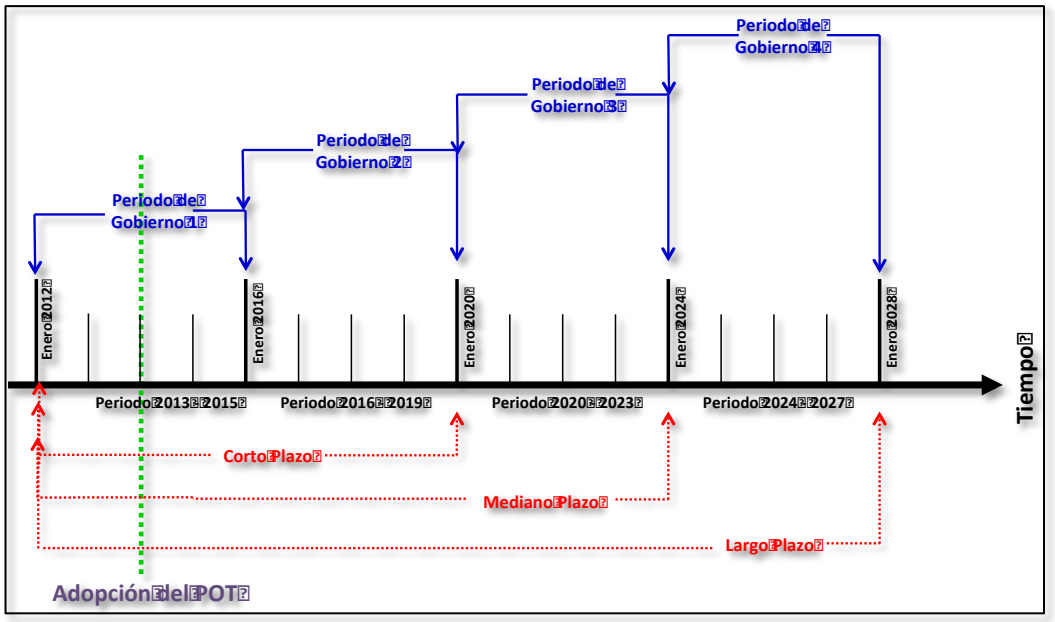
2. LAS VIGENCIAS DEL PLAN

Aun cuando el POT de Yopal se ha formulado con una perspectiva que busca planificar tanto la ciudad como su territorio rural al primer centenario de vida municipal, las vigencias que se enuncian a continuación buscan que durante este proceso se puedan efectuar las revisiones, ajustes y/o modificaciones necesarias para consolidar el modelo territorial propuesto. En este contexto las vigencias del plan son:

[1] La visión se entiende como la representación mental o imagen-objetivo del futuro deseado y posible. La visión debe ser alcanzable y debe definir la dirección del proceso de cambio. SAAVEDRA Ruth et al, Planificación del Desarrollo, Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2001.

- **Corto Plazo.** Esta vigencia va desde el día de adopción del POT hasta el 31 de diciembre del año 2019.
- **Mediano Plazo.** Va desde el día de adopción del POT hasta el 31 de diciembre de 2023.
- **Largo plazo.** Va desde el día de adopción del POT hasta el 31 de diciembre de 2027

Figura 1. Vigencias del POT de Yopal



Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012.

3. POLÍTICAS[2], OBJETIVOS[3] Y ESTRATEGIAS[4] DEL PLAN

❖ Política de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales

La biodiversidad de la Orinoquia colombiana, entendida esta no solo como las áreas de conservación sino también como el conjunto de agua, suelo, aire, fauna y vegetación, ha sido la base para el desarrollo de la sociedad del municipio de Yopal, mediante el aporte de bienes y servicios, como la producción de agua, alimentos, madera, fauna, y petróleo principalmente. En este sentido, el municipio de Yopal debe reconocer la relación sinérgica entre las áreas que hacen parte de la estructura ecológica municipal - regional, y las áreas destinadas para la producción que abastecen

[2] Las Políticas son las bases, fundamentos o directrices que permiten orientar el proceso de desarrollo hacia el logro de los objetivos. Ibíd.
[3] Los Objetivos hacen referencia al fin o propósito que se desea alcanzar. Ibíd.
[4] Las estrategias se refieren a cómo lograr los objetivos. Son caminos, alternativas, prioridades, reglas de conducta, criterios de elección, que permiten alcanzar los objetivos, las políticas, coadyuvan a la dirección del proceso de desarrollo. Ibíd.

bienes y servicios entre lo local - global, a través de la gobernanza y el fortalecimiento institucional alrededor de la conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales.

- **Objetivos de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales**

  - ✓ Generar un manejo integral del recurso hídrico a través de la armonización entre las normas de superior jerarquía, como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y de reglamentación del recurso hídrico del Rio Cravo Sur y el Charte, y las acciones para la ocupación y manejo de los espacios del agua, microcuencas abastecedoras y acuíferos, con el fin de ofrecer agua potable y caudales significativos para el consumo humano y el desarrollo productivo.

  - ✓ Impulsar la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad mediante la delimitación de la estructura ecológica municipal y regional, la conservación, valoración e investigación de los ecosistemas estratégicos, y la reducción de impactos ambientales y sociales ocasionados por el desarrollo económico.

- **Estrategias para la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales**

  - ✓ Generar espacios de participación ciudadana para el manejo y uso sostenible de los recursos naturales
  - ✓ Fortalecimiento de acuerdos interinstitucionales, para la formulación de POMCH, con el fin de desarrollar los estudios de caracterización, valoración y restauración de ecosistemas estratégicos, el recurso hídrico, especies endémicas, y especies amenazadas de flora y fauna.
  - ✓ Conservación y protección estratégica de los diferentes tipos de paisajes, humedales y ecosistemas estratégicos declarados como áreas de reserva al interior del municipio.
  - ✓ Apoyo a la gestión, armonización y ejecución de programas y proyectos que faciliten la conservación, restauración y protección de los ecosistemas estratégicos de la región, en especial los identificados en los POMCH del río Charte y el Cravo Sur y la Agenda Ambiental municipal.
  - ✓ El municipio armonizara y gestionara el desarrollo de programas para el manejo y conocimiento integral del recurso hídrico, en el que se incluyan las disposiciones del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los POMCH, el Plan maestro de acueducto y alcantarillado, y los planes de manejo ambiental de acuíferos y micro cuencas.

❖ Política de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático

El propósito fundamental de la política, durante los próximos 30 años de Yopal, se relaciona con la disminución de la vulnerabilidad en relación con las actuales y futuras amenazas producto del cambio climático, mediante la toma de acciones de precaución, relacionadas con la regulación de la densificación urbana y la implementación de medidas frente al cambio climático, aumentando su capacidad de adaptación en el marco de la sostenibilidad ambiental y la equidad social. Para ello, la política pretende el fortalecimiento de la gestión del riesgo y la participación ciudadanía, con el fin de reducir la vulnerabilidad del territorio.

- **Objetivos de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático**

  - ✓ Fortalecer la gestión del riesgo municipal mediante el desarrollo de un sistema que permita identificar, prevenir, y reducir las condiciones de amenaza y vulnerabilidad, dar manejo a situaciones de desastre y generar mecanismos de transferencia de conocimiento del riesgo, con el fin de aumentar la adaptación del territorio frente al cambio climático.

  - ✓ Promover espacios de participación ciudadana y el fortalecimiento interinstitucional con el fin de evaluar la vulnerabilidad de los recursos naturales y proponer estrategias de ocupación del territorio que beneficien los sectores ambientales y productivos del municipio y la región.

- **Estrategias de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.**

  - ✓ Formulación e implementación del Plan de Gestión del Riesgo Municipal.
  - ✓ Desestimular la densificación de la ciudad, especialmente en desde la carrera 24 hasta los límites con el Cravo Sur.
  - ✓ Implementar un programa de protección, evaluación y seguimiento de las áreas identificadas bajo alguna categoría de amenaza alta o muy alta.
  - ✓ Monitoreo y seguimiento de la amenaza, vulnerabilidad y el riesgo.
  - ✓ Capacitar y fortalecer a las organizaciones encargadas de prevención y atención de desastres que hacen parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre.
  - ✓ Introducir en los programas educativos institucionales PEI, cátedras que promuevan la sensibilización de los niños y jóvenes frente a la gestión del riesgo y el cambio climático.
  - ✓ Promover el desarrollo de infraestructura que propenda por la minimización de los impactos en áreas y comunidades ubicadas en amenaza alta y muy alta.
  - ✓ Coordinar con Corporinoquia y la aeronáutica civil, los permisos y autorizaciones para el diseño y/o construcción de cualquier tipo de infraestructura dentro de las superficies de transición o de aproximación del aeropuerto.
  - ✓ Implementar las medidas necesarias que minimizar la vulnerabilidad de los asentamientos ubicados cerca a las áreas identificadas en amenaza alta y muy alta.
  - ✓ Fortalecimiento de los mecanismos de transferencia del conocimiento del riesgo a comunidades urbanas y rurales.

❖ Política de competitividad y de desarrollo económico y social

Busca la consolidación de un territorio competitivo y productivo en condiciones que beneficien el conjunto de la sociedad, a través del fortalecimiento de sus ventajas comparativas en el sector de bienes y servicios conexos a la industria minero-energética, a las actividades agropecuarias y agroindustriales.

- **Objetivo de competitividad y de desarrollo económico y social**

  - ✓ Consolidar la ciudad como centro nodal de la Orinoquia colombiana, y mejorar su posición en el contexto del comercio nacional, mediante el fortalecimiento de su infraestructura logística

tanto para la conectividad en el sistema urbano nacional, a través de la multimodalidad, como para la conectividad virtual en los negocios.

- **Estrategias de competitividad y desarrollo económico y social**

  - ✓ Promover acciones de investigación sobre temas urbanos que permitan aumentar la competitividad y la productividad de la población en su conjunto.
  - ✓ Consolidarse como un centro de productividad e innovación para los sectores relacionados con el petróleo, la agricultura y la agroindustria.
  - ✓ Consolidarse como un centro de intercambio a diferentes escalas, promoviendo su posicionamiento geoestratégico en el contexto de la Orinoquia colombiana, y en especial en el corredor Quito – Bogotá – Caracas.

❖ Política de ocupación del suelo

El uso equitativo y el adecuado aprovechamiento del suelo, parten del reconocimiento de las amenazas presentes en el territorio, así como de su estructura ecológica principal. Ahora bien retomando el principio de precaución, la política de ocupación del suelo se obliga a pensar en la consolidación del suelo urbano en densidades bajas, debido a la amenaza muy alta por avenidas torrenciales presentes en la ciudad. En este contexto se obliga a plantear tres áreas de expansión en donde:

La primera se encamina a convertirse en un sector de transición entre la ciudad y el cerro el Venado, en donde se desarrollará un proceso de ocupación en baja densidad con características eco-urbanísticas, dando prevalencia a la dotación de espacios verdes que complementarán la propuesta urbana de espacio público y bajo el principio de conservación por elementos naturales presentes en la actualidad como el caño Usivar, la quebrada Upamena y los relictos boscosos contiguos es estos drenajes naturales, al tiempo que permitan consolidar la propuesta de anillo verde alrededor del área urbana de Yopal.

La segunda zona de expansión busca proveer del suelo necesario para adelantar los proyectos de vivienda de interés social (VIS-VIP) por fuera de las zonas de amenaza alta y muy alta por avenidas torrenciales, bajo una combinación tipológica de unifamiliares con multifamiliares con adecuados criterios en su hábitat urbano y garantizando altos índices de espacio público efectivo, además de un sistema de dotacionales que permitan suplir las necesidades de las futuras poblaciones.

La tercera zona de expansión pretende, mediante la creación de un banco de tierras, proveer del suelo futuro a precios justos y libres especulación. Se debe aclarar que la primera y segunda zonas de expansión solo podrán desarrollar proyectos de vivienda de cualquier índole, hasta tanto no se formule el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, y hasta que no se desarrollen las áreas libres de los sectores nororiental y suroriental de la ciudad; de igual forma las zonas de expansión deberán planificarse por medio de la formulación de planes parciales, acorde con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 388 de 1997.

Del mismo modo, la tercera zona de expansión solo podrá desarrollarse después de 20 años de adoptado el POT, y de acuerdo con las dinámicas propias de crecimiento, y siempre y cuando se hallan ocupado previamente las zonas del perímetro urbano y las de las zonas de expansión 1 y 2.

Por su parte la ocupación del suelo rural del municipio, debe favorecer el desarrollo territorial desde lo local hacia lo regional, por este motivo se hace necesario conformar y consolidar una red de centros poblados rurales y centros urbanos que potencien la equidad territorial, la función social y ecológica de la propiedad y, la construcción de relaciones sociales y económicas, a través de la gestión interinstitucional y la generación de espacios de participación para la comunidad rural y regional.

- **Objetivo de ocupación del suelo**

  - ✓ Consolidar la ciudad en bajas densidades de ocupación, de forma que se disminuya la vulnerabilidad antes procesos amenazantes que ponen en riesgo la vida de las poblaciones presentes en el territorio.

  - ✓ Establecer las nuevas zonas de expansión urbana al primer centenario del municipio, en donde se privilegie la calidad en su hábitat urbano, la densificación, la combinación de tipologías constructivas, minimizando la segregación socio-espacial y garantizando mayores índices de espacio público efectivo por habitante.

  - ✓ Consolidar una estructura funcional de nodos urbanos que potencien la competitividad y la equidad territorial, y que a su vez potencien la construcción de relaciones sociales generando mayores espacios de participación comunitaria.

  - ✓ Establecer un sistema de Centros Poblados Rurales que estén en capacidad de mitigar la vulnerabilidad y ofrecer bienes y servicios a la comunidad campesina, teniendo como base para su consolidación los nuevos usos del espacio rural como la agroindustria, la recreación, el ecoturismo, la conservación ambiental y la producción minero energética.

- **Estrategias de ocupación del suelo**

  - ✓ Garantizar que las zonas de protección, así como las zonas de mayor amenaza no sean ocupadas y se destinen a actividades recreativas y de esparcimiento.
  - ✓ Planificar las nuevas intervenciones, garantizando la prestación y calidad de los servicios públicos domiciliarios.
  - ✓ Desarrollar acciones de gobierno que controlen la proliferación de urbanizaciones ilegales que no permiten consolidar una correcta estructura funcional urbana.
  - ✓ Desarrollar actividades acorde con el uso propuesto en el presente Plan y en los instrumentos que lo desarrollen.
  - ✓ Disminuir las densidades de ocupación urbana y construir un nuevo modelo de emplazamiento urbano en las zonas de expansión, por fuera de las áreas de amenaza alta por avenidas torrenciales y/o de remoción en masa.
  - ✓ Potenciar la construcción de los equipamientos colectivos necesarios en cada nodo urbano, a fin de aumentar los niveles de funcionalidad urbano-rural y urbano-regional.

❖ Política de oferta de vivienda social con el calidad en el hábitat

La vivienda se constituye como un soporte fundamental del Plan, ya que la ciudad debe garantizar el acceso a vivienda de interés social VIS y prioritario VIP, bajo el precepto de calidad en su hábitat, y garantizando suelo urbanizado que desestimule la oferta de loteos por fuera del perímetro urbano y sin la garantía en la prestación de los servicios públicos domiciliarios SPD.

- **Objetivo de oferta de suelos urbanizados para vivienda social**

  - ✓ Promover la urbanización legal y bridar seguridad jurídica, mediante la implementación de acciones que ofrezcan alternativas viables económicamente y competitivas con la oferta ilegal de vivienda, reduciendo los costos posteriores para su mejoramiento integral.

  - ✓ Aumentar los programas de vivienda social dotados con la infraestructura y redes de SPD necesarias para garantizar un hábitat adecuado, al tiempo que reduce los precios especulativos del suelo.

- **Estrategias de oferta de suelos urbanizados para vivienda social**

  - ✓ Oferta masiva de suelos urbanizados al interior y en las zonas de expansión de la ciudad para VIS y VIP.
  - ✓ Consolidación de las áreas libres al interior del perímetro urbano mediante ocupaciones en baja densidad.
  - ✓ Reasentamiento de los hogares localizados en sectores con alto riesgo no mitigable.
  - ✓ Promover acciones de gestión del suelo que permitan responder a las demandas de sociales de vivienda, en condiciones dignas y de mejoramiento de la calidad de vida.
  - ✓ Constituir un banco inmobiliario para garantizar la oferta de suelos urbanizados en el corto plazo y en los próximos 30 años de la ciudad.

❖ Política de movilidad

Busca la conformación de un sistema de movilidad competitivo, eficiente a nivel intra-urbano y regional, que fortalezca la prioridad del peatón dentro de los subsistemas viales y de transporte, en el marco de una movilidad sostenible articulada en conjunto con los equipamientos colectivos y los espacios públicos de cobertura urbana y regional.

- **Objetivo de movilidad**

  - ✓ Fomentar la competitividad regional y la calidad ambiental, mediante la eficacia en la circulación de las personas, al tiempo que fortalezca la conectividad interna de la ciudad a través de sus vías y sus medios de transporte público, garantizando accesibilidad y cobertura intra-urbana con proyección con el sistema vial regional.

- **Estrategias de movilidad**

  - ✓ Formular el Plan Maestro de Movilidad para Yopal.
  - ✓ Garantizar la prioridad del peatón dentro del subsistema vial y de transporte.
  - ✓ Fomentar el transporte público como eje central del sistema de movilidad del municipio, garantizando sostenibilidad en el transporte público, así como el transporte no motorizado.
  - ✓ Impulsar la movilidad sostenible, a través de la incorporación de planteamientos ambientales y socioeconómicos que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones.
  - ✓ Garantizar la cobertura, accesibilidad y conectividad de la ciudad, y de esta con los sectores rurales y del departamento en general, a partir de la integración de los subsistemas vial y de transporte conjuntamente con los equipamientos colectivos y las áreas destinadas para el espacio público de cobertura urbana y regional.

❖ Política de acceso eficiente a los servicios públicos domiciliarios

Se debe garantizar cobertura, calidad y acceso de todos los habitantes urbanos a los servicios públicos domiciliarios, especialmente de acueducto y alcantarillado, mediante la localización (en zonas de baja amenaza) de infraestructuras de redes y equipamientos necesarios para su correcto funcionamiento, minimizando el vertimiento de aguas servidas a los cauces que hace parte de la estructura ecológica principal.

- **Objetivos de acceso eficiente a los servicios públicos domiciliarios**

  - ✓ Garantizar la calidad y cobertura necesaria para el adecuado funcionamiento de los servicios públicos (especialmente de acueducto y alcantarillado).

  - ✓ Prohibir la expansión de infraestructuras de SPD a zonas por fuera del perímetro urbano o de expansión, sin antes haber formulado el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, así como el plan parcial respectivo en las mencionadas zonas de expansión.

- **Estrategias de acceso eficiente a los servicios públicos domiciliarios**

  - ✓ Formular el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, con toda la rigurosidad técnica, minimizando las fallas futuras en la prestación de los SPD.
  - ✓ Renovar las redes de SPD que por su vetustez merecen ser cambiadas para brindar mejores niveles de cobertura y calidad.
  - ✓ No extender redes de SPD a las zonas de expansión hasta tanto no se formule el respectivo plan parcial, el cual deberá contener el reparto equitativo de cargas y beneficios, para todo el ámbito del plan.
  - ✓ Localizar la infraestructura de tal forma que generen economías de escala que permitan disminuir los costos tarifarios.
  - ✓ Con base en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, se calculará el reparto de cargas generales del ámbito de los planes parciales para las zonas de expansión de la ciudad.

❖ Política de calidad y cobertura a los equipamientos colectivos y las áreas de espacio público

Esta política busca aumentar la cobertura y la calidad, tanto en los equipamientos colectivos, como en todos aquellos elementos arquitectónicos y naturales destinados por su naturaleza a la satisfacción de necesidad de la población, a la vez que aporta a la construcción de una estructura territorial más funcional y con mayores niveles de acceso para el conjunto de los habitantes del municipio.

- **Objetivos de calidad y cobertura a los equipamientos colectivos y las áreas de espacio público**

  - ✓ Aumentar el cubrimiento de los equipamientos colectivos a la vez que permita fortalecer el modelo territorial propuesto, y su integración funcional con los diferentes nodos que componen la región.

  - ✓ Aumentar la oferta de espacio público efectivo en las zonas con mayor déficit, a partir de la construcción de nuevos elementos y áreas destinadas al uso y disfrute del conjunto de la población, que a su vez permitan conformar armónicamente una estructura funcional más equitativa, accesible e integrada al modelo territorial municipal.

- **Estrategias de calidad y cobertura a los equipamientos colectivos y las áreas de espacio público**

  - ✓ Aumentar la conectividad ecológica entre los elementos constitutivos naturales del espacio público urbano con el rural, de forma que se establezca continuidad en la conformación de un anillo verde a nivel territorial que se armonice con la estructura ecológica principal municipal.
  - ✓ Garantizar que las nuevas actuaciones urbanísticas generen espacio público suficiente para las demandas colectivas al tiempo que se construyan con la mejor calidad arquitectónica y ambiental para el contexto del paisaje territorial.
  - ✓ Aumentar la cobertura de los equipamientos colectivos en los sectores del municipio en donde, por condiciones de localización de la población, se hace necesario la construcción de este tipo de elementos.
  - ✓ Generar estrategias de integración institucional que permitan mantener actualizada la demanda y cobertura permanente de los equipamientos a nivel urbano y rural.

4. CLASIFICACIÓN DEL SUELO

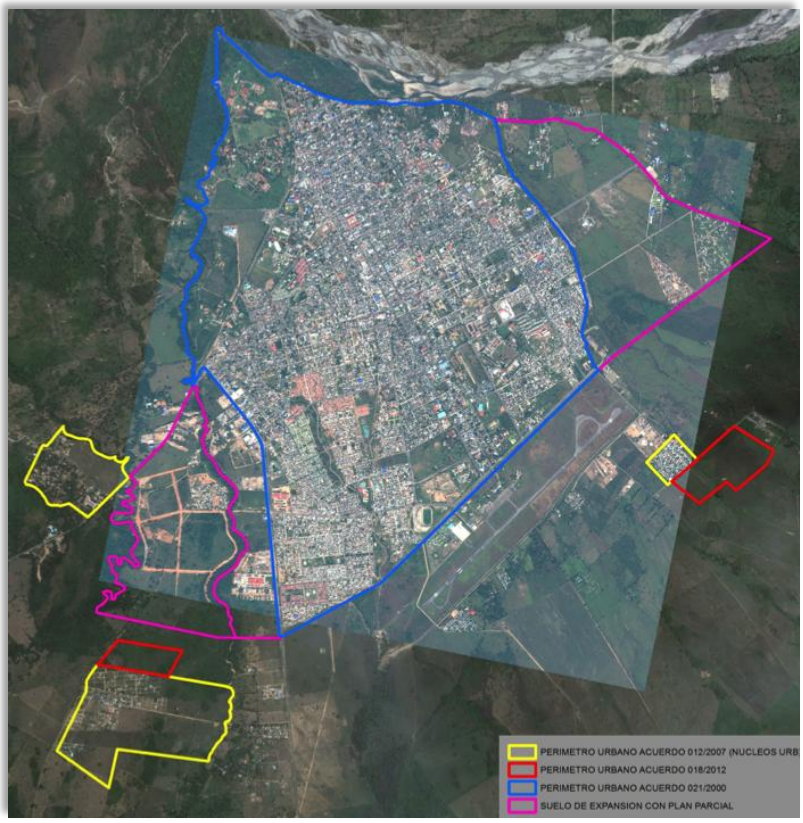
La clasificación del suelo se fundamenta dentro de los preceptos establecidos en el artículo 30 de la Ley 388 de 1997, la cual establece las clases de: Urbano, de Expansión urbana, Rural (dentro de esta clase se establece la categoría de suburbano), de Protección (esta puede estar dentro de las demás clases). En este contexto, la clasificación del territorio municipal se establece de la siguiente forma:

4.1. Suelo Urbano

Constituyen el suelo urbano, las áreas destinadas a usos urbanos, que cuentan con infraestructura

vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, proporcionando la posibilidad de urbanización y edificación. En este entendido, se debe resaltar que desde el año 2000 (fecha de adopción del PBOT de Yopal), se ha ampliado su suelo urbano, motivado por dos acciones principalmente: la primera por las revisiones de los años 2003, 2007 y 2012, adoptadas mediante acuerdos 027, 012 y 018 respectivamente; la segunda acción es resultante de los procesos de planificación intermedia, en donde se adoptan dos planes parciales (Nororiental[5] y Suroccidental[6]) los cuales incorporan directamente suelo de expansión a suelo urbano. En este contexto el suelo urbano de la ciudad de Yopal, propuesto en el presente plan, no genera cambios significativos, sino que busca armonizar y complementar las áreas ya dispuestas, tanto en las revisiones como en los planes parciales.

Figura 2. Perímetros urbanos de Yopal adoptados en el periodo 2000 - 2012



Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012.

El nuevo perímetro urbano de la ciudad de Yopal se delimita en el mapa Clasificación del Suelo, el cual contiene un área de 2041.4303 Ha. Adicionalmente se incorpora como suelo urbano, los polígonos de los corregimientos Guafilla, La Niata, Chaparrera, El Morro, Morichal y Tilodiran.

[5] Adoptado por Decreto 100.24.0069 de 2007
[6] Adoptado por Decreto 073 de 2009

Figura 3. Perímetros urbanos de Yopal. POT 2013

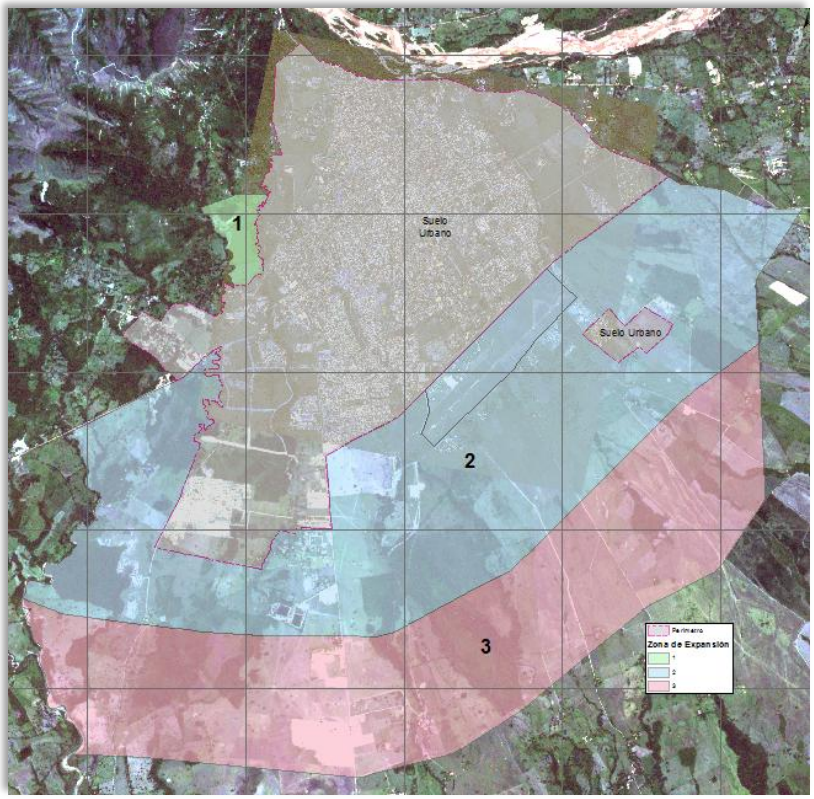
Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

4.2. Suelo de Expansión Urbana

El suelo de expansión lo constituye la porción del territorio municipal destinada a la expansión de la ciudad, que se habilitará para los futuros desarrollos urbanísticos de la ciudad. En términos generales se proponen tres áreas de expansión, la primera y la segunda, se intervendrán una vez se densifiquen las áreas vacantes al interior del suelo urbano y una vez este formulado el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, además de la formulación del respectivo plan parcial.

La tercera área de expansión, se propone como suelo de reserva, en donde el municipio iniciara la conformación de un banco inmobiliario (acorde con el artículo 118 de la Ley 388 de 1997), y solo se podrá utilizar hasta tanto no estén consolidadas las áreas de expansión 1 y 2, y no antes de la vigencia de largo plazo del presente plan. La delimitación de este suelo se presenta en el mapa Clasificación del Suelo.

Figura 3. Suelos de expansión urbana de Yopal. POT 2013



Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012.

4.3. Suelo Rural

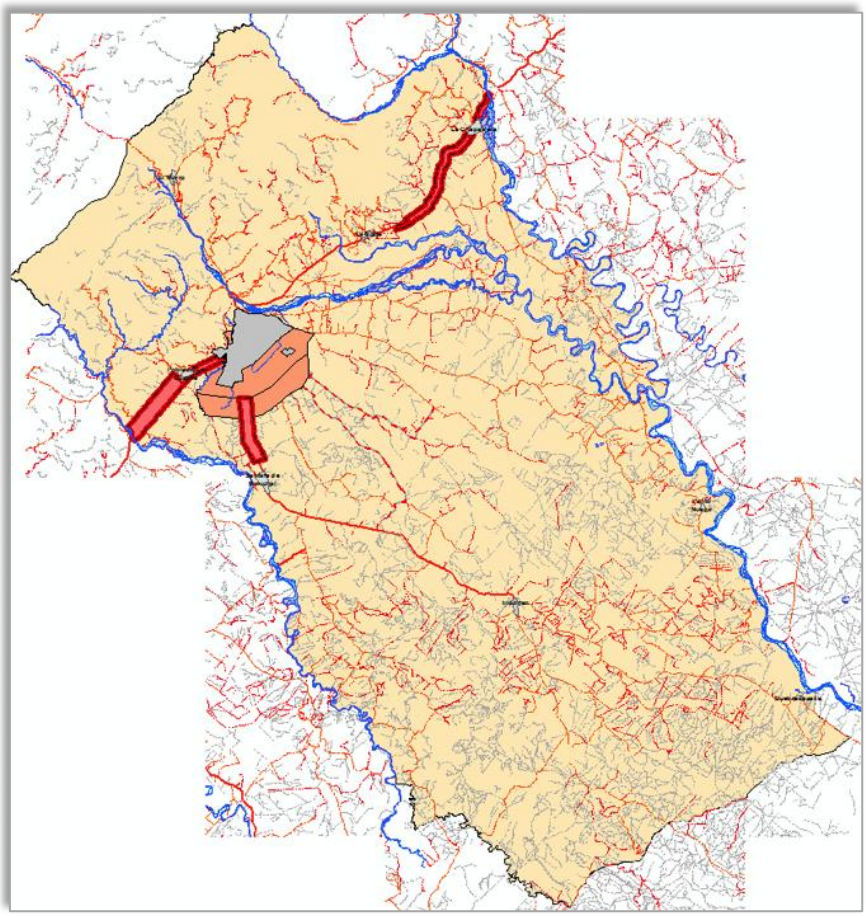
El suelo rural está constituido por terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

4.3.1. Suelo Suburbano

Según el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, el suelo suburbano lo constituye la porción del territorio municipal destinada a la áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994. Podrán formar parte de esta categoría los suelos correspondientes a los corredores urbanos interregionales, tal como lo expresa el decreto 3600 de 2007 en su artículo 10.

El suelo suburbano del municipio de Yopal, lo conforman las áreas paralelas a la marginal de la selva en dos tramos, el primero desde el límite con el municipio de Aguazul hasta el área urbana de Yopal (exceptuando el área urbana de la Guafilla); el segundo tramo va a partir del área agroindustrial o industrial de Araguaney hasta límites con el municipio de Nunchia (exceptuando el área urbana de la Chaparrera). Adicionalmente se delimita un corredor suburbano industrial que va desde el límite de la zona de expansión 1, por la vía Yopal - Morichal en una longitud de 5,5 km. El ancho máximo de los corredores viales suburbanos será de 300 metros, exceptuando el industrial que será de 500 m medidos desde el borde de la vía a lado y lado, y en ellos sólo se permitirá el desarrollo de actividades con restricciones de uso, intensidad y densidad, cumpliendo con lo dispuesto en el decreto 3600 de 2007.

Figura 4. Suelo rural y suburbano de Yopal. POT 2013



Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

4.4. Suelo de Protección

Acorde con el artículo 35 de la Ley 388, este corresponde a las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las clases (Urbano, Rural, de Expansión), que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. El suelo de protección se delimita en el mapa Clasificación del Suelo.

5. LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN URBANO - REGIONAL

El municipio de Yopal, deberá avanzar significativamente en la consolidación de una malla vial que permita mejores y mayores nivel de integración urbano-rural y urbano –regional, para ello deberá consolidar la malla vial rural y proyectarla en el ámbito regional inmediato como se describe a continuación:

Se debe reformar los tramos Yopal – Morichal – Tilodiran – Quebrada Seca Orocué; Aguazul – Variante de la Marginal – Yopal – Chaparrera – Nunchia – Arauca; Yopal – Morichal – Tilodiran – Maní – Villanueva – Villavicencio; Yopal – El Morro – Labranzagrande – Sogamoso – Tunja; Yopal Tacarimena – Punto Nuevo – Tilodiran – Orocué; Yopal - Matepantano – Punto Nuevo – Tilodiran – Orocué; Yopal – La Niata – Mata de Limón – El Morro.

Con el reforzamiento de estos tramos viales, se permitirá integrar no solo el municipio a nivel rural – urbano, sino que aumentará la conectividad con los sectores de las sabanas inundables del departamento, al tiempo que permitirá insertarse en con una importante proyección vial como lo es Villanueva – Orocué, lo cual aumentará los niveles de interconexión terrestre con el fluvial, potenciando la multimodalidad.

Adicionalmente con las nuevas proyecciones de navegabilidad del rio Meta y el reforzamiento de tramos viales a nivel departamental entre Casanare, Meta, Arauca y Boyacá, se logrará mayores niveles de funcionalidad entre los sistemas locales con los regionales y nacionales tales como: Puerto Gaitán – Maní – Aguazul (entre Meta y Casanare), El Porvenir - Puerto Carreño y El Porvenir - Cumaribo (entre Casanare y Vichada)[7]. Otras acciones que están en ejecución y que redundarán en beneficios para el departamento y Yopal especialmente son: el corredor Crucero - Aguazul (entre Boyacá y Casanare); el corredor Duitama - La Palmera – Sogamoso - Aguazul y Aguazul – Yopal - Hato Corozal[8], lo cual proporcionará mayor articulación vial con Arauca y por ende con proyección hacia Venezuela.

En síntesis, Yopal debe prepararse como ciudad y centro nodal de articulación funcional con el contexto regional y nacional, especialmente por su localización geoestratégica en el corredor Quito – Bogotá – Caracas; por su posibilidad de interconexión multimodal con el rio Meta, y dadas las

[7] Ibíd.
[8] Tomado de http://www.eltiempo.com/colombia/llano/los-planes-para-desembotellar-al-llano_12568474-4. 29 de enero de 2012.

proyecciones inmediatas de interconexión con el pacifico a través de los corredores Puerto de Tribuga (Choco) – Medellín – Bogotá – Tunja – Sogamoso – Yopal. Este corredor que interconectará a Yopal con el pacífico, ha tomado bastante fuerza por la doble calzada Bogotá – Tunja – Sogamoso, sin contar que existe otra ruta con especial potencial que iría desde Yopal – Tunja – Barbosa – Medellín – Puerto de Tribuga, aprovechando la transversal del carare para interconectar entre Barbosa y la ruta del sol para seguidamente conectarse con Medellín a través de Puerto Berrio en Antioquia.

6. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE; SEÑALAMIENTO DE LAS ÁREAS DE RESERVA, CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, HISTÓRICO-CULTURAL, Y ARQUITECTÓNICO Y AMBIENTAL

A continuación se señalarán las área más relevantes para la protección y conservación del medio ambiente, así como de carácter histórico, cultural y arquitectónico.

6.1. Áreas de Conservación y Protección de Recursos Naturales y Paisajísticos

En el suelo urbano del municipio de Yopal se establecen las siguientes áreas de conservación y protección ambiental, las cuales son parte integral del suelo de protección urbano; su descripción detallada y su normativa de usos se presenta en el componente urbano.

Cuadro 1. Áreas de conservación y protección ambiental de los recursos naturales y paisajísticos en el suelo urbano.

ÁREA DE PROTECCIÓN	TIPO	IDENTIFICACIÓN	
Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Parques Urbanos	Parques Zonales existentes	Todos los parques zonales existentes, entre ellos: El parque Principal, el parque la Estancia, el parque del Barrio San Jorge I, los parques de el Remanso II y Remanso I, el parque El Resurgimiento, la alameda del Patinodromo, el parque del 20 de Julio, el parque del Salitre, el parque del Hobo, el parque del agua.
		Parques Zonales propuestos	Parque Centenario: Conformado con las manzanas 0235, 0236, 0234, 0316, 0994, 0995, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 0317, 0299 y 0300
		Parques lineales propuestos	Malecón "La Iguana". Para su conformación, deberán recuperarse las manzanas: 0157, 0737, 0054, 0030, 0029, 0018, 0017, 005, 0009, 0004
			Parque lineal El Remanso: Se conectara con el malecón del Parque de la Iguana, partiendo predio destinado para Museo del hombre llanero, configurándose un parque lineal de 15 m a lado y lado del canal revestido, en medio de dos amplias calzadas, hasta llegar a la calle 40 donde virará a la derecha hasta conectarse con el parque lineal de la Campiña. En el sector frente al aeropuerto, deberá gestionarse una franja de por lo menos 30 m con la Aero civil para cerrar el circuito de espacio público.
			Parque lineal La Campiña. Se consolidara desde la calle 8 entre carreras 27 y 28 hasta la calle 40. las manzanas que deberán recuperarse son la 1151, 1464, 0397

ÁREA DE PROTECCIÓN	TIPO	IDENTIFICACIÓN	
			Parque lineal Usivar. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía
			Parque Lineal la Upamena. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía
	Sistema hídrico urbano	Canales urbanos	Canal Caño Seco
			Canal Caño El Remanso
			Canal Marginal de la selva
			Canal Caño La Campiña
		Ronda de protección hídrica para caños urbanos	Ronda Caños Usivar y La Upamena (50 m)
Áreas de protección por estar expuestas a amenazas y riesgos naturales	Área de amenaza alta y muy alta por avenidas torrenciales	Área de alta vulnerabilidad	Área de riesgo mitigable urbano. Las acciones de mitigación estarán relacionadas con la conformación del Malecón de la iguana, y la política ocupación de baja densidad en el sector margen del rio Cravo sur y centro del perímetro urbano.
Áreas de protección por estar expuestas a amenazas antrópicas	Afectación ambiental del Aeropuerto	Corresponde a las superficies limitadoras de obstáculos del Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC), parte decima cuarta; y a las zonas aledañas a aeródromos con restricción de uso reglamentados por el Manual Guía de Protección Ambiental para Aeropuertos. Convenio internacional de la OACI, Proyecto regional LA/92/031.	

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

Para el suelo rural se establecen las siguientes áreas de conservación y protección ambiental, las cuales son parte integral del suelo de protección rural; su descripción ampliada se presenta en el componente rural del presente plan.

Cuadro 2. Áreas de conservación y protección ambiental de los recursos naturales y paisajísticos en el suelo rural.

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN
DE PROTECCIÓN	Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Zona de Preservación	Áreas de Reserva Forestal Protectora de Orden Nacional Áreas de Parques Regionales Naturales	ARF La Tablona (1.420 ha). Acuerdo 010 de 1981 – INDERENA, aprobado por Resolución N° 245 de 1981 – Ministerio de Agricultura y ampliada por Acuerdo 030 de 1991 - INDERENA. PNR La Tablona. Acuerdo N° 1100.02.2.11.013 del 26 de agosto de 2011 – CORPORINOQUIA.
		Zona de Conservación	Reservas Forestales Protectoras	Relictos de Bosque
				Reservas Naturales de la Sociedad Civil RNSC Amanecer en el palmar. Tilodiran 121 ha. Certificado Resnatur 2010
				RNSC Cagüi La Upamena (92 ha). Certificado Resnatur 2008

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN
				Áreas de Protección declaradas por el municipio: Parque Municipal La Iguana. (241 ha) Acuerdos 007 y 023 de 1998 del Concejo Municipal
				Cerro el Venado
			Reserva Forestal Protectora Productora	Áreas de Uso Potencial Protector – Productor
			Áreas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios	Relictos boscosos de las Microcuencas Abastecedoras de acueductos: Quebradas La Tablona, La Calaboza, Agualinda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula; y sus áreas estratégicas como nacimiento, áreas de infiltración y recarga; bocatomas, aljibes. (MAA)
				Predios adquiridos por el municipio para la protección estratégica de microcuencas
			Áreas de Especial Importancia Ecosistemica	Nacimientos de agua: Rondas de protección hídrica de 100 m de radio alrededor de todos los nacimientos de agua.
				Rondas de protección de cuerpos Hídricos (RPH): 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes o no y humedales. 50 metros de franja de protección para quebradas. Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Veragua, La Chaparrera se mantienen con 50 metros. Para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero la ronda de protección será de 100 metros. 200 metros de franja de protección para el rio Charte
			Cuerpos de agua (CA): Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños.	Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sanzón. Todos los demás cuerpos de agua.

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

6.2. Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico

El patrimonio histórico, cultural y arquitectónico se entiende como "todos los bienes y valores culturales que son expresión de la nacionalidad o identidad de un pueblo", tales como la tradición las costumbres y los hábitos, así como el conjunto de bienes inmateriales y materiales, muebles e inmuebles, que poseen un especial interés histórico, artístico, estético, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, ambiental, ecológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico; científico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico, antropológico, y las manifestaciones, los productos y las representaciones de la cultura popular.

Dicho patrimonio histórico, arquitectónico y cultural para el municipio de Yopal se reconoce en ciertos bienes inmuebles y espacios públicos que por su carácter conmemorativo dan testimonio

del desarrollo y apropiación que el municipio ha tenido a través de los años y que perduran en el tiempo. Estos corresponden a:

- **Bienes Inmuebles.** Las construcciones arquitectónicas ubicadas en los siguientes predios:
  - Catedral San José
  - Casa Museo 8 de Julio.
  - Concentración Camacho Roldan.

- **Espacio Público.** Por ser centro de organización de la estructura y consolidación del crecimiento inicial de Yopal, se hace necesaria su declaratoria como patrimonio histórico:
  - La plazoleta Ramón Nonato Pérez
  - La calle real que va desde la calle 7 con carrera 20 hasta la entrada del parque de la Iguana.
  - Monumento Virgen de Manare.

La principal estrategia para estos elementos declarados como de patrimonio, es la conservación arquitectónica y el mantenimiento permanente de su estructura constructiva, y en caso de ser necesario algún tipo de restauración. Prevalecerá las condiciones culturales, arquitectónicas y constructiva que le dieron origen.

7. ZONAS DE ALTO RIESGO PARA LA LOCALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

En el territorio de Yopal se identifica la presencia de procesos amenazantes de origen natural y antrópico, los cuales tienen diferentes grados de afectación de bajo, medio, alto y/o muy alto sobre el territorio, la población y sus actividades. El detalle de las áreas y grado de afectación sobre el suelo urbano o rural, se especificará en el respectivo componente urbano o rural. A continuación se describen los procesos amenazantes presentes en el territorio municipal.

Cuadro 3. Procesos amenazantes de origen natural y antrópico en el territorio de Yopal

SUELO	ORIGEN	PROCESO AMENAZANTE	IDENTIFICACIÓN	
SUELO URBANO	Natural	Remoción en Masa	Avenidas torrenciales	
	Antrópica	De origen tecnológico	Contaminación ambiental generada por equipamientos de servicio industrial, acopio y comercio	Parque Cementerio y Sala Morgue; Planta de Beneficio Animal; Plaza de Ferias; Manga de Coleo; Central de Abastos o Plaza de Mercado
			Por procesos tecnológicos	Subestaciones y redes eléctricas; Estaciones de Servicio (gasolina y Gas)
		Referidos a una conducta humana Negligente	Actuaciones humanas al mando de medios tecnológicos que originen accidentes	
SUELO	Natural	Sismicidad		

SUELO	ORIGEN	PROCESO AMENAZANTE	IDENTIFICACIÓN	
RURAL		Remoción en masa	Remoción en masa: Avenidas Torrenciales, Deslizamientos; Caídas de Roca, Reptación	
		Inundaciones y socavación de cauces	Inundaciones y socavación de cauces	
	Antrópicas	Incendios Forestales		
		De origen tecnológico	Contaminación ambiental generada por instalaciones del sistema de saneamiento básico	Relleno Sanitario Macondo; Sistema de tratamiento de aguas residuales, Escombrera
			Por procesos tecnológicos	Líneas de Oleoducto y Gasoducto
				Aeropuerto; Subestaciones y redes eléctricas
				Subestaciones y redes eléctricas; Estaciones de Servicio (gasolina y Gas)

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

La administración municipal en coordinación con Corporinoquia, Gobernación de Casanare, el Departamento Nacional de Planeación DNP y los Ministerios de Ambiente y desarrollo sostenible; Vivienda Ciudad y Territorio; y entidades oficiales como IDEAM, Ingeominas, el CLOPAD, y demás entidades que respalden programas estratégicos de esta índole, adelantará los estudios y acciones necesarias para la mitigación de los riesgos en el corto y mediano plazo.

Se deben adelantar estudios específicos para la amenaza por sismicidad e incendios forestales. Cada estudio debe contemplar los elementos vulnerables y en riesgo, en un documento técnico apoyado de la respectiva cartografía temática a escala 1:25000 para el área rural, y 1:2000 para el área urbana; de igual forma recomendaran acciones o actividades preventivas y de respuesta, al tiempo que establecerán los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios, y se determinarán los indicadores para su posterior seguimiento y evaluación.

El Municipio adelantará la elaboración del estudio de Microzonificación sísmica, promovido en el Decreto 1400 y la Ley 400 de 1998 para las diferentes ciudades bajo esta amenaza; de forma que se cuente con elementos de mayor detalle y rigurosidad a la hora de avalar el diseño, construcción y ejecución de edificaciones e infraestructura públicas y privadas. Mientras se realiza dicho estudio se exigirá en el diseño y la construcción de infraestructuras y edificaciones, la norma sismo resistente vigente.

8. LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS BÁSICOS

La localización de actividades para infraestructura y equipamientos colectivos básicos, se expresarán en los sistemas de equipamientos colectivos, de espacio público, de movilidad, de servicios públicos domiciliarios SPD, así como en el plan de vivienda social.

8.1. Sistema de Equipamientos Colectivos

Los equipamientos colectivos son las áreas, espacios o edificaciones destinados por su uso a la satisfacción de necesidades colectivas y de servicios importantes para la vida urbana o para el desarrollo de funciones públicas, independientemente de su naturaleza pública o privada. Estos elementos deben ofrecer servicios acordes con las necesidades de los habitantes; deben asegurar la calidad de las condiciones ambientales, físicas y espaciales en las cuales se prestan los servicios sociales; deben servir como espacios de encuentro e integración ciudadana y de referencia colectiva; deben contribuir con la disminución de los desequilibrios territoriales; fortalecer el modelo de ordenamiento territorial, con el ánimo de mejorar la calidad de vida de los habitantes bajo el principio de la equidad.

Clasificación de los equipamientos colectivos según sus funciones: Los equipamientos se clasifican en:

Servicios sociales básicos: Agrupa los destinados a la prestación de servicios públicos sociales de primer nivel como: los servicios de salud, los educativos y los de asistencia social. Son parte de este grupo los equipamientos de educación (niveles de preescolar, primaria y secundaria), salud (I, II y III nivel de atención) y bienestar social y comunitario.

Servicios sociales complementarios: Agrupa los destinados a la prestación de servicios sociales de segundo nivel asociados a complementar los sistemas de bienestar y aprovechamiento del tiempo libre. Hacen parte de este grupo los equipamientos deportivos (niveles recreativos, formativos, aficionados, profesionales y de competencia de diferentes disciplinas deportivas), cultura (funciones cívico-asociativas, científicas, de creación, información, circulación cultural) y culto (centros de práctica de los diferentes cultos).

Servicios públicos no domiciliarios. Hacen parte de este grupo los equipamientos de abastecimiento de alimentos (centrales de abasto y plazas de mercado) y servicios funerarios de disposición final (cementerios y crematorios).

Funciones del poder público: Agrupa los destinados a la salvaguarda de las personas, al desarrollo de las funciones del poder ejecutivo, legislativo y judicial, y a la prestación de servicios administrativos y de atención al ciudadano. Son parte de este grupo los equipamientos de seguridad, defensa (Policía y ejército) y justicia (conciliación, juzgamiento y reclusión) así como las sedes de la administración pública (ver Mapa Equipamientos y Espacio Público).

8.2 El Sistema de Espacio público

Acorde con el artículo 2 del decreto 879 de 1998 el espacio público es "el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes". Para efectos del presente plan se definirá el sistema de espacio público construido como sus componentes, de tal forma que no surjan dudas a la hora de expedir las respectivas licencias por parte de la Oficina Asesora de Planeación y de las futuras curadurías urbanas.

Espacio público efectivo EPE. Acorde con el Conpes 3718, el EPE corresponde al espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Para efectos del presente plan se establece un índice mínimo de EPE de 10 m^2 por habitante.

a) **Definición del sistema de espacio público construido:** Es el conjunto de inmuebles de uso público de carácter permanente y de propiedad pública, que en el marco de la normatividad legal vigente constituyen la categoría de elementos constitutivos construidos de que trata el decreto 1504 de 1998. Estos espacios tienen las funciones de: Estructurar funcionalmente el espacio urbano; mejorar las condiciones de hábitat urbano; proporcionar espacios de recreación, esparcimiento, encuentro e integración para la población presente en el territorio, además de constituirse en lugares ambientales, simbólicos y de referencia para la colectividad.

b) **Componentes del sistema de espacio público construido:** Está compuesto por:

Plazas y plazoletas: Son áreas duras donde predominan los elementos arquitectónicos sobre los naturales, y en donde el peatón mantiene prioridad como condición principal. Sirven de soporte a eventos cívicos y culturales, así como propicia las relaciones entre los ciudadanos y ofrece lugares de encuentro, además sirven son el soporte para la permanencia del peatón.

Zonas verdes: Son áreas empradizadas, arborizadas y/o con presencia de jardines. Complementan a las zonas de protección ambiental y mantienen el equilibrio ecológico y ambiental, así como mejora las condiciones ambientales, de hábitat urbano, y ofrece espacios efectivos para llevar a cabo actividades de esparcimiento y recreación pasiva.

Parques: Son espacios abiertos conformados por áreas verdes (empradizadas y/o arborizadas), de uso colectivo para desarrollar actividades recreativas, deportivas, de actividad física y de aprovechamiento del tiempo libre. Los parques se clasifican en las siguientes escalas:

- *Urbana:* Son espacios libres con dimensión superior a 5000 m^2, localizados dentro del perímetro urbano, destinados a actividades deportivas, recreativas, culturales y/o de integración de la población, en donde su área de influencia abarca todo el territorio municipal y tienen accesibilidad directa desde vías principales. Estos parques pueden contener edificaciones destinadas a equipamientos colectivos recreativos y/o al desarrollo de usos complementarios a las actividades propias del parque.

- *Local*: Son espacios libres con dimensión inferior a 5000 m², destinados al desarrollo de una actividad principal, sean estas deportivas, recreativas, culturales y/o de integración de la población, cuya área de influencia territorial abarca un grupo de barrios o una comuna. Estos parques no pueden contener edificaciones distintas a las deportivas, recreativas, culturales y/o de integración. En ningún caso un nuevo parque de esta escala podrá tener un área inferior a 1000 m².

Espacios de circulación peatonal distintos al andén: Son áreas de uso público longitudinales, que trasciende la necesidad de la circulación peatonal, y se convierten en elementos de identidad colectiva. Proporcionan mayor jerarquía a los espacios urbanos asociados a lugares donde se exaltan los valores paisajísticos e históricos del entorno natural y del patrimonio cultural, así permite consolidar relaciones funcionales entre hitos urbanos aportando a la estructura urbana. Estos espacios se pueden ser:

Malecón: Espacio longitudinal para la contemplación de elementos del paisaje natural, se asocia principalmente con las áreas futuras contiguas al rio Cravo Sur.

Paseo: Espacio longitudinal asociado a la conectividad física entre hitos urbanos.

Alameda: Espacio longitudinal asociado a la jerarquización del peatón en determinadas vías arteriales y complementarias.

Sendero: Espacio longitudinal asociado al contacto directo con el medio natural.

Nota 1: Las áreas de andén aunque hacen parte del espacio público construido serán objeto de reglamentación dentro del Plan Maestro de Movilidad, en el subsistema de malla vial, ya que estos son elementos integrantes del perfil vial.

Nota 2: En términos físicos, las alamedas, paseos y malecones serán áreas duras arborizadas, dotadas del respectivo mobiliario urbano, y los senderos serán áreas blandas (materiales de piso naturales y permeables) o semiblandas (materiales de piso semipermeables) que pueden tener o no arborización y mobiliario. En todos los casos pueden incluirse ciclorutas (ver Mapa Equipamientos y Espacio público).

8.3. El Sistema de movilidad

La movilidad identifica dentro de un territorio los componentes relacionados con el transporte público, la estructura vial, la red de ciclorutas, la circulación peatonal, así como otros medios alternativos de transporte. Se fundamente básicamente en la organización de infraestructuras y los modos de transporte orientados a constituir un transporte integrado, eficiente y competitivo, bajo el precepto del mejoramiento de la calidad de vida y protección de los elementos ambientales presentes en el territorio.

Para complementar la planificación del municipio de Yopal se propone la formulación de un plan maestro de movilidad, siguiendo las directrices de la ley 1083 de 2006 y sus decretos reglamentarios, en cuanto a movilidad sostenible. En tanto no se adopte el plan maestro de movilidad las disposiciones del presente plan permanecerán vigentes, y una vez formulado el respectivos plan de movilidad se integrará al presente POT.

a) Clasificación de la red vial municipal.

- **Clasificación de la malla vial urbana**

La infraestructura vial urbana se constituye por tres mallas viales jerarquizadas (Ver Mapa Clasificación vial urbana), interdependientes y complementarias, que cumplen un papel estructurante en el modelo territorial y está conformado por los siguientes tres grupos:

- ✓ Malla vial arterial.
- ✓ Malla vial complementaria.
- ✓ Malla vial local.

Malla vial arterial: Es la red de vías de mayor jerarquía, cuya función principal es movilizar el flujo vehicular de mayor magnitud. Une entre sí las diferentes comunas de la ciudad, asegurando la conectividad de la ciudad con la región y el país. Esta malla representa el soporte básico para los medios de transporte:

- Transporte público (colectivo e individual).
- Transporte de carga.
- Transporte privado (autos y motos).
- Transporte no motorizado (bicicletas y peatones).

Malla vial complementaria: Es la red de vías de jerarquía menor, que complementa la malla vial arterial y permite la conectividad con la malla vial local. Soporta la movilidad a escala comunal o zonal, generalmente une vias de carácter arterial y atiende volumenes de tráfico moderado. Esta malla constituye el complemento intermedio para los medios de transporte:

- Transporte público (colectivo e individual)
- Transporte de carga (restringido[9])
- Transporte privado (autos y motos)
- Transporte no motorizado (bicicletas y peatones)

Malla vial local: Está compuesta por la red de vías de menor jerarquía y su principal función es la de soportar la movilidad y accesibilidad a escala de barrios. Esta malla representa el complemento final para los medios de transporte:

[9] Las especificaciones de las restricciones de este medio de transporte serán establecidas por las autoridades de tránsito y transporte del municipio de Yopal.

- Transporte público colectivo[10] e individual
- Transporte de carga (restringido[11])
- Transporte privado (autos y motos)
- Transporte no motorizado (bicicletas y peatones)

Para la malla vial local debe restringirse al máximo, el transporte público y de carga, su velocidad permitida estará condicionada a las actividades y a los flujos peatonales. Pertenecen a esta malla todas las vías vehiculares de la ciudad, no incluidas en las clasificaciones anteriores.

- **Clasificación de la malla vial rural**

La red vial rural es el conjunto de carreteras y caminos que comunica las veredas y corregimientos entre sí, con la ciudad y con la región. La red vial rural está compuesta por tres mallas viales jerarquizadas e interrelacionadas, de la siguiente forma:

- ✓ Malla vial nacional y departamental.
- ✓ Malla vial rural.
- ✓ Malla vial de acceso a predios rurales.

La malla vial nacional y Departamental: Es la de mayor jerarquía y soporta la conectividad con la región y la nación. Esta malla es la base para el transporte regional e intermunicipal de pasajeros y carga.

La malla vial rural: Es la red de vías que permite la movilidad y conectividad de las veredas y corregimientos entre sí, con la ciudad y con las del nivel regional, nacional y departamental. Esta malla es el soporte básico para el transporte intramunicipal e interveredal de pasajeros y carga principalmente.

La malla vial de acceso a predios rurales: Es la red vial de menor jerarquía, su principal función es la conectividad de predios rurales con la malla vial rural. Este tipo de vías son de competencia y uso exclusivo de los propietarios de cada predio. Por cada Unidad Agrícola Familiar UAF o para cada parcelación campestre existirá un único acceso permitido. Cuando un predio posee un área mayor a la UAF o a 2500 m^2 de parcelación campestre, la cantidad de accesos será proporcional a dicha área. La clasificación de la malla vial se presenta a continuación:

Cuadro 4. Clasificación de la malla vial rural de Yopal

TIPO	MALLA VIAL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL	
1	La sección se dispone de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 de la Ley 105 de 1993 “"Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la	Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido, con dos carriles de 3,65 metros de ancho mínimo y bermas en ambos costados de 1,80 metros de ancho.

[10] Cuando la vía hace parte del corredor de movilidad y está restringido a la capacidad de la vía y a los radios de giro mínimos en las intersecciones.
[11] Las especificaciones de las restricciones de este medio de transporte serán establecidas por las autoridades de tránsito y transporte del municipio.

TIPO	MALLA VIAL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL	
2	Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones".	Una calzada bidireccional con dos carriles de 3,65 metros de ancho mínimo y bermas en ambos costados de 1,80 metros de ancho
MALLA VIAL RURAL		
R1	Ancho mínimo: 8,30 metros – secundaria (pavimentada)	Una calzada bidireccional. Dos carriles; un carril por sentido de 3,65 metros de ancho, y berma en ambos costados de 0,5 metros de ancho
R2	Ancho mínimo: 7,00 metros – terciaria (en afirmado)	Una calzada bidireccional. Dos carriles; un carril por sentido de 3,00 metros de ancho, y berma en ambos costados de 0,5 metros de ancho
MALLA VIAL DE ACCESO A PREDIOS RURALES		
PR1	Ancho mínimo: 5,00 metros	Una calzada bidireccional.

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

8.4. El sistema de servicios públicos domiciliarios

El sistema de SPD, se estructurará acorde con la formulación de los planes maestros de Acueducto, Alcantarillado; para los servicios públicos de telefonía, gas, energía eléctrica, se estructurarán acorde con la demanda y disponibilidad técnica y financiera de las respectivas entidades prestadoras del servicio.

- **Plan maestro de acueducto y alcantarillado**

Dadas las condiciones problemáticas de la ciudad en este sistema, se dispone desde el presente plan las siguientes directrices:

- ✓ De inmediato se deben adelantar los estudios técnicos que permitan definir la localización de los terrenos y las tecnologías más apropiadas para implementar, tanto en acueducto como alcantarillado.
- ✓ No se debe seguir extendiendo las redes de acueducto y alcantarillado, a ningún sector dentro del perímetro urbano hasta tanto no se formule el respectivo plan maestro.
- ✓ La formulación del plan maestro debe contemplar la expansión futura de la ciudad en cada una de sus tres zonas propuestas (ver clasificación del suelo).
- ✓ No se debe iniciar ninguna obra en las zonas de expansión, hasta tanto no estén ocupadas las áreas vacantes al interior del perímetro urbano en mínimo un 95%.
- ✓ Para las zonas de expansión se debe formular el respectivo plan parcial, y en este plan se debe incluir las proyecciones de las redes primarias que definirá el plan maestro.
- ✓ Los planes parciales futuros deberán incorporar el reparto de cargas y beneficios, en donde se especifique los montos a distribuir, dentro de los propietarios objetos del plan parcial, de las redes primarias de acueducto y alcantarillado.

- ✓ En ningún caso, la administración municipal se hará cargo de los costos de la red primaria de acueducto y alcantarillado dentro de los planes parciales.

8.5. El Plan de vivienda social

El plan de vivienda social, parte de la necesidad de vivienda de interés prioritario VIP y de interés social VIP, para las comunidades más necesitadas. En este contexto se deben iniciar acciones para la construcción de VIP y VIS en los sectores vacantes de la ciudad y se utilizarán los instrumentos de gestión y jurídicos necesarios para adquirir los predios, evitando su especulación con el precio del suelo, para ello se utilizará la figura de planeamiento de planes parciales para garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios, también se utilizarán los instrumentos de "anuncio del proyecto" para congelar el precio de los inmuebles, y la declaratoria de utilidad pública para garantizar la destinación de los inmuebles a futuros proyectos de VIP y VIS.

En el capítulo de instrumentos de gestión se definirán los porcentajes mínimos de VIP y VIS a destinar por parte de los particulares que adelanten procesos de urbanización. De igual forma, las zonas de expansión no podrán desarrollarse hasta que no se cumplas las siguientes condiciones:

- ✓ Exista la formulación del plan maestro de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Exista la formulación y adopción del plan maestro de movilidad.
- ✓ Exista la formulación del plan parcial respectivo en donde se especifique con claridad el reparto de cargas y beneficios y los porcentajes mínimos para VIP y VIS.
- ✓ La tercera zona de expansión solo podrá desarrollarse hasta tanto no se ocupen las áreas vacantes al interior del perímetro urbano y las áreas de las zonas de expansión 1 y 2.
- ✓ En la zona de expansión 3, la alcaldía conformará un banco inmobiliario para reservar suelo para el crecimiento futuro de largo plazo de la ciudad.
- ✓ Los asentamientos humanos a reasentar y/o reubicar se localizarán en las área vacantes al interior del perímetro urbano, y si estas áreas ya estuviesen ocupadas, se localizarán en las zonas de expansión 1 y 2, siempre y cuando se cumplan las tres primeras condiciones del presente ítem y en las áreas que delimite el respectivo plan parcial para el desarrollo de VIP y/o VIS.

II. EL COMPONENTE URBANO

Acorde con el artículo 10 del decreto 879 de 1998, el componente urbano se refiere "a la administración del suelo urbano y de expansión urbana. Integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y está insertado y supeditado al componente general del Plan". A continuación se presentan cada uno de los ítems que conforman el componente urbano del POT de Yopal.

1. POLÍTICAS SOBRE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO

❖ Reconocimiento de las amenazas urbanas y baja densidad en su ocupación

Esta política parte del hecho que la ciudad se encuentra mayoritariamente dentro de la amenaza muy alta por avenidas torrenciales, situación que obliga a plantear una baja densidad de ocupación en los sectores aledaños al rio Cravo Sur, dejando un zona de renovación urbana que será destinada a mitigar el impacto de la amenaza y en donde se prohibirá la construcción y/o mejoramiento de nuevas construcciones. En este mismo contexto solo se permitirán índices de construcción acorde con los rangos de las áreas de los predios y acorde con el frente de las mismas, garantizando calidad en el hábitat y menores densidad poblacionales de las actuales.

❖ Garantía en el abastecimiento y distribución de agua potable para la ciudad y para las áreas vacantes disponibles para la construcción de vivienda social

Se debe garantizar la provisión, abastecimiento y distribución de agua potable para el conjunto de la ciudad, y en especial se debe garantizar la formulación de un plan maestro que permita garantizar la provisión futura de agua para las áreas vacantes al interior del perímetro urbano, y posteriormente pensar en la ocupación de las zonas de expansión.

❖ Consolidación de una red de áreas urbanas rurales

El fortalecimiento de las áreas urbanas, en lo que anteriormente fueron centros poblados con dinámicas importantes de crecimiento, debe ser una prioridad con proyección regional, de forma que permita articular una red de nodos de interconexión urbano-regional que permitan avanzar hacia el desarrollo económico más competitivo en su estructura funcional. Se debe controlar el crecimiento desproporcionado por fuera de los perímetros establecidos para las nuevas áreas urbanas, garantizando el acceso a equipamientos colectivos, espacio público de calidad y provisión de SPD al conjunto de las comunidades asentadas en dichas áreas.

❖ Incorporación de la gestión del riesgo y el cambio climático en la ocupación del territorio

La adaptación de una ciudad ante el cambio climático, inicia a partir de una adecuada implementación de la gestión del riesgo en el ordenamiento del territorio y el respeto por la ocupación adecuada del suelo. Es por ello que la ciudad de Yopal, en su calidad de nodo urbano-regional de la Orinoquia, se convierte en una ciudad verde que promueve, conserva y, recupera el uso adecuado de los espacios del agua, de las áreas que se encuentran bajo algún tipo de amenaza y vulnerabilidad y, de la estructura ecológica principal urbana, mediante un adecuado desarrollo del paisaje urbano, la gestión ambiental y del riesgo, y el manejo colectivo del territorio.

2. DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE PROTECCIÓN Y DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL EEP

En el marco de la ley 388 de 1997, el decreto 879, se definen como criterios para establecer el suelo de protección para el área urbana los siguientes:

- Que sean áreas con características geográficas, paisajísticas o ambientales,
- Que sean áreas que formen parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios.
- Que sean áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos.
- Los elementos que den sustento a la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables.

En este contexto, se destaca que el área urbana del Municipio de Yopal, se encuentra interconectada y enmarcada en medio de tres elementos paisajísticos naturales importantes, que hacen parte de la estructura ecológica principal del municipio y que son reconocidos por la población: el cerro el Venado y el rio Cravo sur, y el parque municipal La iguana, los cuales tienen trascendencia desde lo rural a lo urbano, generando una influencia indirecta en la definición del suelo de protección urbano que se desea destacar desde este ítem.

Se destaca que las áreas señaladas en el cuadro tienen como uso principal de protección, y estarán articuladas a la propuesta de usos y tratamientos del área urbana, razón por la cual su norma se definirá en el respectivo capitulo.

Por lo anterior se establecen las siguientes áreas de protección para el suelo urbano, las cuales están incluidas o hacen parte de la estructura ecológica principal municipal.

Cuadro 5. Suelo de Protección y de Estructura Ecológica Principal urbana

ÁREA DE PROTECCIÓN	TIPO	IDENTIFICACIÓN	
Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Parques Urbanos	Parques Zonales existentes	Todos los parques zonales existentes, entre ellos: El parque Principal, el parque la Estancia, el parque del Barrio San Jorge I, los parques de el Remanso II y Remanso I, el parque El Resurgimiento, la alameda del Patinodromo, el parque del 20 de Julio, el parque del Salitre, el parque del Hobo, el parque del agua.
		Parques Zonales propuestos	Parque Centenario: Conformado con las manzanas 0235, 0236, 0234, 0316, 0994, 0995, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 0317, 0299 y 0300
		Parques lineales propuestos	Malecón "La Iguana". Para su conformación, deberán recuperarse las manzanas: 0157, 0737, 0054, 0030, 0029, 0018, 0017, 005, 0009, 0004
			Parque lineal El Remanso: Se conectara con el malecón del Parque de la Iguana, partiendo predio destinado para Museo del hombre llanero, configurándose un parque lineal de 15 m a lado y lado del canal revestido, en medio de dos amplias calzadas, hasta llegar a la calle 40 donde virara a la derecha hasta conectarse con el parque lineal de la Campiña. En el sector frente al aeropuerto, deberá gestionarse una franja de por lo menos 30 m con la Aero civil para cerrar el circuito de espacio público.
			Parque lineal La Campiña. Se consolidara desde la calle 8 entre carreras 27 y 28 hasta la calle 40. las manzanas que deberán recuperarse son la 1151, 1464, 0397
			Parque lineal Usivar. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía
			Parque Lineal la Upamena. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía
	Sistema hídrico urbano	Canales urbanos	Canal Caño Seco
			Canal Caño El Remanso
			Canal Marginal de la selva
			Canal Caño La Campiña
		Ronda de protección hídrica para caños urbanos	Ronda Caños Usivar y La Upamena (50 m)
Áreas de protección por estar expuestas a amenazas y riesgos naturales	Área de amenaza alta y muy alta por avenidas torrenciales	Área de alta vulnerabilidad en la margen del Cravo Sur	Área de riesgo mitigable urbano. Las acciones de mitigación estarán relacionadas con la conformación del Malecón de la iguana, y la política ocupación de baja densidad en el sector margen del rio Cravo Sur.
Áreas de protección por estar expuestas a amenazas antrópicas	Afectación ambiental del Aeropuerto	Corresponde a las superficies limitadoras de obstáculos del Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC), parte decima cuarta; y a las zonas aledañas a aeródromos con restricción de uso reglamentados por el Manual Guía de Protección Ambiental para Aeropuertos. Convenio internacional de la OACI, Proyecto regional LA/92/031.	

Fuente: Convenio 438 de 2012

3. LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

3.1. Sistema de equipamiento colectivos

3.1.1. Clasificación de los equipamientos según escala territorial y nivel de impacto.

Los equipamientos colectivos en términos generales, ocasionan impactos en la estructura urbana, los cuales deben ser previstos en el desarrollo de cada proyecto, a fin de disminuir en lo posible el deterioro de los sectores en donde se localizará la nueva infraestructura, y en donde se debe aprovechar la capacidad que ellos mismos poseen a la hora de transformar su contexto inmediato de una forma positiva. Los parámetros de agrupación de los equipamientos urbanos fueron:

Nivel de Impacto: Esta agrupación responde a la función específica del equipamiento y sus posibles efectos negativos en el entorno, asimismo, corresponde al área del equipamiento y su capacidad de atracción de usuarios. Se clasifica en 3 categorías, la primera, corresponde a los que producen menores impactos físicos, ambientales o sociales, por lo cual sería mayoritariamente compatible con otros usos del suelo, especialmente el residencial.

Escala: Corresponde al nivel de complejidad de la funcionalidad del equipamiento y al nivel de frecuencia de requerimiento de sus servicios. Generalmente son de servicios básicos y de uso frecuente, tienen cobertura obre un grupo de barrios o para contextos inmediatos, existen otros cuyo complejo es eventual y mantienen cobertura territorial a nivel de comuna o de todo el municipio. Las escalas se clasifican en: categoría barrial, comunal y urbana, donde barrial es el que produce menores impactos físicos, ambientales o sociales y tendrá mayor compatibilidad con el uso residencial.

3.1.2. Normas urbanísticas aplicables a los equipamientos.

Serán de tres tipos: a) Condiciones de localización, b) Normas de implantación y mitigación de impactos negativos, y c) Estándares físicos, espaciales y funcionales.

a) Condiciones de localización.

- ✓ **Clasificación de usos.** De acuerdo con la capacidad de articulación y su compatibilidad entre el uso dotacional y otros usos, se establece:

  - ***Uso principal:*** Es aquel que se desarrolla en un área igual o superior al 50% de la totalidad del área construida del inmueble.

  - ***Uso complementario:*** Es aquel que se desarrolla en un área inferior al 50% de la totalidad del área construida del inmueble y que su actividad corresponde a una escala igual o de menor impacto urbanístico que la actividad del uso principal.

- ***Uso restringido:*** Es aquel que se desarrolla en un área inferior al 50% de la totalidad del área construida del inmueble y en donde su actividad corresponde a una escala igual o de superior impacto urbanístico que del uso principal.

Nota. Se precisa que el uso residencial no se considera como uso complementario al dotacional, por lo que su localización debe ceñirse por normas urbanísticas específicas del sector en cuestión.

3.1.3. Criterios para la localización de nuevos equipamientos.

El siguiente orden secuencial, permite asegurar la adecuada localización de los equipamientos colectivos en el contexto urbano.

a) ***Situación de riesgo por amenaza natural:*** Se debe asegurar que el o los predios que se pretenden utilizar como equipamientos no se encuentren en condición susceptible a amenaza muy alta por avenidas torrenciales en el sector con tratamiento de renovación urbana contigua al rio Cravo Sur. En cualquier caso se debe prever las acciones necesarios para mitigar esta amenaza en cualquier equipamiento que se localice al interior del perímetro urbano.

b) ***Accesibilidad:*** Todos los equipamientos tendrán condiciones óptimas de accesibilidad directa a través de vías en contacto con el predio candidato, adicionalmente se debe tener en cuenta la jerarquía de las vías para que tenga correspondencia con la escala y el nivel de impacto del nuevo dotacional.

c) ***Zonas deficitarias del municipio:*** En los servicios sociales básicos de salud, educación y bienestar social, la localización de nuevos dotacionales estará determinada para disminuir el déficit específico en las diferentes comunas del área urbana.

d) ***Estructura urbana:*** Todos los equipamientos colectivos deberán contribuir a la consolidación del modelo territorial propuesto, así como a consolidar la estructura urbana. En este sentido, los equipamientos deben localizarse en sectores con compatibilidad de usos en la norma urbanística, y en todos los casos deberán contribuir a consolidar la estructura funcional urbana, es decir a suplir las deficiencias de los sectores más desfavorecidos.

3.1.4. Normas de dimensionamiento y distribución de las nuevas áreas para la localización de equipamientos.

En ningún caso el área para la localización de equipamientos, como consecuencia de las cesiones obligatorias de que trata el capítulo v, del presente plan, podrá ser inferior a 2.500m^2. En caso de que el área de cesión sea superior a 1 Ha, la subdivisión deberá constituir un globo de terreno mínimo de del 50% del área total y las áreas restantes en globos de 2500m^2.

3.1.5. Clasificación de los equipamientos para su localización.

El cuadro siguiente presenta la clasificación de los equipamientos. Allí se encontrará el uso, el código, usos específicos, el nivel de impacto y escala, los usos pormenorizados, las áreas de actividad compatible o predominante y la localización específica.

Cuadro 6. Clasificación de los equipamientos y condiciones para su localización.

CÓDIGO	USOS ESPECÍFICOS	NIVEL DE IMPACTO / ESCALA	USO PORMENORIZADO	ÁREA DE ACTIVIDAD COMPATIBLE O PREDOMINANTE	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
EQ1	Servicios sociales básicos	Escala Barrial Área total del predio igual o inferior 1000 m2	SALUD: Nivel I de Atención, UBA, UPA, CAMI. EDUCATIVOS: Preescolares BIENESTAR SOCIAL Salacunas, jardines infantiles, guarderías, lugares para la tercera edad.	Residencial	Residencial y Ejes viales definidos
				Comercio y Servicios	
				Dotacional	
		Área total del predio igual o inferior a 1000 m2	SALUD: Nivel I de Atención, UBA, UPA, CAMI. EDUCATIVOS: Preescolares hasta 4 aulas, Primaria hasta 5 aulas, secundaria hasta 6 aulas. BIENESTAR SOCIAL Salacunas, jardines infantiles, guarderías, residencias para la tercera edad Hogares de Bienestar, equipamientos preventivos cuya sumatoria de las áreas múltiples y de aglomeración no supere los 200m2	Residencial	Residencial y Ejes viales definidos
				Comercio y Servicios	
				Dotacional	
	Servicios sociales complementarios	Escala Barrial Área total del predio igual o inferior a 2000 m2	DEPORTIVOS: Canchas múltiples, Polideportivas y espacios deportivos sin servicios de apoyo, sin aforo y descubiertos.	Residencial	Residencial y Ejes viales definidos
				Comercio y Servicios	
				Dotacional	
				Industrial	
		Escala Barrial y Comunal	CULTURALES: Salones comunales, Casas de la cultura y Escuelas de formación artística cuya sumatoria de las áreas múltiples y de aglomeración no supere los 200 m2. CULTO: Área neta de culto entre 20 y 100 m2.	Residencial	Residencial y Ejes viales definidos
				Comercio y Servicios	
				Dotacional	
				Industrial	
EQ2	Servicios sociales básicos	Escala Comunal Área total del predio entre 1001 y 4000	SALUD: Nivel I de Atención, Centros Médicos. EDUCATIVOS: Preescolares hasta 4 aulas, Primaria hasta 5	Residencial	Residencial
				Comercio y Servicios	Comercio y Servicios

CÓDIGO	USOS ESPECÍFICOS	NIVEL DE IMPACTO / ESCALA	USO PORMENORIZADO	ÁREA DE ACTIVIDAD COMPATIBLE O PREDOMINANTE	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
		m2	aulas, secundaria hasta 6 aulas. Centros tecnológicos, técnicos, de capacitación y de educación no formal. BIENESTAR SOCIAL Salacunas, jardines infantiles, guarderías, lugares para la tercera edad, Hogares de Bienestar, equipamientos preventivos cuya sumatoria de las áreas múltiples y de aglomeración esté en el rango de 201 a 500 m2.	Dotacional	
				Comercio y servicios	
	Servicios sociales complementarios	Escala Comunal Área total del predio entre 2001 y 5000 m2	DEPORTIVOS: Canchas múltiples, Polideportivas y espacios deportivos sin servicios de apoyo, con aforos hasta de 500 personas y descubiertos.	Residencial	Residencial
				Comercio y Servicios	Comercio y Servicios y Ejes viales definidos
				Dotacional	
		Escala Comunal	CULTURALES: Salones comunales, Casas de la cultura y Escuelas de formación artística, equipamientos de circulación, información, bibliotecas, galerías y salas de exposición, centros cívicos, de investigación e innovación, científicos y artísticos, museos, teatros, hemerotecas, cinemateca, auditorios, planetarios, archivos científicos y artísticos cuya sumatoria de las áreas múltiples y de aglomeración esté en el rango de 201 y 500 m2. CULTO: Con área de culto entre 101 y 300 m2.	Residencial	Residencial
				Comercio y Servicios	Comercio y Servicios Ejes viales definidos
				Dotacional	
				Comercio y servicios	
EQ3	Servicios sociales básicos	Escala Urbana Área total del predio superior a 4001 m2	SALUD: Nivel II y III de Atención, UBA, UPA, CAMI. EDUCATIVOS: Preescolares, Primaria, secundaria mezclados con capacidad superior a 5 aulas por nivel. BIENESTAR SOCIAL Equipamientos de tipo protectivo, centros de rehabilitación de menores y grupos de población en condición de vulnerabilidad	Comercio y Servicios	Comercio y Servicios Ejes viales definidos
				Dotacional	
				Comercio y servicios	
		Escala Urbana Área de predio requerida por el equipamiento	SALUD: Nivel II y III de atención: Hospitales, clínicas, centros de rehabilitación y reposo, centros geriátricos, sanatorios.	Dotacional	

CÓDIGO	USOS ESPECÍFICOS	NIVEL DE IMPACTO / ESCALA	USO PORMENORIZADO	ÁREA DE ACTIVIDAD COMPATIBLE O PREDOMINANTE	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
	Servicios sociales complementarios	Escala Urbana Área del predio requerida por el equipamiento superior a 5001 m2	DEPORTIVOS: Polideportivas y espacios deportivos con servicios de apoyo, con aforos superiores a 501 personas, cubiertos o descubiertos. Equipamientos deportivos especializados.	Dotacional	
		Escala Urbana Área neta de aglomeración superior a 501 m2 para culturales y a 301 m2 para culto	Equipamientos de culto; Equipamientos Culturales: Bibliotecas, Galerías y salas de exposición, centros cívicos, de investigación e innovación, culturales, científicas y artísticas, museos, teatros, hemerotecas, cinemateca, auditorios, planetarios, archivos científicos y artísticos.	Comercio y Servicios	Comercio y Servicios
				Dotacional	
	Poder Público	Escala Urbana Área total del predio igual o inferior a 4000 m2	Equipamientos de Seguridad, Defensa y Justicia: Subestaciones de policía y CAI, Estaciones de bomberos, Unidad operativa de la Cruz Roja y Defensa Civil, Comisarias de familia y unidades de mediación y conciliación.	Residencial	Residencial
				Comercio y Servicios	Comercio y Servicios y Ejes viales definidos
				Dotacional	
		Escala Urbana Área del predio requerida por el equipamiento de acuerdo con estándares específicos	SEDES ADMINISTRATIVAS: Equipamientos de la Administración Pública y de atención al ciudadano.	Comercio y Servicios	Comercio y Servicios
				Dotacional	
			SEGURIDAD, DEFENSA Y JUSTICIA: Centros de convivencia ciudadana, Comisarias de familia, Inspecciones de policía, Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, Inspecciones fluviales, Distritos militares y de policía, Subestaciones de policía, CAI, Batallones militares, Palacio de justicia, Medicina legal y ciencias forenses, Cárcel, Centros de rehabilitación para infractores.	Comercio y Servicios	Comercio y Servicios y Ejes viales definidos
				Dotacional	
				Comercio y servicios	

CÓDIGO	USOS ESPECÍFICOS	NIVEL DE IMPACTO / ESCALA	USO PORMENORIZADO	ÁREA DE ACTIVIDAD COMPATIBLE O PREDOMINANTE	LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA
	Servicios públicos no domiciliarios	Escala Urbana Área del predio requerida por el equipamiento de acuerdo con estándares específicos	SERVICIOS FUNERARIOS DE DISPOSICIÓN FINAL: Cementerios y Crematorios. ABASTECIMIENTO: Plazas de mercado, Mataderos, Centros de acopio.	Dotacional	

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012.

3.1.6. Normas para la implantación y mitigación de impactos urbanísticos negativos.

- **Accesibilidad peatonal**

Todos los equipamientos públicos deben acondicionarse para la movilidad de todos los tipos de usuarios, teniendo presente en sus diseños, la accesibilidad para personas en condición de movilidad reducida. Para lo cual se determinan las siguientes condiciones:

- ✓ Los accesos peatonales serán de modo independiente a los vehiculares, no se permite el uso mixto de los accesos a los equipamientos o circulaciones compartidas.
- ✓ Se garantizará la utilización de rampas en las diferencias de nivel desde el exterior del predio entre pisos, andenes y calzadas vehiculares, así como para las alturas correspondientes a diferencias de nivel entre pisos.
- ✓ Las circulaciones peatonales deberán mantener como determinante de diseño las poblaciones en condición de movilidad reducida (ancianos, discapacitados, niños y mujeres embarazadas).

En todos los casos el diseño se debe ajustar a lo determinado en la Norma Técnica Colombiana NTC 5610 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización Táctil" y a la Norma Técnica Colombiana NTC 4143 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, Rampas Fijas".

- **Accesibilidad vehicular**

Los predios dotacionales actuales y futuros deberán articularse a la estructura vial, con el objetivo de facilitar la accesibilidad desde diferentes sectores de la ciudad, garantizando la relación directa con mínimo dos vías vehiculares. Teniendo presente como norma general que los predios no deberán tener acceso vehicular sobre vías pertenecientes a la red vial arterial. La localización específica de los accesos vehiculares debe tener presente las siguientes reglas en su respectivo orden:

- Acceso para predios con frente a vías de la red vial arterial primaria:

1. Por vía local existente o proyectada
2. Si no existe la condición anterior, el acceso deberá ser por calzada de servicio paralela, con un ancho mínimo de 5 metros.
3. Si no son posibles las dos anteriores, o cuando se trate de inmuebles de interés cultural o de inmuebles ubicados en sectores de interés cultural o cuando no se le pueda generar una vía local, el acceso se planteará en forma directa desde la vía arterial primaria.

- **Acceso para predios esquineros.**

Cuando los predio sean colindantes con vías arteriales en ambos costados, y siempre y cuando no cuente con vías locales y no se les pueda generar una vía local, entonces el acceso y la salida vehicular deberán darse por la vía arteria de menor especificación.

- **Si es inevitable el acceso vehicular a un predio desde vías de la red vial arterial primaria**

Se sujetará a las siguientes reglas:

1. Para equipamientos de escala urbana: Se deberá garantizar la acumulación de vehículos dentro del predio, a fin de no generar colas sobre las vías. La Secretaría de Tránsito y Transporte o quien haga sus veces, podrá exigir los estudios que permitan garantizar la situación y que además el acceso vehicular cumpla las normas viales vigentes.
2. Para equipamientos de escala barrial en sectores existentes: No se planteará más de un acceso al predio que simultáneamente desarrollen varios usos de escala barrial. La oficina asesora de planeación caso podrá elaborar las fichas técnicas detalladas que definan las excepciones a esta regla.

- **En los principales ejes de la malla vial arterial con actividad comercial**

Si sobre un eje vial arterial se desarrolla una actividad comercial, los estacionamientos y las zonas de cargue y descargue deberán ceñirse a las siguientes reglas:

1. No generar colas sobre las vías arterias.
2. Minimizar los impactos en el tráfico del entorno.
3. Se podrán realizar los pagos compensatorios correspondientes, hasta por el 100% del cupo de estacionamientos requeridos por la norma, al Fondo para el Pago Compensatorio de Parqueaderos, según la reglamentación que expida el plan de movilidad.
4. Los requerimientos de estacionamientos se podrán resolver mediante la compra de cupos permanentes de parqueaderos existentes a una distancia no mayor de 500 metros del entorno del predio.
5. La compra de los parqueaderos, cuando sea del caso, es requisito indispensable para la expedición de la respectiva licencia de construcción y se certificará mediante la presentación del folio de matrícula inmobiliaria respectivo a nombre del titular de la licencia.

Nota. La Secretaría de Tránsito o quien haga sus veces, exigirá la adecuación de los parqueaderos y de los controles de acceso a los mismos, cuando su operación genere concentración o colas sobre las vías públicas.

- **Espacio público contiguo a los equipamientos**

Para nuevos equipamientos se deberá tener presente la relación funcional con los componentes del espacio público inmediato, con el objeto de establecer una transición entre el interior y el exterior del predio. El diseño arquitectónico responderá a los requerimientos:

1. Continuidad entre el nivel del suelo del equipamiento y el espacio público inmediato, andenes, plazoletas, alamedas etc., con el fin de permitir la accesibilidad a personas en condiciones de movilidad reducida.
2. Libre movilidad de los transeúntes en los espacios públicos cedidos por el equipamiento mediante la eliminación de barreras arquitectónicas, elementos y estructuras que obstaculicen la continuidad del espacio peatonal.
3. Evitar cerramientos temporales o permanentes en espacios peatonales contiguos al equipamiento con el objetivo de facilitar el acceso o el tránsito peatonal.
4. Promover, construir y generar plazoletas de acceso a los equipamientos, que por su actividad específica o usos recurrentes generen una concentración de personas permanente u ocasional en sus accesos y salidas con el objetivo de mitigar el impacto sobre las vías circundantes.
5. Cuando el predio colinde con espacios públicos como: parques, plazas, plazoletas, zona verdes o alamedas, se debe desarrollar un acceso peatonal.

- **Cerramientos perimetrales**

Para los equipamientos aislados, el cerramiento perimetral es una barrera física que no debe excluir la relación visual entre el interior y el exterior. Para equipamientos diferentes a los deportivos se podrá utilizar cerramiento perimetral de la siguientes forma:

1. El cerramiento debe permitir la visión entre interior y exterior, asegurando una proporción de 60% de transparencia.
2. El cerramiento perimetral debe tener como máximo 2,4 m de altura.
3. La base para los elementos que permitan la transparencia del cerramiento, podrán tener un muro que no podrá sobrepasar 1.2 m de altura.

- **Índices de ocupación para equipamientos**

El índice de ocupación máximo será del 40 % del área bruta del predio con el objeto de garantizar condiciones óptimas en su arquitectura y en sus condiciones ambientales. La ocupación del predio igualmente deberá garantizar:

1. Relación armónica entre el área construida y las áreas libres al interior del predio, esto con el fin de garantizar una habitabilidad adecuada, así como volumetrías con óptimas condiciones de ventilación e iluminación natural, respondiendo a las características climáticas propias de Yopal.
2. Se debe concentrar las cesiones de espacio público en las zonas de acceso peatonal, a fin de constituir un espacio de transición entre el equipamiento y el entorno inmediato.

La cesión obligatoria para espacio público de predios con uso dotacional corresponde al 10% del área total construida, sin embargo y con el fin de garantizar la generación de espacio público efectivo, se establece que en ningún caso, la cesión puede ser inferior al 15% del área total del inmueble.

3.1.7. Programas y proyectos de equipamientos de escala urbana

Programas y proyectos asociados a la estrategia de construcción de equipamientos de escala urbana-regional	
Diseño y Construcción del Terminal de Transporte	El terminal de transporte se deberá localizar en alguna de las intersecciones entre: 1) la variante de la marginal de la selva y la vía Yopal-Aguazul; 2) La intersección entre la vía Yopal-Aguazul y la vía que define el anillo perimetral de la zona de expansión 2; 3) la intersección entre la vía a Matepantano y la variante de la marginal de la selva; 4) la intersección entre la vía a Morichal y la variante de la marginal de la selva. El plan maestro de movilidad podrá definir en detalle la localización del Terminal sustentando técnicamente si decisión en caso de ser distinta a las establecidas en el presente plan.
Diseño y Construcción del Complejo Ferial	El complejo feria se localizará en el corredor suburbano entre la vía Yopal-Aguazul en inmediaciones del área urbana de la Guafilla y deberá contener un área no menor a 10 Ha.
Diseño y Construcción de la nueva base militar	La nueva base militar se localizará en los predios localizados en la tercera zona de expansión, los cuales tendrán la responsabilidad de diseñarse con la formulación del respectivo plan parcial para garantizar la continuidad urbanística proyectada de la ciudad.
Diseño y construcción de la PTAR	El diseño y construcción de la PTAR, se realizará acorde con las disposiciones emanadas del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, el cual deberá formularse en el periodo 2013-2015, dadas las fuertes problemáticas de la ciudad en este tema.
Relocalización de las lagunas de oxidación	Las lagunas de oxidación se relocalizarán acorde con lo que disponga el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.
Definición de las áreas potenciales para el relleno sanitario y la escombrera municipal.	Las áreas potenciales para la ampliación y/o construcción de un nuevo relleno sanitario, se determinarán en el respectivo PGIRS del municipio de Yopal.

3.2. Sistema de espacio público construido

El sistema de espacio público construido urbano estará dispuesto acorde con la reglamentación del decreto 1504 de 1998 y tendrá los siguientes objetivos:

1. Aumentar la oferta efectiva de espacio público a nivel urbano, al tiempo que deberá disminuir los desequilibrios de la ciudad en este aspecto, en especial en los sectores de la periferia o con mayores niveles de precariedad urbanística en tratamientos como el de mejoramiento integral.
2. Garantizar la generación de espacio público efectivo en las futuras actuaciones urbanísticas, de forma que permita satisfacer las necesidades colectivas y elevar la calidad ambiental, paisajística y ecourbanística.
3. Estimular la construcción de espacios para actividades recreativas, de carácter contemplativo, cívico, entre otras.
4. Consolidar nuevos espacios lineales que generen un cordón ambiental entre los elementos estructurantes conjuntamente con los de protección urbana, que hacen parte de la estructura ecológica principal y el sistema de equipamientos colectivos, al tiempo que se armonicen con la malla vial a través de ciclorutas y parques lineales.

5. Aumentar la conectividad ecológica, la cual estará soportada en el interior de la ciudad por un cordón verde, el cual dará prioridad a la recreación pasiva, la protección y conservación de los elementos ambientales, como las rondas de los caños. Dentro de sus propósitos se procurará por aumentar las zonas verdes de los componentes del espacio público construido, mediante el equilibrio entre la construcción de zonas duras con las zonas verdes propuestas.

3.2.1. Normas aplicables al sistema de espacio público construido.

Las normas aplicables al sistema de espacio público construido son de dos tipos: 1) de localización, y 2) Ambientales.

1. **Normas de localización**

- **Normas aplicables a parques, zonas verdes, plazas y plazoletas.** Las normas aplicables a la generación de nuevas áreas para zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, son:

  ***Localización*:** No se pueden generar nuevas zonas verdes, parques duros, plazas y plazoletas, en terrenos localizados en zonas donde se registren amenazas muy altas de tipo natural o antrópico (remoción en masa, inundación y tecnológicas). Solo se admitirán la generación de zonas verdes en el tratamiento de renovación urbana contigua al Cravo Sur, siempre y cuando el diseño y construcción obedezca a coadyuvar a la mitigación del impacto por inundación o por avenidas torrenciales de las cuales específica el presente plan.

  Las nuevas áreas se convertirán en elementos articuladores del espacio público y ambiental, al tiempo que servirán de infraestructura de mitigación de los impactos por amenazas.
  Se recomienda asociar las nuevas zonas verdes y parques lineales con nuevas plazoletas sobre la red vial arterial a fin consolidar el cordón verde urbano de espacio público.

  De igual forma las zonas verdes podrán estar localizadas cerca de: Aislamientos de quebradas; Zonas boscosas con arborización existente; Contiguas a zonas verdes de otros desarrollos; Contiguas a reservas forestales. Asimismo, no se podrán localizar en: Áreas inundables, en los aislamientos para vías, en zonas erosionables, y en pendientes mayores a 45 grados.

  ***Accesibilidad*:** Se debe garantizar el acceso directo a las zonas verdes, parques, plazas y plazoletas a través de vías vehiculares o vías peatonales en todos los frentes del terreno. Los accesos de los parques y plazas sobre vías arteriales definidas en el futuro plan maestro de movilidad, deberán mantener una dimensión mínima de 20 m de ancho y los accesos de los parques y plazas sobre vías locales deberán tener una dimensión mínima de 10 m de ancho. Si colinda directamente con edificaciones, se adecuará en el diseño elementos de transición como andenes o senderos que controlen el contacto directo entre las culatas de las construcciones y las actividades de cada tipo de elemento de espacio público.

  Geometría: Las nuevas áreas para zonas verdes, parques, plazas y plazoletas deberán tener una configuración geométrica en lo posible regular, es decir, que su forma debe guardar

correspondencia entre las dimensiones de frente y profundidad. En ningún caso los globos de terreno podrán tener menos de 4 lados. En el caso de los parques y plazas, las nuevas áreas deben tener como mínimo 20 m lineales en el lado más corto y en el caso de las plazoletas y zonas verdes, las nuevas áreas deben tener como mínimo 10 m lineales en el lado más corto; en todos los casos, el lado más corto debe colindar con un espacio peatonal o una vía vehicular.

Distribución y Dimensionamiento: Las zonas verdes, parques y plazoletas, deberán concentrarse en una sola área de terreno, y si se autoriza su fraccionamiento, no podrá ser inferior a 1000 m². Cuando el total del área de cesión obligatoria sea superior o igual a 5000 m², la subdivisión debe generar como mínimo un globo con el 50% del área total, el área restante en globos superiores a 1000 m². No se permite que las nuevas áreas de espacio público producto de las cesiones obligatorias, tengan un área inferior a 1000m².

- **Normas aplicables a senderos y caminos.** Estos elementos deberán tener como mínimo un acho total de 3,6 metros. Su perfil debe prever el espacio para: la circulación peatonal (1,2 m ancho mínimo); la cicloruta (1,2 m ancho mínimo para un sentido), y para la localización del mobiliario urbano (1,2 m ancho mínimo con arborización incluida). Los materiales del piso para estos elementos, deben permitir la permeabilidad del agua en el subsuelo.

- **Normas aplicables a alamedas, malecones y paseos.** Para garantizar el desplazamiento de las personas en condición de discapacidad o de movilidad restringida, estos elementos deberán acogerse a la Norma Técnica Colombiana NTC 5610 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización Táctil" y a la Norma Técnica Colombiana NTC 4143 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, Rampas Fijas".

  En cuanto a los anchos y largos mínimos, las normas aplicables para cada elemento son:

  Alameda: Estos elementos deberán tener como mínimo un largo de 500 metros y un ancho de 7m, no importa que se requieran pasos vehiculares intermedios. Su perfil debe prever la circulación peatonal (2,2 m ancho mínimo), para cicloruta (2,4 m ancho para dos sentidos) y para localización del mobiliario urbano (2,4 m ancho mínimo con arborización incluida en ambos lados).

  Malecones: Deberán tener como mínimo un largo de 100 metros y un ancho mínimo de 7 m. Debe prever el espacio destinado para la circulación peatonal (3,4 m ancho mínimo), para cicloruta (2,4 m ancho mínimo para dos sentidos) y para localización del mobiliario urbano (1,2 m ancho mínimo con arborización).

  Paseos: Deberán tener como mínimo un largo de 100 metros y un ancho mínimo de 10 metros. Su perfil debe prever el espacio destinado para una circulación vehicular restringida (3,2 m ancho mínimo), la circulación peatonal (2 m ancho mínimo), para cicloruta (2,4 m ancho mínimo para dos sentidos) y para localización del mobiliario urbano (2,4 m ancho mínimo con arborización incluida en ambos lados).

Nota 1. Para cruces con vías locales prima la circulación peatonal sin cambio de nivel para el peatón; para cruces con vías arteriales, prima la circulación vehicular.

Nota 2. La obligación de cada desarrollo en planes parciales, incluye la cesión de suelo para espacio público, como su construcción y dotación. Para las actuaciones urbanísticas producto directo de licencias de construcción, la obligación incluye la construcción y adecuación de andenes y plazoletas de acceso.

Nota 3. Las normas específicas para los elementos complementarios del espacio público que define el Decreto Nacional 1504 de 1998: Vegetación, señalización y mobiliario, deberán ser objeto de un proyecto específico de reglamentación del IDURY. Dicho proyecto debe definir tanto el diseño y las especificaciones de cada elemento complementario, como las condiciones para su implantación e instalación.

2. Normas ambientales

Las normas ambientales asociadas a las funciones y al carácter de los espacios, aplican tanto a los nuevos espacios públicos generados, como a los espacios públicos existentes que requieran adecuación.

Zonas verdes. Contarán con un andén perimetral mínimo de 1,9 m de ancho (incluye 1,2 m para circulación peatonal y 0,7 para la instalación de mobiliario urbano). Al interior de las zonas verdes se podrán construir áreas duras, a manera de plazoletas, destinadas para el desarrollo de actividades de encuentro y permanencia, así como para la instalación de juegos lúdicos e infantiles; en todo caso, las áreas duras totales no podrán superar el 30% del área de cada zona verde y en ningún caso podrán contener espacios deportivos. Para las zonas menores de 1000m² las áreas duras no ocuparán más del 15%; el área verde tendrá al menos 40% de arbolado y 45% en otras coberturas verdes.

Plazas y plazoletas. Estas áreas deben estar dotadas con mobiliario urbano acorde a sus funciones. Mínimo el 50% del área total del espacio estará libre de mobiliario urbano para garantizar el desarrollo de actividades cívicas y de ingreso y salida de peatones. En las plazas y plazoletas se destinará un 30% del total del área para zonas verdes, donde el arbolado ocupará mínimo el 20% y otras coberturas verdes y/o jardines el 10% restante.

Parques. Estos elementos independientemente de su escala, se clasifican en:

1. *Deportivos:* Son los polideportivos (canchas múltiples) y complejos deportivos. En los nuevos parques de esta categoría, los espacios deportivos no podrán superar el 70% de su área total y el porcentaje restante deberá destinarse como mínimo el 15% a zonas verdes (empradizadas y/o arborizadas) y el otro 15% a circulaciones peatonales internas, plazoletas de encuentro y permanencia y/o juegos lúdicos e infantiles.

2. *Recreativos, culturales y de integración:* Los parques nuevos, deberán destinar como mínimo el 50% de su área total a zonas verdes (mínimo el 20% para zonas arborizadas y el 25% para zonas empradizadas jardines), mínimo el 30% a circulaciones peatonales internas, juegos

lúdicos e infantiles y/o plazoletas de encuentro, permanencia y para actividades culturales, y máximo el 20% a espacios deportivos. Un nuevo parque de escala local solo podrá contener espacios deportivos, cuando su área total sea superior a 3200 m². Para aquellos parques de menos de 1000m², las áreas duras no ocuparán más del 35%, el área verde tendrá al menos 40% de arbolado y 25% en otras coberturas verdes.

3. *Asociados al medio natural:* En esta tipología entran los bordes urbanos contiguos especialmente al rio Cravo Sur, las zonas de manejo y protección ambiental de los cuerpos de los caños. Estos parques deberán contener mínimo un sendero de uso público en el sentido más largo del parque, pero en ningún caso las áreas duras o semiduras (plazoletas y/o miradores) podrán superar el 10% de su área total. No se podrán construir espacios deportivos que impliquen superficies duras.

Alamedas, malecones y paseos. Se incorporarán un arbolado urbano garantizando la sombra para los peatones que las transiten.

Senderos y caminos. Las áreas duras están limitadas a la adecuación de tramos para circulación peatonal, miradores, plazoletas e infraestructura de soporte para la educación ambiental y/o la recreación pasiva. De encontrarse dentro de un área de protección ambiental se realizará la respectiva coordinación con la CORPORINOQUIA.

a) Prevención y mitigación de la contaminación por residuos sólidos, ruido y publicidad exterior visual.

Las siguientes normas aplican a todos los componentes del sistema de espacio público construido:

1. Se deberá cumplir con los niveles permisibles de emisión de ruido establecidos por la Resolución 627 de 2006 o la reglamentación que la modifique o derogue.
2. Se deberá cumplir con la reglamentación sobre de Publicidad Exterior Visual aplicable al espacio público establecida por la Ley 140 de 1994.
3. El manejo de los residuos se optimizará mediante la armonización con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS, específicamente para lo relacionado con el espacio público.
4. Se aplicarán las sanciones establecidas en la Ley 1259 de 2008, en especial cuando afecten la calidad ambiental del espacio público.

b) Arbolado urbano y la conectividad ecológica.

En cualquier intervención en espacio público, se deberá privilegiar la siembra de especies nativas, la diversificación de formaciones vegetales representativas de los ecosistemas locales, particularmente en los corredores ecológicos, así como a las especies que aporten servicios ambientales relevantes (sombra, mayor captura de CO2, entre otros).

c) Drenajes y coberturas en el espacio público efectivo.

Se buscará, en los senderos y caminos, la permeabilidad del piso, a través del uso de materiales como: piedra (grava, cantos rodados, losas de piedra), cilindros de concreto, adoquín (ecológico y crece-hierba), madera (secciones de tronco, leños a nivel del suelo, tablones elevados). En las áreas de circulación de peatones de las zonas verdes, parques, alamedas, paseos, malecones, plazas y plazoletas se podrán implementar superficies permeables en materiales como los recomendados para los senderos y caminos.

d) Directrices para la arborización y vegetación en las áreas verdes.

Las áreas verdes podrán tener los siguientes tipos de vegetación: arbolado, arbustos, empradizados, jardines y huertas. Las especies exóticas no estarán prohibidas, pero no podrán exceder el 15% del arbolado urbano total y su escogencia tendrá que responder a la oferta de algún valor estético o ambiental que no se encuentre en la flora local. Se prohíbe el uso y propagación de especies invasoras. Se deberá construir, por parte del IDURY un Plan de arborización y jardinería urbana que proporcionará las directrices para la determinación de las especies, los arreglos florísticos y el manejo en el área urbana.

3.2.2. Programas y proyectos asociados a la generación de espacio público

Programas y proyectos asociados a la estrategia de generación y mantenimiento del espacio público	
Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional	Establecer el plan de mantenimiento de infraestructura municipal que se constituya en la base de: La definición de funciones de mantenimiento entre la Secretaría de Obras Públicas, IDRY e INDURY.
	El IDURY en asocio con el IDRY, establecerán de las normas de uso y disfrute de los espacios recreativos y deportivos, estableciendo la corresponsabilidad público / privada en el mantenimiento del espacio público.
	Fortalecer al IDRY y el IDURY en el marco de sus responsabilidades frente a los espacios recreativos y deportivos del municipio de Yopal.
	Crear un Grupo responsable del Inventarios de Bienes Inmuebles, como insumo de información para las diferentes secretarías
Programas y proyectos asociados a la estrategia de administración y gestión predial	
Definición de funciones y competencias	Establecer las competencias claras entre la Secretaría de Hacienda, Secretaría de Gobierno, Oficina Asesora de Planeación, IDRY e IDURY, para dictaminar las responsabilidad en cada una de sus funciones misionales.
	Establecer las normas y mecanismos de administración de los bienes inmuebles del municipio que serán responsabilidad de instituciones públicas y privadas.
Especialización de funciones	Crear el Grupo de Inventarios de Bienes Inmuebles el cual asumirá la administración de los bienes inmuebles y áreas de cesión.
	Mantener la información Catastral Urbana y Rural actualizada, mediante la suscripción de convenios con el IGAC.
Programas y proyectos asociados a la estrategia de Gestión del uso del espacio público y aprovechamiento económico	
Fortalecimiento de la coordinación interinstitucional	Establecer a través de la Oficina Asesora de Planeación, Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo, IDRY, IDURY, Secretaría de Educación y Secretaría de Gobierno las normas de uso y disfrute del espacio público.
	Establecer a través de la Oficina Asesora de Planeación, Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo, IDRY e IDURY y Secretaría de Gobierno las normas de aprovechamiento económico del espacio público.

Especialización de funciones	Fortalecer la Oficina Asesora de Planeación, para la expedición de licencias de uso de espacio público.
	Establecer de manera coordinada entre la Secretaria de Gobierno, la Secretaria de Educación, la Secretaria de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Turismo, IDRY, IDURY un programa de sensibilización y apropiación del espacio público.
Fortalecimiento de la gestión público/privada	Revisar junto con el Concejo Municipal las competencias de las Juntas de Acción Comunal en el uso y aprovechamiento económico del espacio público.
	Desarrollar un proceso de capacitación especializado sobre espacio público a los servidores públicos y comunidad con responsabilidades en el tema.
Programas y proyectos para generación de espacios públicos de escala urbana y regional	
Construcción de un parque de impacto urbano-regional	Se diseñará y construirá el parque Primer Centenario , como una estrategia de intervención urbana con proyección regional, el cual se regirá por las disposiciones contempladas en el tratamiento de renovación urbana específico para el sector contiguo a la Manga de Coleo, el Terminal de Transporte
Generación de parques lineales	Se diseñarán y construirán parques lineales sobre las rondas de los caños al interior de perímetro urbano, de igual forma se aprovechará el proyecto de renovación urbana contiguo al rio Cravo Sur. Asimismo, se aprovecharán los perfiles viales de las vías arterias para la construcción de parques lineales y ciclorutas que permitan la intercomunicación entre los elementos de espacio público y los equipamientos colectivos, garantizando la movilidad del peatón y de las bicicletas en el contexto urbano.
Generación de parques de escala urbana	La Adecuación, construcción y mantenimiento del museo del hombre Llanero, el parque la Iguana y el parque de las aguas, serán algunas de las intervenciones específicas en espacio público que propenderán por el aumento en la cantidad y calidad del espacio público efectivo por habitante. La administración municipal y/o Corporinoquia tendrán 2 años para los diseños de las obras de mitigación y protección del cauce del rio Cravo Sur en el sector denominado de tratamiento de renovación urbana.

3.3. Sistema de SPD urbano

Fundamentalmente las redes primarias y secundarias para los servicios públicos domiciliarios SPD, en especial de acueducto y alcantarillado tendrán que detallarse, diseñarse y señalar su parámetros de financiación mediante la Formulación de un Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado. En la formulación de dicho plan se debe garantizar la cobertura, calidad y acceso a todos los habitantes urbanos, proyectando la extensión de sus redes hacia las 3 zonas de expansión propuestas en el presente plan. La futura localización de la infraestructura para SPD, deberá ubicarse en zonas de baja amenaza al interior del municipio. De igual forma se debe minimizar el vertimiento de aguas residuales a los cauces de agua.

- **Acciones inmediatas en cuanto a acueducto y alcantarillado**

  - ✓ Formular inmediatamente el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, con toda la rigurosidad técnica, minimizando las fallas futuras en la prestación de los SPD.
  - ✓ Superar el déficit actual de alcantarillado sanitario en las áreas declaradas como urbanas, particularmente en las zonas periféricas de la ciudad.
  - ✓ Establecer una expansión ordenada y planificada de las redes de alcantarillado, siguiendo el programa de ejecución y proyecciones del Plan Maestro.
  - ✓ En el largo plazo determinar una red de aguas lluvias independiente de las redes de alcantarillado sanitario.
  - ✓ Garantizar la coordinación interinstitucional para el desarrollo de las obras de acueducto y alcantarillado, así como sus proyecciones futuras en las zonas de expansión.

- ✓ Programar las obras para la reubicación de las lagunas de oxidación y programar el suelo necesario para su relocalización acorde con el sistema de tratamiento propuesto en el Plan Maestro.
- ✓ Renovar las redes de SPD urbanas que por su vetustez merecen ser cambiadas para brindar mejores niveles de cobertura y calidad.
- ✓ No extender redes de SPD a las zonas de expansión hasta tanto no se formule el respectivo plan parcial.

- **Acciones inmediatas en cuanto a gas domiciliario**

  - ✓ Garantizar la provisión futura del servicios de gas domiciliario, aprovechando las fuentes generadoras actuales, así como la infraestructura de distribución actual en la región.
  - ✓ Garantizar la conexión planificada de las redes en el área urbana, especialmente en las zonas con tratamiento de desarrollo, y garantizar su proyección planificada en los respectivos planes parciales de las zonas de expansión.

- **Acciones inmediatas en cuanto a energía eléctrica**

  - ✓ Garantizar la provisión futura y expansión ordenada del servicio de energía eléctrica en el interior del perímetro urbano como en las zonas de expansión, utilizando adecuadamente la infraestructura existente, así como mediante el empleo de nuevas tecnologías.
  - ✓ Superar los déficits en cuanto cobertura y calidad en las áreas declaradas como de suelo urbano.

- **Acciones inmediatas en cuanto a telecomunicaciones**

  - ✓ Garantizar, acorde con las dinámicas propias que soportan la competitividad municipal, la expansión de las redes de telecomunicación especializadas.
  - ✓ Garantizar la expansión ordenada de las redes y antenas de telecomunicaciones, acorde con la normatividad legal vigente, teniendo en cuenta sus aislamientos en sectores residenciales actuales y proyectados.

3.4. Sistema de movilidad

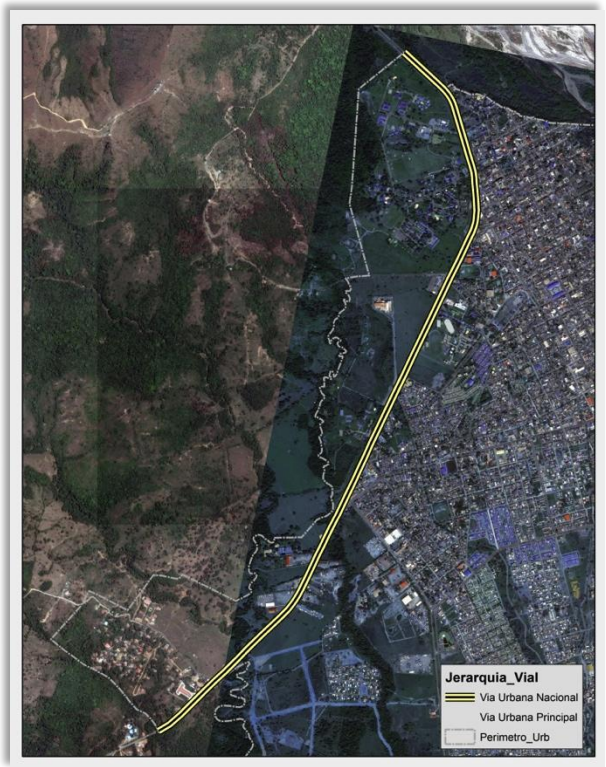
De acuerdo a los componentes de la malla vial, se establece la clasificación y jerarquización del subsistema vial urbano actual y proyectado de Yopal. Esta jerarquización permanecerá hasta tanto se formule el Plan Maestro de Movilidad, el cual podrá mantener la presente jerarquía o modificarla, acorde con los resultados técnicos del estudio.

1. Malla Vial Arterial
   a) Vía Urbana Nacional - VUN
   b) Vía Urbana Regional – VUR
   c) Vía Urbana Principal Especial VUP-e
   d) Vía Urbana Principal – VUP

2. Malla Vial Local y Complementaria
   a) Vía Urbana Secundaria VUS

3. Malla Vial Local
   a) Vía Urbana Terciaria V

VÍA ARTERIAL URBANA NACIONAL (VUN)



Características Generales:

- ***Descripción:***

Carretera Marginal de la Selva.
Conecta a Yopal con el norte y sur del departamento, su comportamiento al interior del perímetro urbano se pude dividir en los siguientes tramos:

1. Entre el costado sur del perímetro urbano sector la cabuya y la calle 7

Una calzada bidireccional de dos carriles, incluye andenes en ambos costados y Canal de Aguas Lluvias en uno de sus costados. (Perfil 20 m)

2. Entre calle 7 y calle 9.

Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes en ambos costados y canal de aguas lluvias por uno de los costados. (Perfil 25 m)

3. Entre calle 8 siguiendo por intercambiador calle 24 hasta e costado suroccidente del perímetro, en inmediaciones del centro de hipoterapia
4. Una calzada bidireccional de dos carriles y Canal de Aguas Lluvias en uno de sus costados.

- ***Categoría***

Vía Nacional de Primer Orden

- ***Propuesta***

Implementar andenes en ambos costados y Calzadas de desaceleración en sus costados, para tráfico liviano de acceso a sectores residenciales, especialmente en el sector de la calle 10, hasta el intercambiador de la calle 24.

Garantizar los retiros obligatorios establecido por la ley 1228 de 2008 en los sectores nuevos del perímetro urbano, específicamente, específicamente en el tramo desde el intercambiador de la calle 24 y el borde suroccidental del perímetro urbano (centro de hipo terapia).

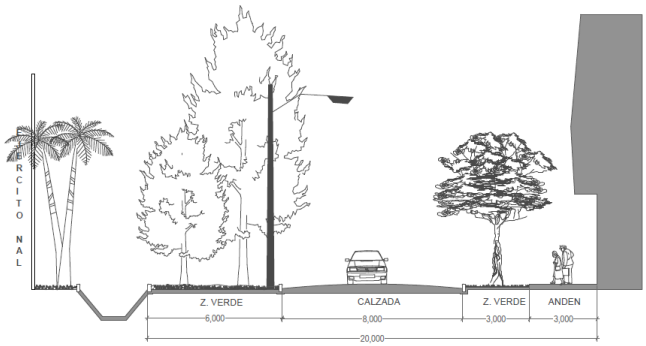
(DECRETO 2976 DE 2010) Artículo 4°. Pasos urbanos existentes. En pasos urbanos existentes a la publicación del presente decreto, donde no se pretenda realizar ampliación de las vías a cargo de la Nación, las fajas de retiro obligatorio o área de reserva o de exclusión serán definidas por la autoridad municipal, las cuales deberán cumplir con las normas aplicables para el tipo de proyecto así como ajustarse al Plan de Ordenamiento Territorial de cada Municipio, garantizando la normal operación de la vía.

En estos casos la competencia de la Nación será de paramento a paramento de la vía, siempre y cuando la vía continúe a cargo de la Nación. Cuando se requiera expedir licencias de construcción, la entidad territorial deberá consultar ante la entidad que administra la vía con el fin de conocer si existen o no proyectos de ampliación, cambio de categoría y/o construcción de vías en esta.

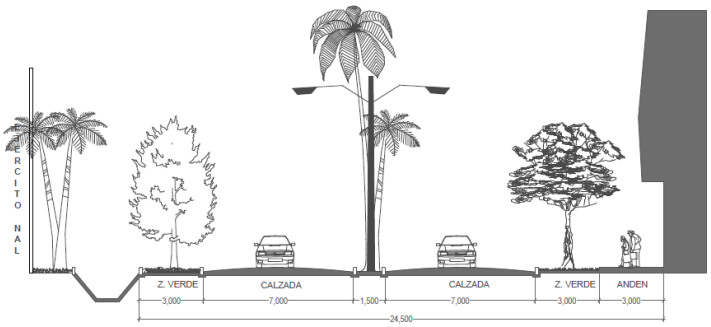
Parágrafo. Los permisos y autorizaciones para proyectos de construcción, mejoramiento, mantenimiento y ampliación de edificaciones colindantes a los pasos urbanos de las vías de la Red Vial Nacional, deberán ser tramitados ante el respectivo Ente Territorial**.**

Perfiles Vales:

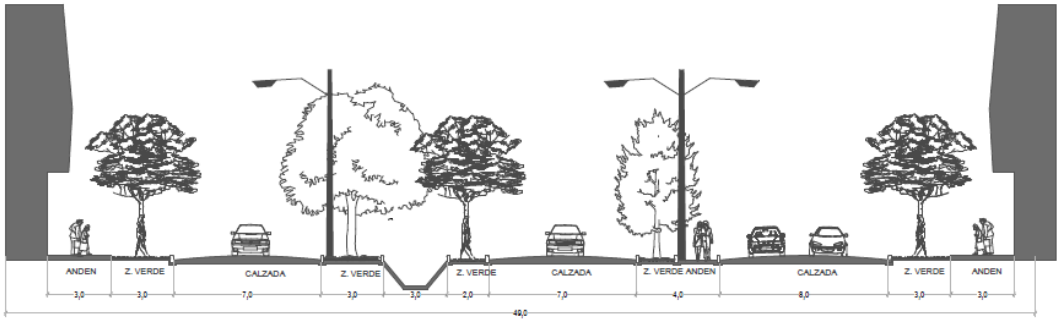
1. Entre el costado sur del perímetro urbano sector la cabuya y la calle 7



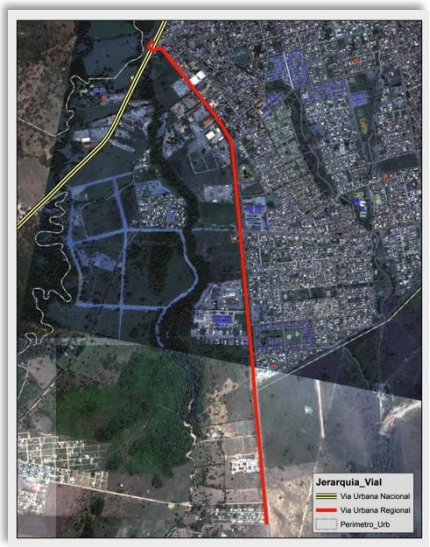
2. Entre calle 7 y calle 9.



3. Entre calle 8 siguiendo por intercambiador calle 24 hasta e costado suroccidente del perímetro, en inmediaciones del centro de hipoterapia



VÍA ARTERIAL REGIONAL O INTERMUNICIPAL



Características Generales:

- ***Descripción:***

Carrera 5 o vía a Morichal

Conecta a Yopal con Orocue y los corregimientos de Morichal, Tilodiran y Quebradaseca, su comportamiento al interior del perímetro urbano se pude dividir en los siguientes tramos:

1. Entre calle 24 y calle 30

Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes en ambos costados.

2. Entre calle 30 y Diagonal 47.

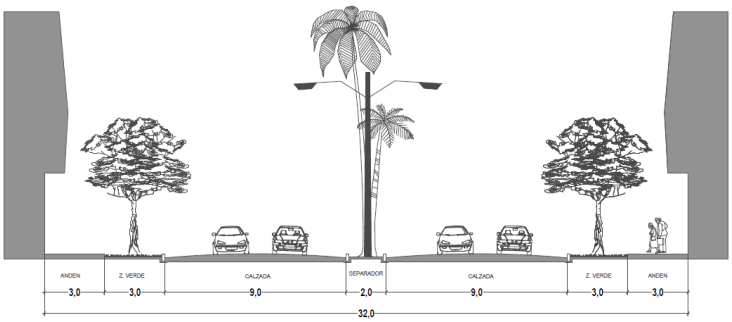
Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes en ambos costados, canal de aguas lluvias por uno de los costados y calzadas de servicio laterales paralelas a ambos lados.

- ***Categoría***

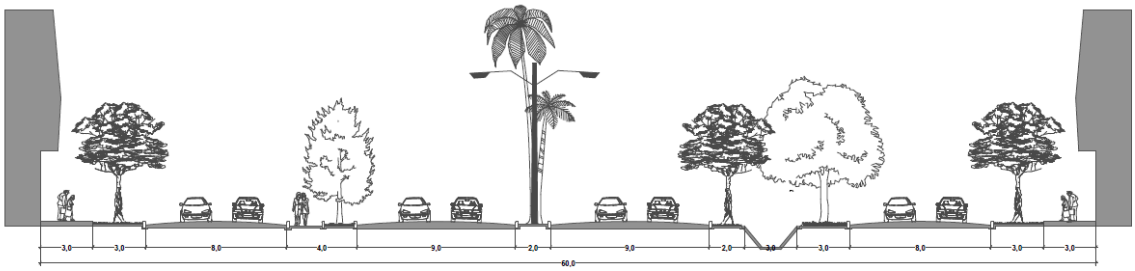
Vía Departamental

- ***Perfiles***

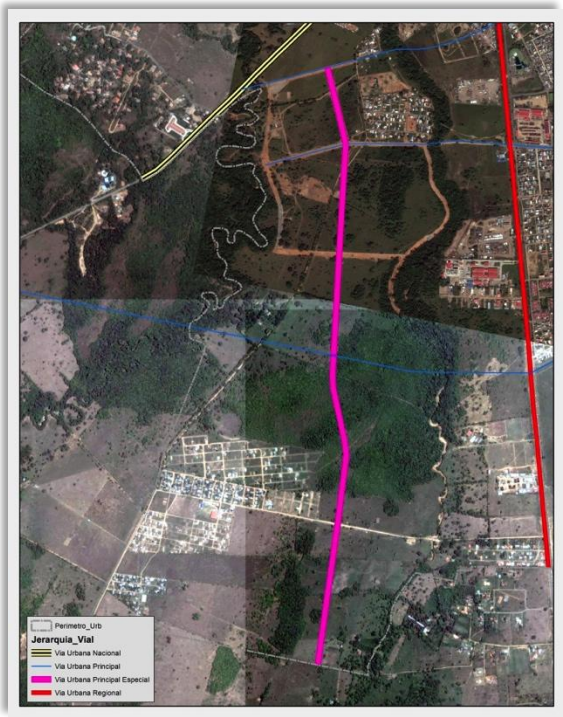
Entre calle 24 Y calle 30.



Entre calle 30 y Diagonal 47.



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL ESPECIAL VUP-e



Características Generales:

- ***Descripción:***

Carrera 1

Se proyecta como el principal eje de movilidad de tráfico liviano público y particular de la nueva comuna 6 del sector suroccidental, por lo que se debe garantizar su continuidad, tanto en el suelo urbano como en el de expansión urbana.

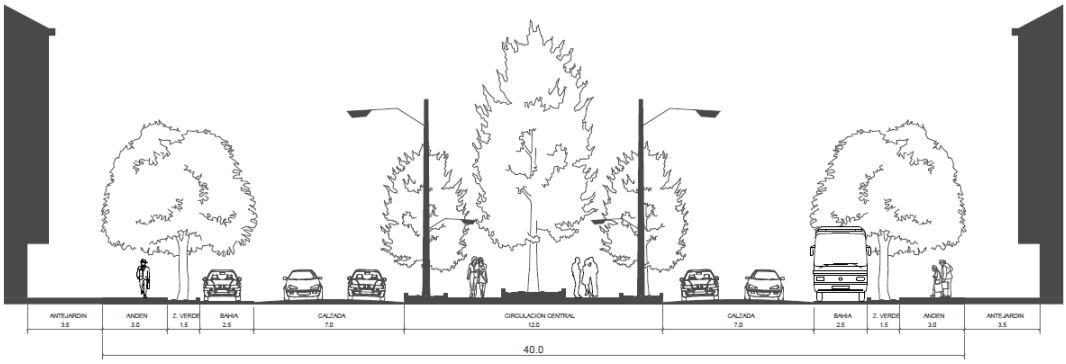
Dos calzadas con separador central que incluye cicloruta y parque lineal, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados.

- ***Categoría***

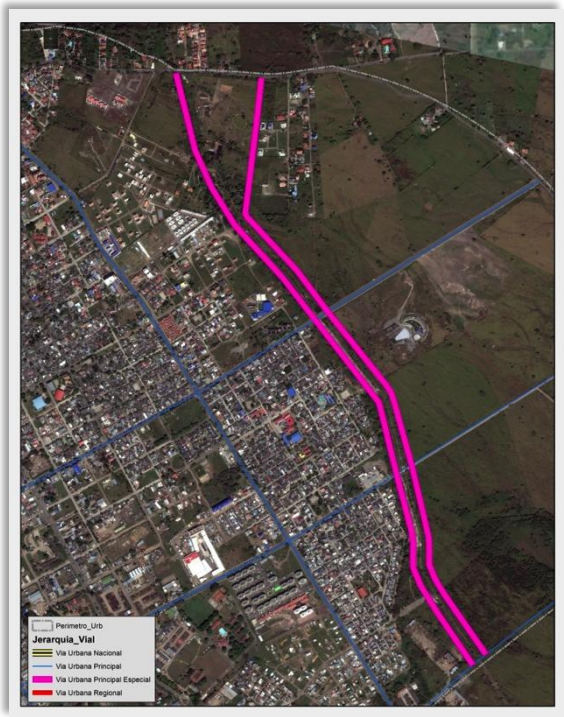
V- 40

- ***Perfil***

Entre calle 30 y calle 70



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL ESPECIAL VUP-e



Características Generales:

- ***Descripción:***

Carrera 34

Se proyecta como el principal eje de movilidad de tráfico liviano público y particular de la nueva comuna 7 del sector Nororiental de Yopal, por lo que se debe garantizar su continuidad, tanto en el suelo urbano como en el de expansión urbana.

Dos calzadas con separador central que incluye canal de aguas lluvias y dos zonas de parque lineal a ambos lados del canal, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados

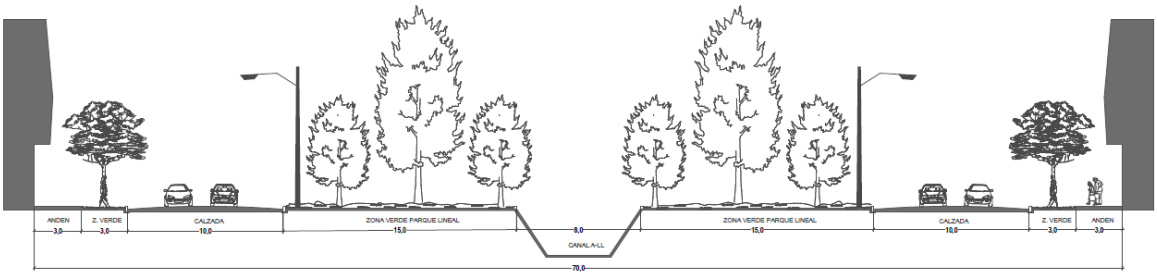
De acuerdo a la intervención futura de la Aerocivil en el aeropuerto el Alcaraván, se debe explorar la posibilidad, que continúe su recorrido hasta la variante de la Marginal de la selva que cruza por el costado sur del área urbana, bordeando el suelo de expansión urbana

- ***Categoría***

V- 60

- ***Perfil***

Carrera 34 entre calle 9 y calle 40



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL VUP

Características Generales:

- ***Descripción:***

Calle 24.

Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados

Sobre este perfil vial convergen un sinnúmero de actividades comerciales, es uno de los principales ejes de movilidad de trasporte público local, por lo que se restringió el tráfico vehicular pesado y de transporte publico intermunicipal

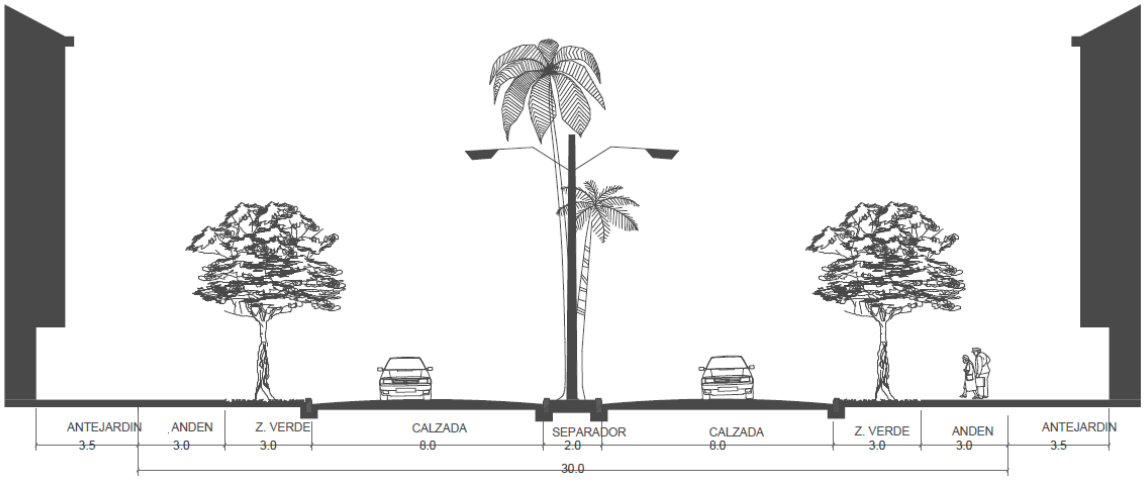
Su recorrido atraviesa la ciudad, de oriente a occidente, desde la marginal de la selva hasta la Av. Matepantano.

- ***Categoría***

V- 30

- ***Perfil***

Calle 24 entre marginal de la Selva y Av. Matepantano



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL VUP

Características Generales:

- ***Descripción:***

Calle 30.
Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados

Este perfil vial convergen se consolido en uno de los principales ejes de movilidad de trasporte público local y regional, por su posibilidad con el sistema vial nacional.

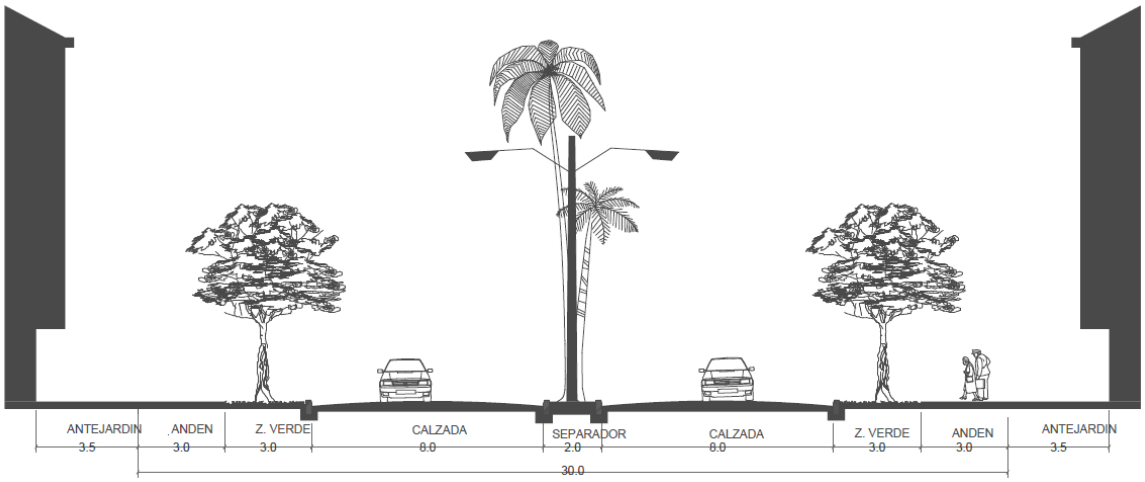
Su recorrido atraviesa la ciudad, de oriente a occidente, desde la Av. Matepantano hasta la carrera 5 y su proyección hasta la marginal de la selva, por lo que se debe gestionar su terminación en el corto plazo del plan y dar solución a las intersecciones con las vías de mayor tráfico, como la carrera 5 la Marginal

- ***Categoría***

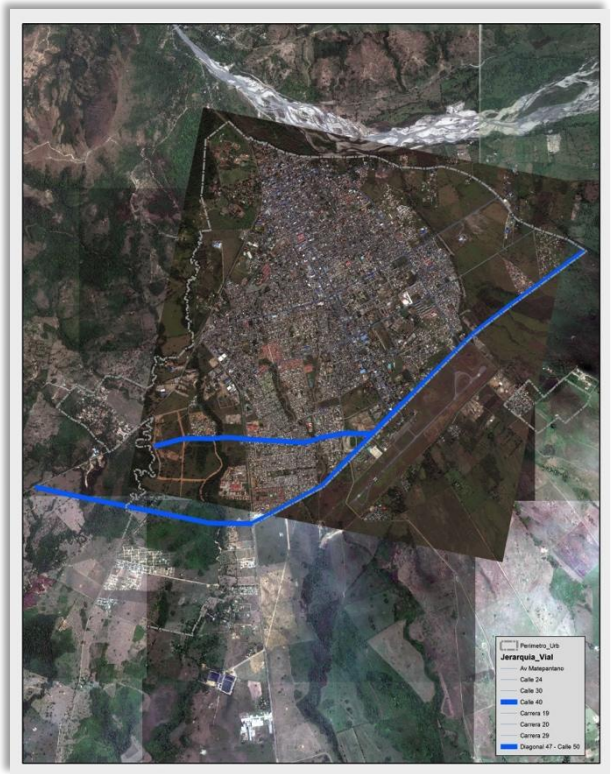
V- 30

- ***Perfil***

Calle 30 entre marginal de la Selva y Av. Matepantano



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL VUP



Características Generales:

- ***Descripción:***

Calle 40, diagonal 47 y calle 50.
Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados

Este eje vial, proporcionara a la ciudad un anillo perimetral de movilidad en sentido oriente occidente, conectándose directamente con el Aeropuerto el Alcaraván.

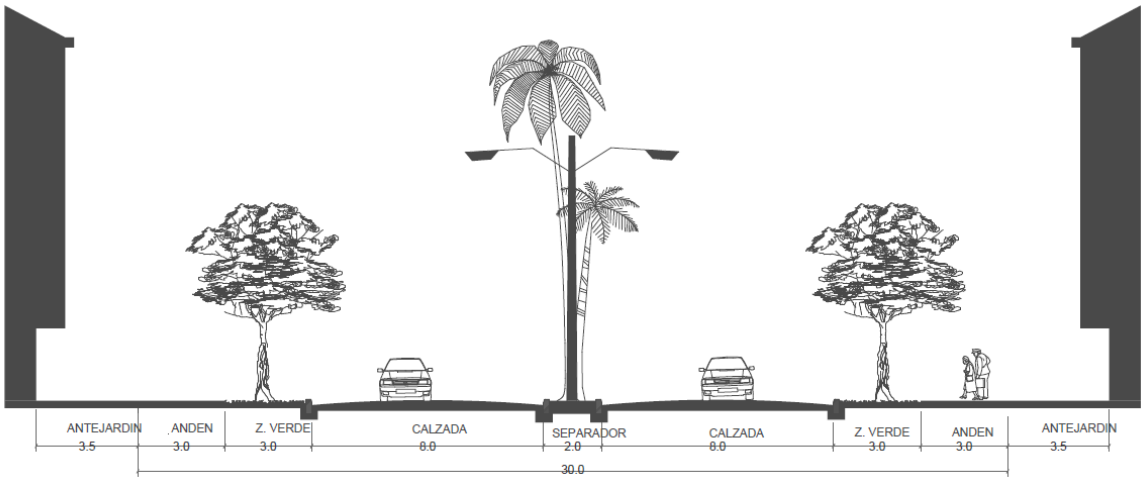
Su recorrido atraviesa la ciudad, de oriente a occidente, desde la Av. Matepantano hasta la carrera 5 y su proyección hasta la marginal de la selva, por lo que se debe gestionar su terminación en el corto plazo del plan y dar solución a las intersecciones con las vías de mayor tráfico, como la carrera 5 la Marginal, de acuerdo a las indicaciones del plan movilidad que se formule

- ***Categoría***

V- 30

- ***Perfil***

Calle 30 entre marginal de la Selva y Av. Matepantano



VÍA ARTERIAL URBANA PRINCIPAL VUP

Características Generales:

- ***Descripción:***

Carrera 19, 20 y 29.
Dos calzadas con separador central, una calzada por sentido y dos carriles por calzada, incluye andenes y zonas verdes en ambos costados

Estos se constituyen en los principales ejes de movilidad en sentido norte sur, sobre los cuales convergen una serie de actividades comerciales de diversa categoría, sobre estos se mueven el transporte público local y particular.

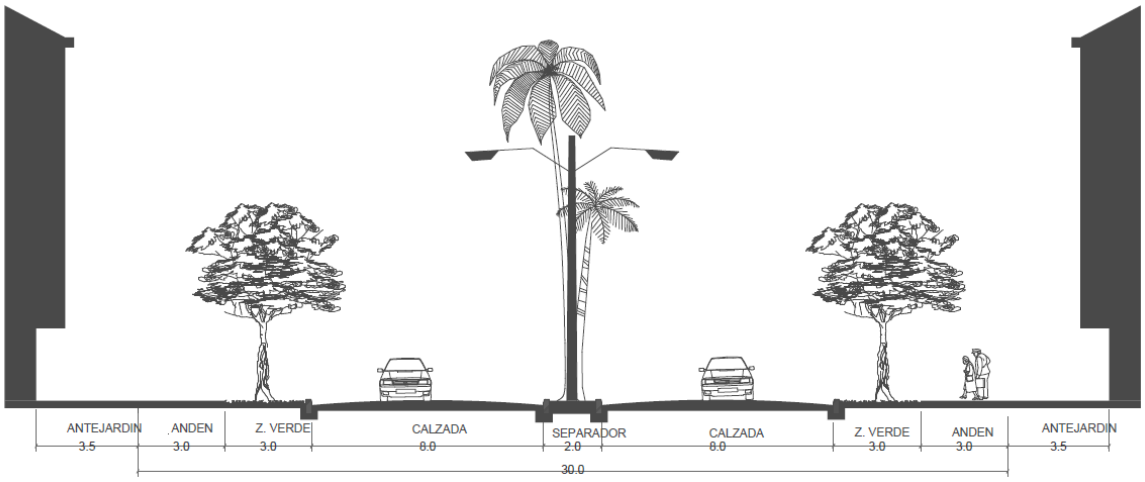
Su problemática más sentida, es en lo ejes de la carrera 19 y 20, por la reducción del perfil vial desde la calle 16, hasta la calle 8, lo cual genera el mayor caos de movilidad por la saturación de personas, vehículos y actividades urbanas.

- ***Categoría***

V- 30

- ***Perfil***

Calle 30 entre marginal de la Selva y Av. Matepantano



4. ÁREAS MORFOLÓGICAS HOMOGÉNEAS AMH

Las AMH, delimitan zonas que tienes características análogas o similares en cuanto a su morfología urbana, usos del suelo, alturas de las edificaciones, época de surgimientos, lo cual permiten su agrupación y lectura integral, para entenderla, manejarla y proponer acciones que permitan, su consolidación, mejoramiento o desarrollo.

Las AMH, se determinan en el suelo urbano definido y delimitado por su respectivo perímetro, una vez identificadas de acuerdo a sus características analizadas, serán la base para la articulación de cada una de las áreas con el modelo general planteado en el presente plan, asimismo será la base para la aplicación de instrumentos de control urbanístico que permitirá dar un aprovechamiento diferencial de acuerdo al papel que cada AMH cumple en la estructura urbana, actual y futura.

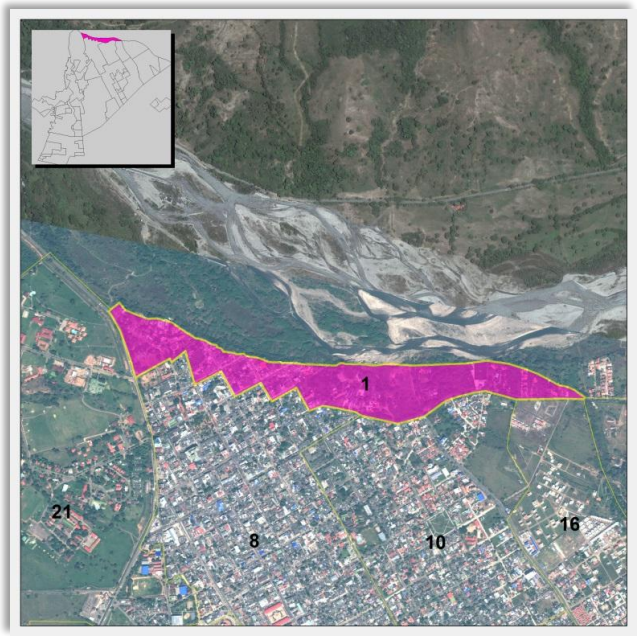
- **Criterios de Análisis para la definición de las AMH**

Es preciso resaltar, en este apartado del documento, el esfuerzo técnico que se llevó a cabo para la consolidación de esta información, en su mayoría, obtenida en recorridos de campo, que posteriormente se consignó, se tabulo y se convirtió en información alfanumérica en archivos digitales predio a predio en formato shapefile, para el manejo y procesamiento en software para SIG, lo que permitió el cruce o superposición de los diferentes niveles de información, para realizar una aproximación mucho más aterrizada de acuerdo con los aspectos cuantificados y valorados previamente como se describen a continuación:

Criterio	Soporte Técnico
Época en que fue desarrollado el sector del suelo urbano	Aerofotografías del IGAC Imagen de Satélite 2011
La homogeneidad en las condiciones de uso del suelo	Trabajo de Campo
Equipamientos por niveles de influencia.	Trabajo de Campo
Estructura Vial.	Trabajo de Campo
Las características y unidad de la trama urbana y predial	Análisis espacial software para SIG
Plano de Nolli (Áreas construidas vs áreas libres por manzana)	Trabajo de Campo y Análisis espacial software para SIG
Estrato Socioeconómico	Plano Oficial del Municipio

De acuerdo con las variables anteriores se determinó la siguiente clasificación de Áreas Morfológicas Homogéneas:

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 1



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1942 – 1960

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 260
Área Min: 12,18
Área Max: 51423,04
Área Total : 245355,33
Área Promedio: 943,67

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 6 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas

- ***Estrato Socioeconómico***

3 y 4

- ***Uso Predominante.***

Múltiple e institucional

Observaciones: Por su localización de mayor proximidad al rio Cravo Sur, es el área de mayor vulnerabilidad a cualquier fenómeno de avenidas torrenciales, en la propuesta de ocupación, debe dársele un tratamiento especial, que responda a estas determinantes ambientales tan fuertes.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 2

Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1975 – 1994

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 119
Área Min: 69,10
Área Max: 49411,45
Área Total: 236472,13
Área Promedio: 1987,16

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas

- ***Estrato Socioeconómico***

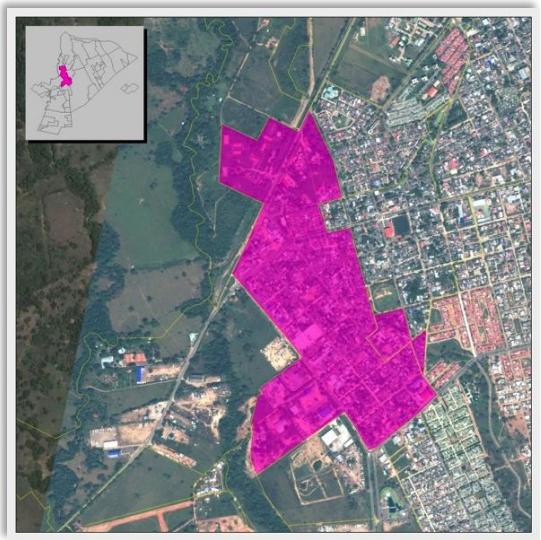
2 y 3

- ***Uso Predominante.***

Institucional.

Observaciones: Presenta predios de gran extensión que han sido utilizados para actividades de usos institucional como el terminal de transporte, las Instalaciones de Comfacasanare, los talleres de obras públicas de la Gobernación de Casanare, manga de coleo, plaza de ferias, polideportivo y el colegio ITEY; adicionalmente en menor escala se presentan usos diferentes como la vivienda en el caso de la urbanización los Yopos y usos comerciales en inmediaciones del terminal de transporte. Como caso aislado, presenta un proceso de invasión de predios de propiedad de la gobernación de Casanare por parte de personas que alegan el derecho a la vivienda, y que deben ser reubicadas de este sitio.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 3



Características Generales:

- ***Época de aparición:*** 1964 – 1982
- ***Morfología Urbana.*** Manzanas Ortogonales e irregulares en menor porcentaje
- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 893
Área Min: 16,53
Área Max: 17665,16
Área Total: 403880,86
Área Promedio: 452,27

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 4 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 90 %
Sin Pavimentar 10 %

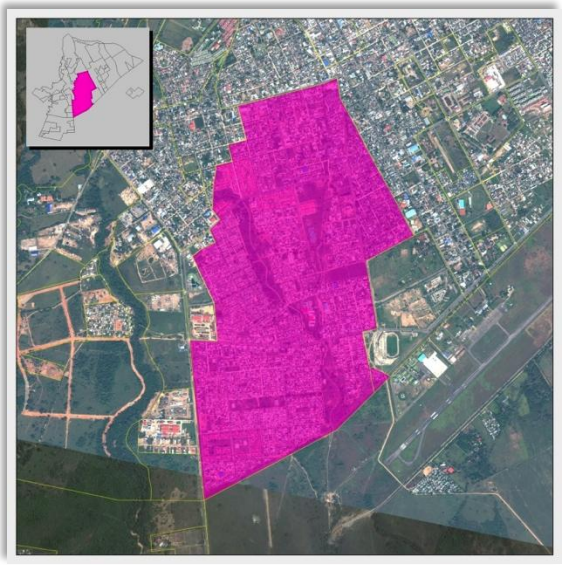
- ***Estrato Socioeconómico:*** *2 y 3*

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar
Comercio de Bodegaje y servicios al Transportador

Observaciones: Esta zona ha tenido transformaciones sustanciales en su dinámica de ocupación, de un sector tradicionalmente residencial, se convirtió en sitio por excelencia de servicios de bodegaje, y servicios automotrices de Yopal, situación que ha generado problemas en la movilidad del sector, y que su estructura urbana interna no estaba diseñada para tal fin.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 4



Características Generales:

- ***Época de aparición:*** 1995 – 2000
- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales
Predomina la manzanas 80 m X 30 m

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 11.380
Área Min: 18,57
Área Max: 36772,72
Área Total: 1685336,49
Área Promedio: 148,09

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 70 %
Sin Pavimentar 30 %

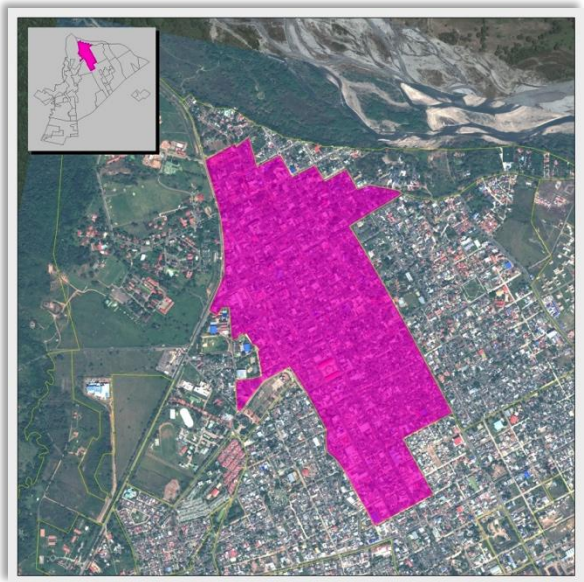
- ***Estrato Socioeconómico*** *2 y 3*

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar

Observaciones: La característica más notable de esta AMH, es su composición morfológica marcada por manzanas en su mayoría de 80 metros por 30 metros, que dio origen a una serie de urbanizaciones en su mayoría de interés social con patrocinio d entidades estatales, de dichas urbanizaciones se destacan: Casimena, Casiquiare, Ciudadela San Jorge, Los Progresos entre otras. En consecuencia, es uno de los áreas morfológicas con mayor densidad de población por hectárea, en comparación con otros sectores de Yopal, por lo tanto su composición tipológica corresponde a viviendas de formas básicas de un piso, las cuales han empezado un proceso de transformación sobre ejes principales (calles 24, 30 y 40) para adaptase a las dinámicas propias de la ciudad convirtiéndose en áreas o ejes comerciales.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 5



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1942 – 1970

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 2589
Área Min: 10,15
Área Max: 6571,03
Área Total: 706678,92
Área Promedio: 272,95

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 7 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 2 Y 3 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 98 %
Sin Pavimentar 2 %

- ***Estrato Socioeconómico***

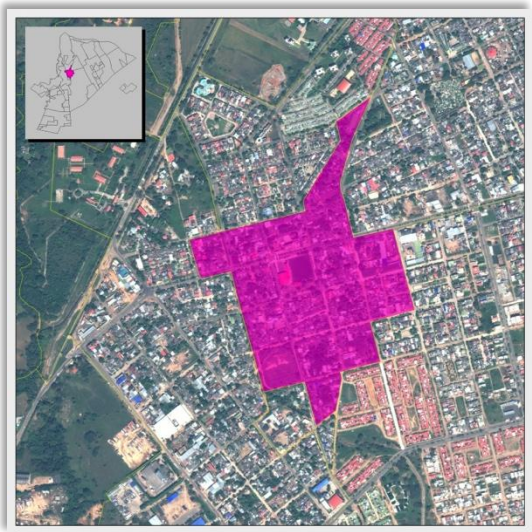
3 y 4

- ***Uso Predominante.***

Uso Múltiple: se mezclan diversos usos, desde vivienda, comercio, e institucional.

Observaciones: Esta zona homogénea, corresponde al área de actividades centrales de Yopal, de donde originalmente se inició todo el proceso de urbanización, y hoy por hoy conserva su jerarquía en la estructura urbana de la ciudad, su mayor problemática es la movilidad, ya que concesa en sí misma un sinnúmero de actividades comerciales e institucionales que generan afluencia de población en distintos medios de transporte público y privado, con el agravante de un déficit notable de áreas de espacio público y de parqueo, lo cual se agudiza en áreas pico, circunstancia que ha generado la necesidad de descentralizar actividades de gran afluencia a otros sitios de la ciudad. El Mayor reto, para el reordenamiento de este esta zona, será plantear intervenciones que propendan por el manejo adecuado del espacio público y la movilidad, así como la recuperación de sectores deprimidos física y socialmente como el sector de la carrera 21 entre calle 13 y 16, donde tradicionalmente se desarrollaron las actividades de comercio sexual y de alto impacto.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 6



Características Generales:

- ***Época de aparición:*** 1964 – 1985
- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 478
Área Min: 18,11
Área Max: 10699,06
Área Total: 155261,99
Área Promedio: 324,81

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 4 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 piso

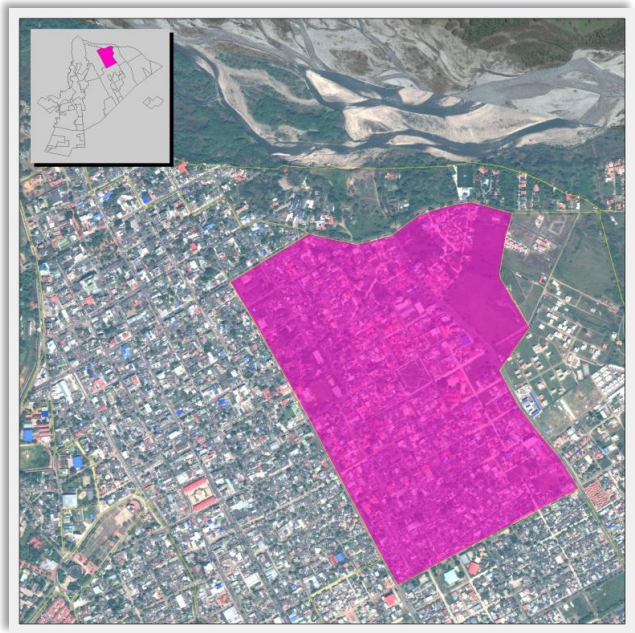
- ***Vías:***

Pavimentadas: 90 %
Sin Pavimentar 10 %

- ***Estrato Socioeconómico:*** *2 y 3*
- ***Uso Predominante.*** *Vivienda*

Observaciones: Sector tradicional (Barrio la Campiña) de configuración ortogonal de arquitectura espontaneas, con lotes de gran fondo, que han empezado a transformarse sobre la calle 24, por su dinámica de uso comercial que genera la presencia de esta vía de carácter principal.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 7



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1978 – 1985

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales y presencia aislada de manzanas irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 1765
Área Min: 21,39
Área Max: 33593,38
Área Total: 504804,30
Área Promedio: 286,00

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 9 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 90 %
Sin Pavimentar 10 %

- ***Estrato Socioeconómico***

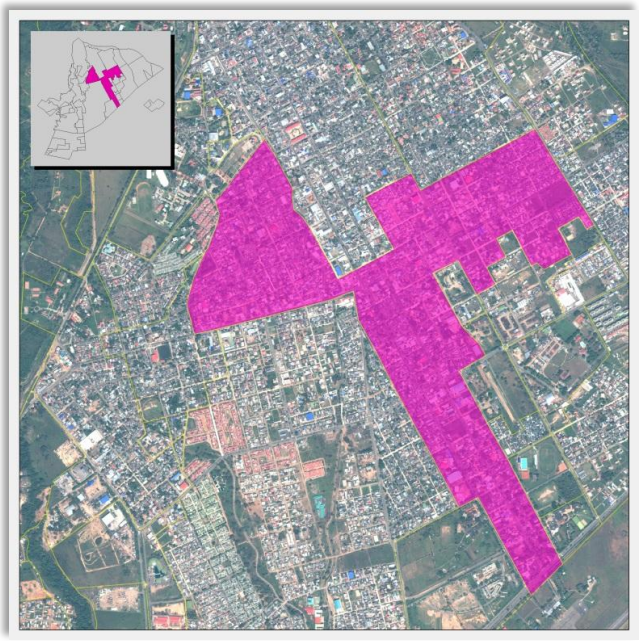
3 y 4

- ***Uso Predominante.***

Vivienda

Observaciones: La característica principal de este exclusivo sector, radica en tipología de sus viviendas en donde predominan viviendas de diversos estilos arquitectónicos, predios en donde el promedio supera los 200 metros cuadrados, lo cual es directamente relacionados con el estrato socioeconómico de la población que allí reside, en esta zona se destaca la presencia de actividades comerciales en predios aledaños a la carrera 29, entre los que se puede mencionar a gran escala el centro comercial UNICENTRO en proceso se construcción al momento de la formulación del presente documento.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 8



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1970 – 2001

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Ortogonales y presencia aislada de manzanas irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 4087
Área Min: 15,19
Área Max: 9179,08
Área Total: 897603,88
Área Promedio: 219,62

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 90 %
Sin Pavimentar 10 %

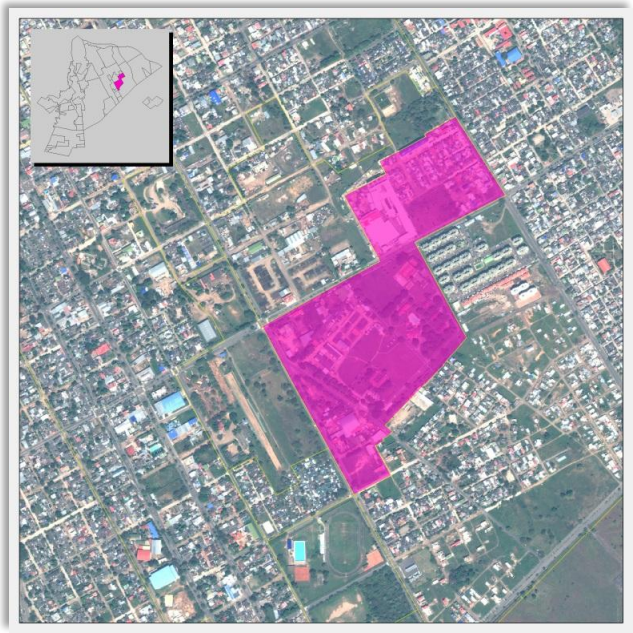
- ***Estrato Socioeconómico***

2 y 3

- ***Uso Predominante.***

Comercio sobre ejes viales principales y Vivienda

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 9



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1990 – 2009

- ***Morfología Urbana***

Manzanas irregulares y presencia de algunos bloques ortogonales (30 x 80)

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 247
Área Min: 85,87
Área Max: 112476,93
Área Total: 205204,30
Área Promedio: 830,78

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 85 %
Sin Pavimentar 15 %

- ***Estrato Socioeconómico***

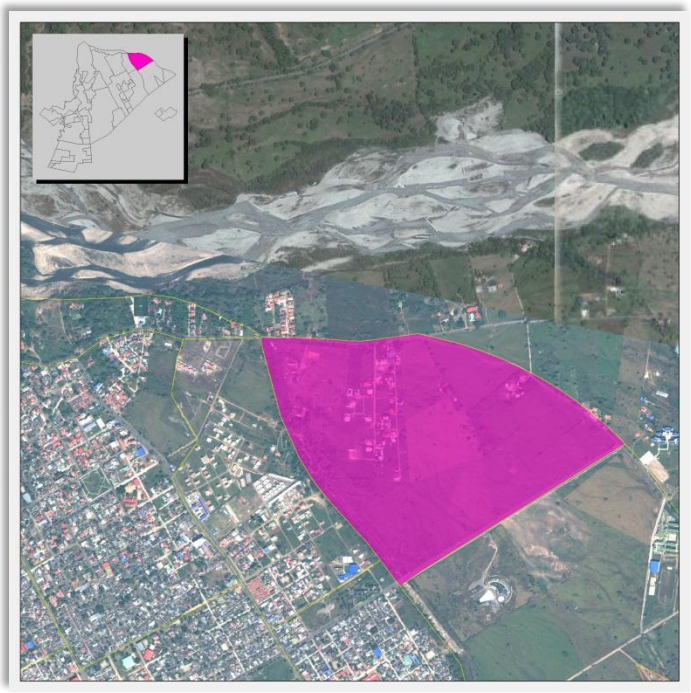
2 y 3

- ***Uso Predominante.***

Comercio sobre ejes viales principales y Vivienda

Observaciones: Las actividades comerciales de esta AHM, se concentran sobre la calle 30 y carrera 29, con presencia de actividades comerciales de cobertura regional o urbana como el centro comercial el Alcaraván, y las instalaciones de Perenco.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 10



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2000

- ***Morfología Urbana***

Manzanas irregulares, con un urbanismo en formación.

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 177
Área Min: 72,62
Área Max: 143672,78
Área Total: 608333,35
Área Promedio: 3436,91

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 20 %
Sin Pavimentar y por conformar 80 %

- ***Estrato Socioeconómico***

4

- ***Uso Predominante.***

Vivienda

Observaciones: Su característica más relevante geográficamente es la cercanía al rio Cravo Sur, y el atraso en materia de dotación de infraestructura de espacio público, vías y equipamiento.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 11

Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2003 - 2009

- ***Morfología Urbana***

Formas irregulares, con un urbanismo Incompleto

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 13
Área Min: 2573,22
Área Max: 137200,96
Área Total: 915573,59
Área Promedio: 70428,73

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: Áreas Libres Vacantes

- ***Vías:***

Pavimentadas: 10 %
Sin Pavimentar y por conformar 90 %

- ***Estrato Socioeconómico***

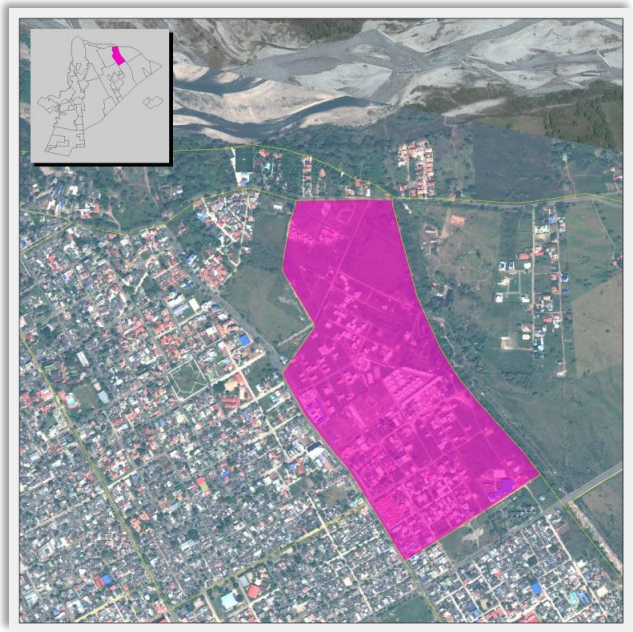
Sin Estrato

- ***Uso Predominante.***

Colegio Braulio y Parque recreacional o parque de las aguas (inconcluso)

Observaciones: Toda el área se considera en la categoría de áreas urbanizables no urbanizadas, con deficiencia en la dotación de infraestructura de servicios públicos, vías, equipamiento y espacio público.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 12



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1991 - 2009

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Lineales (predomina conjuntos cerrados)

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 1175
Área Min: 40,97
Área Max: 20494,41
Área Total: 266186,63
Área Promedio: 226,54

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 60 %
Sin Pavimentar 40 %

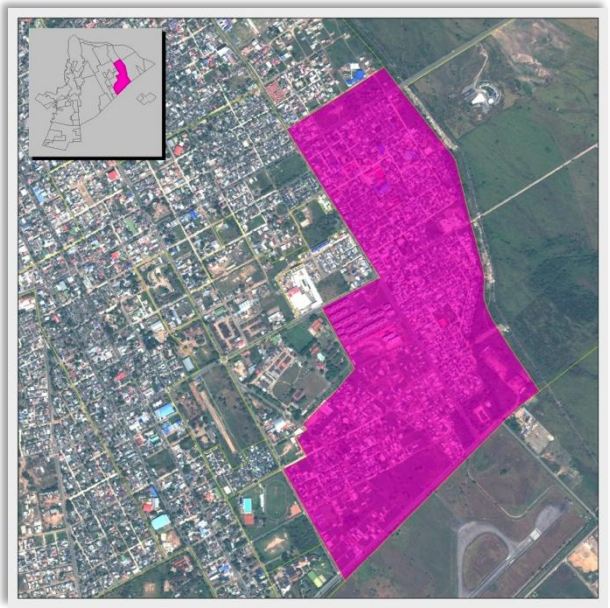
- ***Estrato Socioeconómico***

4

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar en conjuntos cerrados y comercio sobre la carrera 29

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 13



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1989

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Lineales y ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 4059
Área Min: 31,73
Área Max: 68809,85
Área Total: 656855,29
Área Promedio: 161,82

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 80 %
Sin Pavimentar 20 %

- ***Estrato Socioeconómico***

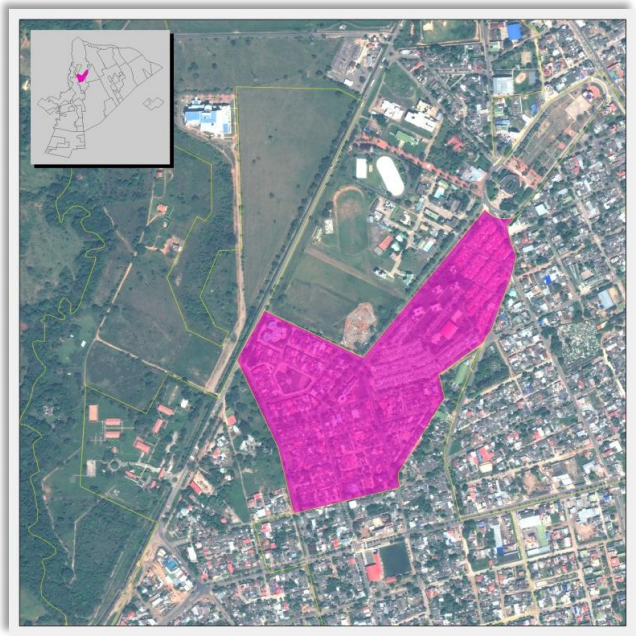
1 y 2

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar

Observaciones: Presenta una de las densidades habitacionales más altas de toda la ciudad, este sector de ciudad, fue producto de la ocupación espontanea, formal e informal el década de los años 90.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 14



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1984

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Lineales y ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 807
Área Min: 38,77
Área Max: 10339,41
Área Total: 100753,19
Área Promedio: 124,84

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 y 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 98 %
Sin Pavimentar 2 %

- ***Estrato Socioeconómico***

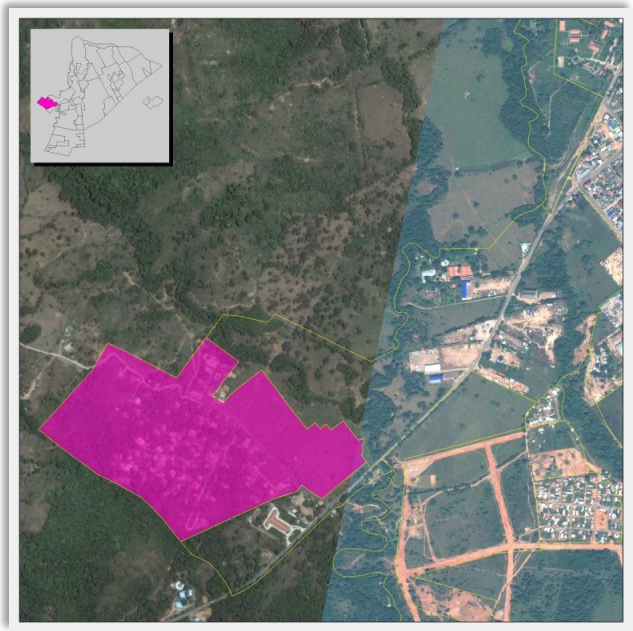
2 y 3

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar de interés social

Observaciones: Corresponde a un sector residencial, con predominio de los proyectos de vivienda de iteres social, impulsado en los años 80, por el Inurbe y el ICT, y otra parte por la alcaldía de Yopal.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 15



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2000

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 258
Área Min: 301,67
Área Max: 16856,37
Área Total: 258929,34
Área Promedio: 1003,60

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 80 %
Sin Pavimentar 20 %

- ***Estrato Socioeconómico***

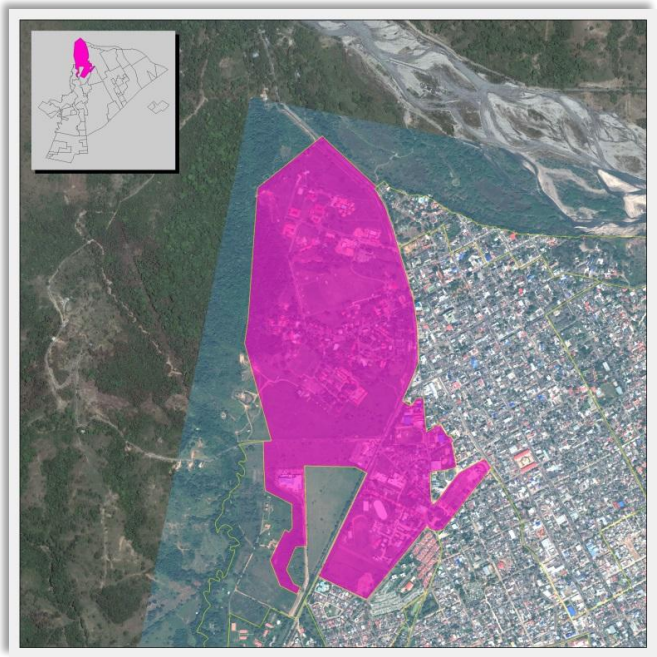
4

- ***Uso Predominante.***

Vivienda Unifamiliar de estratos altos

Observaciones: Corresponde a un sector residencial exclusivo, tradicionalmente conocido como la colina campestre, que apareció como un sector de modalidad suburbana a las afueras de la ciudad, pero que hoy día ya hace parte de la dinámica urbana de la ciudad.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 16



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1970

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 106
Área Min: 21,65
Área Max: 61878,50
Área Total: 344772,12
Área Promedio: 3252,56

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 80 %
Sin Pavimentar 20 %

- ***Estrato Socioeconómico***

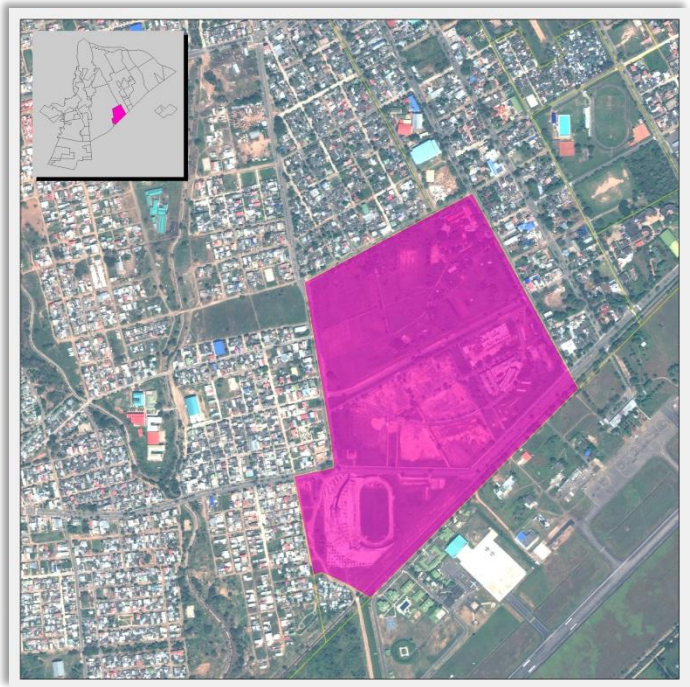
3 y 4

- ***Uso Predominante.***

Áreas Institucionales de cobertura urbana y regional.

Observaciones: En esta zona se localizan equipamientos como la brigada 16, el hospital regional, el comando de Policía, la Alcaldía de Yopal entre otros equipamientos de notable importancia a nivel Regional.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 17



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1973

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares de gran extensión

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 7
Área Min: 576,60
Área Max: 140152,72
Área Total: 330984,63
Área Promedio: 47283,519

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 2 pisos

- ***Vías:***

Pavimentadas: 100 %
Sin Pavimentar %

- ***Estrato Socioeconómico***

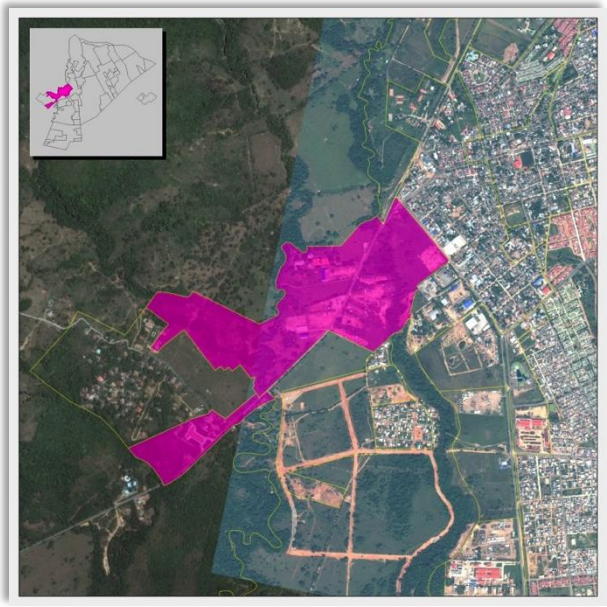
Sin Estrato

- ***Uso Predominante.***

Áreas Institucionales de cobertura urbana y regional.

Observaciones: En esta zona se localizan equipamientos como el SENA, La universidad de Trópico Americano UNITROPICO y el Estadio Santiago de las Atalayas.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 18



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2000

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares desarticuladas del urbanismo de la ciudad

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 30
Área Min:
Área Max: 127724,65
Área Total: 669733,20
Área Promedio: 22324,44

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 30 %
Sin Pavimentar y por conformar 70 %

- ***Estrato Socioeconómico***

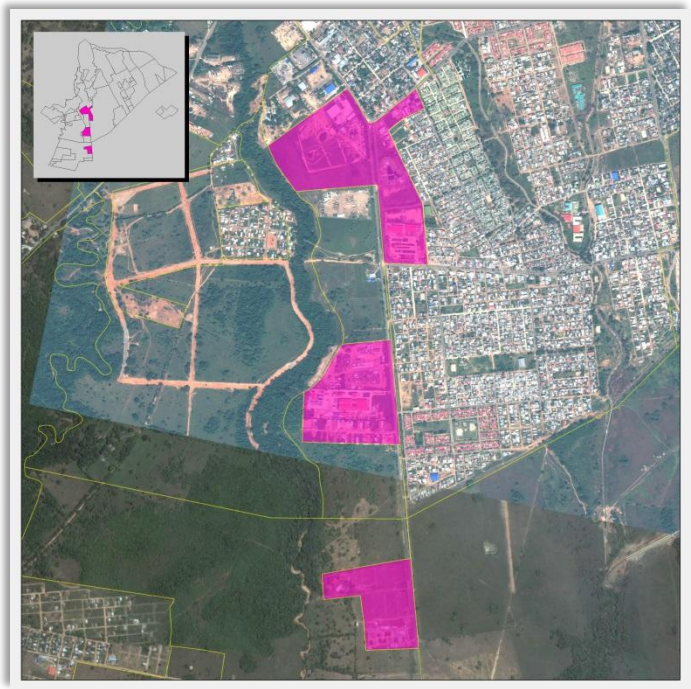
Área sin Estrato

- ***Uso Predominante.***

Comercio de logística y bodegaje.

Observaciones: En este sector, el hito que lo destaca en si mimo y del resto de la ciudad, es la presencia de la vía Nacional Marginal de la selva, la cual ha generado una dinámica de comercio de servicios al transportador

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 19



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2000

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 113
Área Min: 88,79
Área Max: 76343,09
Área Total: 285675,65
Área Promedio: 2528,10

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 30 %
Sin Pavimentar y por conformar 70 %

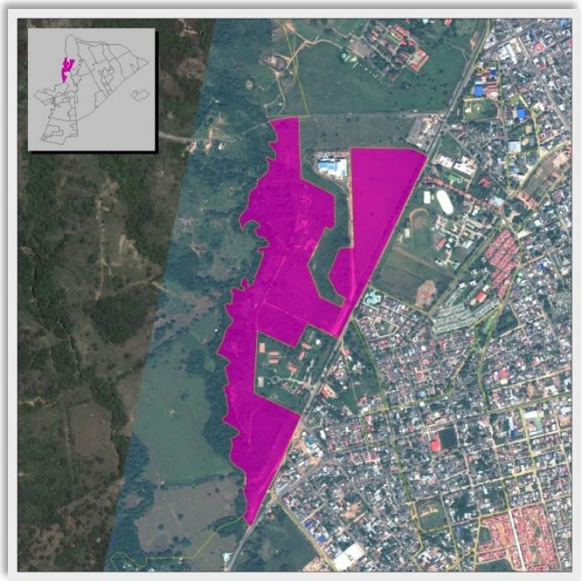
- ***Estrato Socioeconómico.*** *2*

- ***Uso Predominante.***

Comercio de logística y bodegaje consolidado

Observaciones: La dinámica económica regional de los últimos años, ha generado que este sector de Yopal se especialice como un nodo de servicios logísticos y comerciales, albergando sede de compañías petroleras, áreas de parqueo de vehículos pesados, entre otras actividades de comercio y servicios regionales.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 20



Características Generales:

- ***Época de aparición:*** 1996
- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 171
Área Min: 112,47
Área Max: 69617,22
Área Total: 251927,15
Área Promedio: 1473,25

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas vacantes sin desarrollar

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar y por conformar 100 %

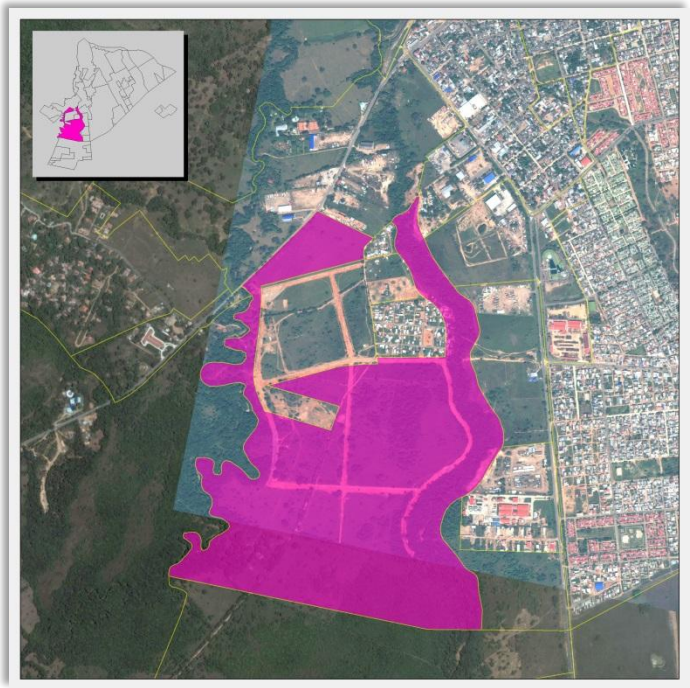
- ***Estrato Socioeconómico.*** *2*

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizadas no construidas y vivienda unifamiliar

Observaciones: Sector denominado tradicionalmente la Estrella Bon Hábitat.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 21



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2008

- ***Morfología Urbana***

Manzanas Irregulares (Urbanismo en formación)

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 127
Área Min: 90,00
Área Max: 185091,53
Área Total: 748078,83
Área Promedio: 5890,38

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 1 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas vacantes sin desarrollar

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar y por conformar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

Áreas sin estratificar

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizables no urbanizadas.

Observaciones: Sector incorporado mediante plan parcial a suelo urbano, el cual definió su estructura macro de organización y reglamentación del espacio público y privado.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 22

Características Generales:

- ***Época de aparición:*** 2011
- ***Morfología Urbana***

Sin Urbanismo definido

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 25
Área Min: 363,64
Área Max: 306652,93
Área Total: 1713639,36
Área Promedio: 68545,57

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 1 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas vacantes sin desarrollar

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar y por conformar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

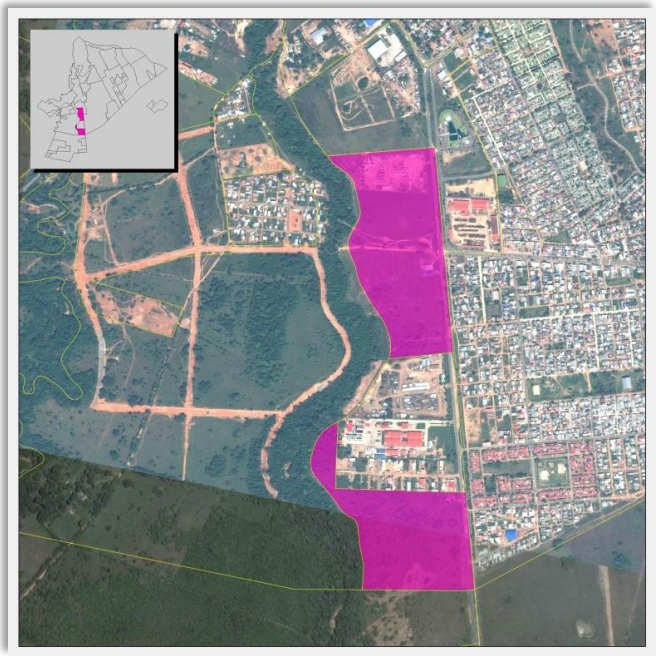
Áreas sin estratificar

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizables no urbanizadas.

Observaciones: Sector incorporado mediante modificación excepcional al PBOT acuerdo 012, en concordancia con los lineamiento dispuestos por la ley 1537 de 2012.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 23



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2008

- ***Morfología Urbana***

Sin Urbanismo definido

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 4
Área Min: 1405,84
Área Max: 32077,60
Área Total: 56284,07
Área Promedio: 14071,01

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 1 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas vacantes sin desarrollar

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar y por conformar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

Áreas sin estratificar

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizables no urbanizadas.

Observaciones: Corresponde a sectores urbanizables no urbanizados adyacentes a la carrera 5 o vía a Morichal, en la denominada zona industrial, que corresponde a un sector más de prestación de servicios automotrices, logísticos y de bodegaje.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 24

Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2008

- ***Morfología Urbana***

Manzanas ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 2053
Área Min: 54,08
Área Max: 11697,75
Área Total: 265648,11
Área Promedio: 129,39

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 5 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas urbanizadas sin construir

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

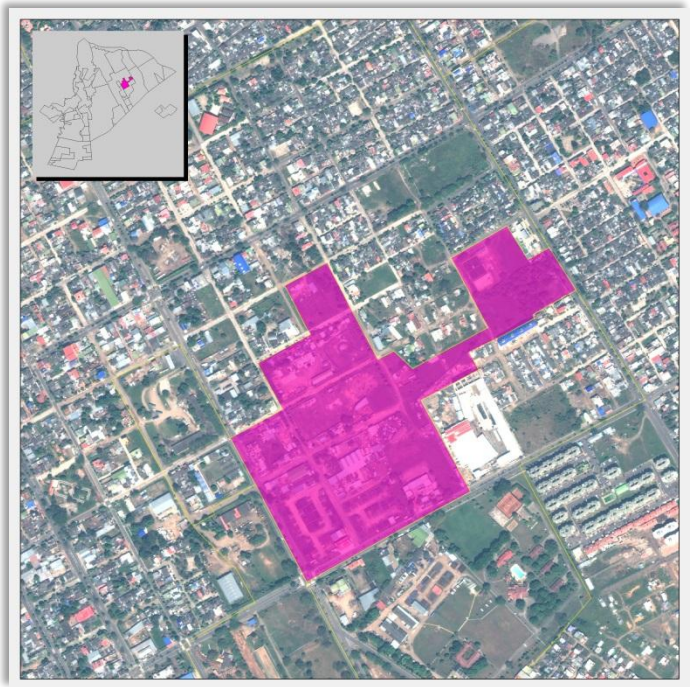
Áreas sin estratificar

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizadas no construidos.

Observaciones: Corresponde a sectores urbanizados no construidos, con licencias de urbanismo expedidas en un marco de legalidad.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 25



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1994

- ***Morfología Urbana***

Sin Urbanismo definido

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 98
Área Min: 41,36
Área Max: 11858,27
Área Total: 105058,37
Área Promedio: 1072,02

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 3 Pisos
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: áreas vacantes sin desarrollar y construcciones de 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 20 %
Sin Pavimentar 80 %

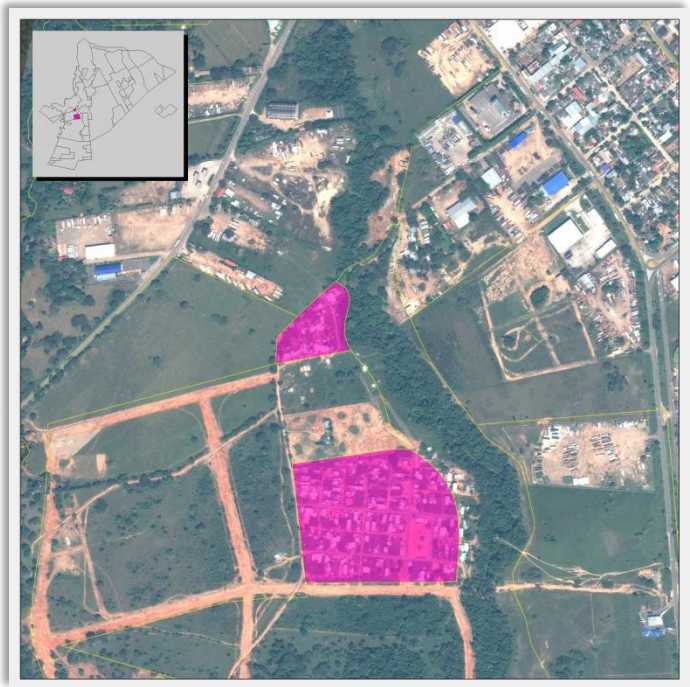
- ***Estrato Socioeconómico***

2 y 3

- ***Uso Predominante.***

Áreas urbanizadas no construidas y vivienda unifamiliar.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 26



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2008

- ***Morfología Urbana***

Manzanas ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 444
Área Min: 27,71
Área Max: 2194,45
Área Total: 42138,18
Área Promedio: 94,90

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 1 Piso
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

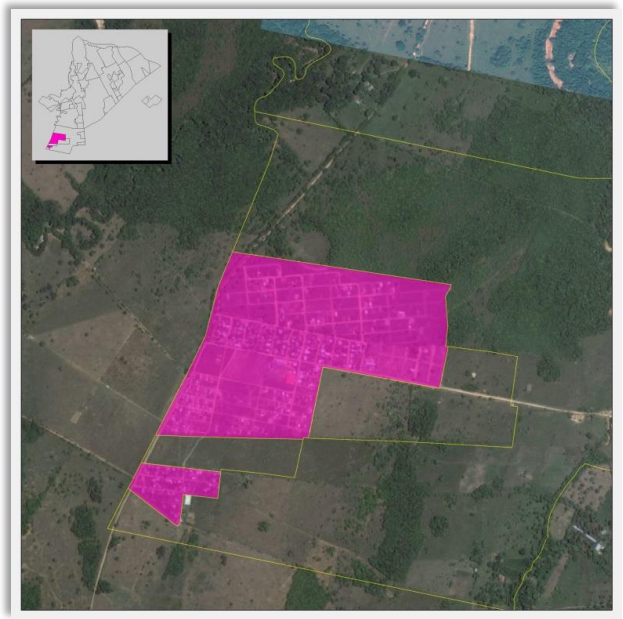
1

- ***Uso Predominante.***

Vivienda unifamiliar

Observaciones: Corresponde a asentamientos de vivienda de carácter informal que no surtieron ningún proceso de licenciamientos, por lo tanto deben ser legalizados, ajustándose a las normas urbanísticas y ambientales vigentes.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 27



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1995

- ***Morfología Urbana***

Manzanas ortogonales

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 1905
Área Min: 26,28
Área Max: 7807,21
Área Total: 240904,98
Área Promedio: 126,45

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 3 Piso
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico.*** *1*

- ***Uso Predominante.***

Vivienda unifamiliar

Observaciones: Corresponde a asentamientos de vivienda de carácter informal, creados antes de 2003 que corresponde a la fecha límite que definía el decreto 564 de 2006 para que fuera procedente su legalización, por lo tanto fueron legalizados e incorporados a suelo urbano en 2010, corresponde a los barrios Llano lindo, Ciudad Berlín, Villa Nariño, Villa Flor entre otros.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 28

Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2003

- ***Morfología Urbana***

Lineal

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 103
Área Min: 244,39
Área Max: 13189,99
Área Total: 40725,54
Área Promedio: 395,39

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Piso
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar 100 %

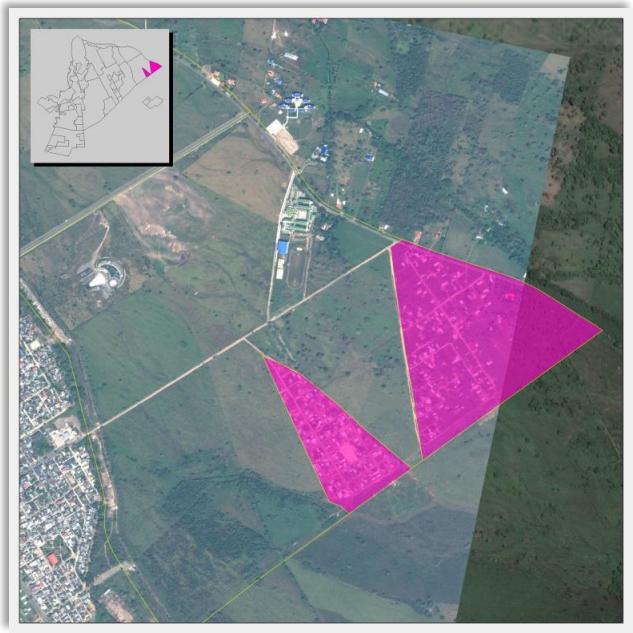
- ***Estrato Socioeconómico.*** *3*

- ***Uso Predominante.***

Vivienda unifamiliar

Observaciones: Barrio Villa Docente, apareció como un barrio de origen formal, de vivienda unifamiliar.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 29



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

2007

- ***Morfología Urbana***

Ortogonal

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 1475
Área Min: 15,28
Área Max: 44077,76
Área Total: 192735,77
Área Promedio: 130,66

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 3 Piso
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 0 %
Sin Pavimentar 100 %

- ***Estrato Socioeconómico***

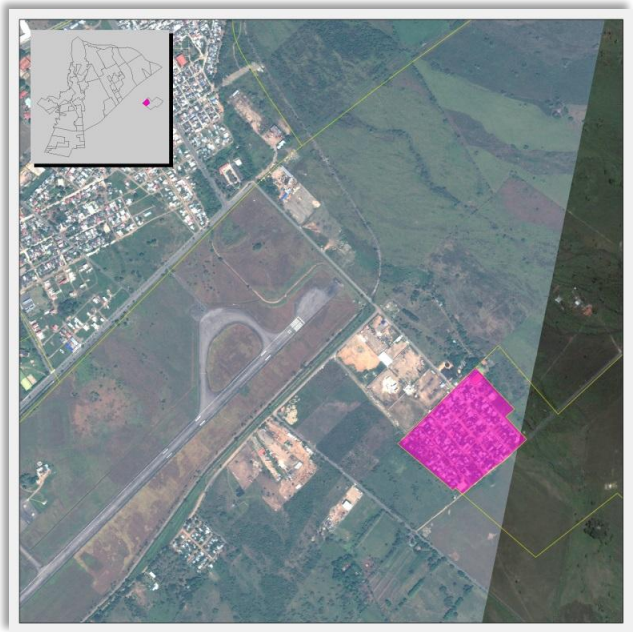
1

- ***Uso Predominante.***

Vivienda unifamiliar

Observaciones: Corresponde a los barrios Villa Lucia, y Villa Vargas, los cuales son sectores incompletos con deficiencias, en servicios públicos, vías, espacio público, equipamiento y vivienda.

ÁREA MORFOLÓGICA HOMOGÉNEA 30



Características Generales:

- ***Época de aparición:***

1996

- ***Morfología Urbana***

Ortogonal

- ***Estructura Predial que predomina***

Conteo de predios : 385
Área Min: 97,12
Área Max: 4290,74
Área Total: 59588,79
Área Promedio: 154,77

- ***Altura de las Edificaciones***

Altura Max: 2 Piso
Altura Min: 1 Piso
Altura Predominante: 1 piso

- ***Vías:***

Pavimentadas: 10 %
Sin Pavimentar 90 %

- ***Estrato Socioeconómico***

1

- ***Uso Predominante.***

Vivienda unifamiliar

Observaciones: Barrio las Américas y el Raudal.

5. NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES: USOS, TRATAMIENTOS Y ÁREAS DE ACTIVIDAD

Las normas urbanísticas determinan las intervenciones públicas y privas en los predios, acorde con un régimen de usos e intensidades, estableciendo derechos y obligaciones en relación con la utilización y aprovechamiento del suelo.

La norma urbanística de la ciudad de Yopal, se construye a partir de la integración de los tratamientos urbanísticos y las áreas de actividad. En los tratamientos se deja explicito las actuaciones en términos de edificabilidad y ocupación del suelo. Estos hacen referencia a las posibilidades de intervención que se pueden realizar en el espacio público como en el privado. Por su parte en las áreas de actividad, se agrupan usos del suelo en relación a uno predominante, y siguiendo con una estrategia articulada con el modelo territorial. Para los sectores con tratamiento de Desarrollo, de Renovación Urbana y/o para las catalogadas como Operaciones Urbanas Especiales, y las demás que se desarrollen mediante planes parciales, la normativa específica será asignada en la respectiva formulación del Plan Parcial.

5.1. Usos del suelo

Los usos del suelo urbano establecen las diferentes actividades que se pueden desarrollar en los predios, ya sean públicos o privados. La categorización de los usos del suelo se presenta de la siguiente forma:

- Uso Principal: Es aquel uso que define un área de actividad, el cual puede ser complementado con otros usos.

- Uso Compatible: Son aquellos usos necesarios para el normal funcionamiento de los usos principales, o que pueden compartir el espacio con los usos principales sin afectarlos negativamente.

- Uso Restringido: Son aquellos usos incompatibles con el uso principal.

  Nota: En algunos casos, los usos restringidos podrán localizarse, únicamente bajo las condiciones específicas que establezcan en el presente plan. Si dichas condiciones excepcionales no están plenamente explicitas en el presente documento, se entenderá el uso como prohibido.

5.2. Tratamientos urbanísticos

Los tratamientos urbanísticos son decisiones de administración física del territorio, por las cuales se asignan a determinado sector del suelo urbano, una serie de objetivos y procedimientos que van a guiar y determinar las actuaciones a futuro en dichas zonas. La ejecución de los distintos tratamientos urbanísticos requiere el compromiso de los actores involucrados del sector público y privado. Su adecuada implementación conlleva a intervenciones eficientes de inversión pública y privada, tanto

en recursos humanos y financieros, que conjuga reglas de juego de manera clara y oportuna, para la debida aplicación del tratamiento propuesto.

Condicionar una zona urbana a la aplicación de alguno de los tratamientos, puede generar acciones favorables y desfavorables, a las cuales es preciso hacerles seguimiento, para evitar deterioros en la estructura urbana. Antes de abordar específicamente la asignación de normas y directrices, especificas a cada uno de los tratamientos, es pertinente tener claro algunos conceptos:

Índice de ocupación (IO). Es la proporción del área de suelo que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área que puede ser ocupada por edificación en primer piso bajo cubierta por el área total del predio.

$$IO = \frac{\text{Área bajo Cubierta en primer piso m2}}{\text{Área total del predio}}$$

Índice de construcción (IC). Es el número máximo de veces que la superficie de un terreno puede convertirse por definición normativa en área construida, y se expresa por el cociente que resulta de dividir el área permitida de construcción por el área total de un predio.

$$IC = \frac{\text{Área permitida de construcción m2}}{\text{Área total del predio}}$$

Es decir que el área permitida de construcción en m2 es igual a

Área permitida de construcción m2 IC X Área total del predio

- **Clasificación y definición de los tratamientos urbanísticos**

De acuerdo con las directrices y acciones que se pretendan implementar desarrollar y ejecutar en cada zona, éstos se pueden definir como: 1) Renovación Urbana; 2) Consolidación; 3) Mejoramiento Integral y 4) Desarrollo. Cada uno de estos tratamientos generales se subdivide en otros que permiten determinar intervenciones más específicas sobre el suelo urbano. Los tratamientos, sectores y subsectores definidos para aplicar las directrices y normas de ocupación del espacio público y privado del suelo urbano de Yopal, son los siguientes:

Cuadro 7. Clasificación de los tratamientos urbanísticos

Modalidad	Sector	Subsector	Modalidad	Sector	Subsector
RENOVACIÓN URBANA			**CONSOLIDACIÓN**		
Reubicación	1	Único	**Consolidación Urbanística**	16	A
Reubicación	2	Único			B
Recuperación y articulación	3	Único		17	A

Modalidad	Sector	Subsector	Modalidad	Sector	Subsector
Reubicación	4	Único			B
Recuperación y articulación	5	Único			C
Reubicación	6	Único		18	A
Reubicación	7	Único			B
CONSOLIDACIÓN					C
Con Cambios en el patrón de ocupación	8	A			D
		B		19	Único
		C		20	Único
	9	A	**Consolidación de Sectores Especiales**	21	A
		B			B
					C
Con Densificación Moderada	10	A			D
		B		22 Y 23	Único
		C		24, 25, 26 y 27	Único
	11	A	**DESARROLLO**		
		B	**Desarrollo Integral**	28	A
		C			B
		D		29	A
	12	A			B
		B			C
		C		30	A
		D			B
	13	A			C
		B		31	A
		C			B
Con Restricciones Ambientales	14	A			C
		B			D
	15	A		32	Único
		B		33	Único
		C	**Desarrollo Progresivo**	34 - 35	A
MEJORAMIENTO INTEGRAL					B
Intervención Complementaria	37, 38, 39, 40 y 41	Único	**Articulación Urbana**	36	A
					B

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 20012

Para asegurar un adecuado manejo de cada uno de los tratamientos urbanísticos y en concordancia con la estructura urbana identificada en las áreas morfológicas homogéneas (AMH), se realizó una subdivisión en sectores y subsectores a las áreas que de manera general se le asignó un determinado tratamiento, con esto se busca que la propuesta desarrollada meticulosamente, ayude a fortalecer y a especializar zonas, de tal forma que corresponden directa y proporcionalmente a la estructura urbana en donde se implanta.

Adicionalmente para cada uno de los tratamientos, sectores y subsectores, asignados al suelo urbano de Yopal, se le asignaran directrices de manejo a los demás sistemas estructurantes del territorio. (Vías, espacio público, equipamiento, servicios públicos). A continuación se presenta cada uno de los tratamientos.

5.2.1. Tratamiento de renovación urbana

El tratamiento de renovación, pretende promover importantes transformaciones en zonas que por razones de deterioro ambiental, físico o social, requieren de esta transformación. Este tratamiento es aplicable a las siguientes sectores:

SECTOR 1

Corresponde al borde norte del perímetro urbano reglamentado, cuya zona es la más próxima o cercana al rio Cavo sur y que por prevalencia de la prevención y mitigación de desastres ambientales, se debe restringir todo tipo de intervención, y se debe ir recuperando este espacio, mediante diferentes instrumentos de gestión del suelo, con el fin de remover todas las construcciones destinadas a usos comerciales, residenciales, dotacionales y/o institucionales, e industriales, con el fin de implementar un sector de espacio público de contemplación y recreación pasiva en este borde urbano

Manzana Catastral	Acción Principal
0157	En esta manzana se localizan área de talleres de obras públicas Municipal, el cual debe ser ubicado en otra zona, dentro o fuera del perímetro urbano. La universidad Santo Tomas, podrá articularse con las actividades de este espacio público o Malecón. Las demás actividades que allí se desarrollen, deben ser reubicadas. Las actividades institucionales como el ICA, podrán ser articuladas a este elemento de espacio público o podrán ser relocalizadas.
0737	El cementerio de los militares caídos en la guerra, podrá mantenerse como un espacio conmemorativo y se integrara al malecón, mediante esculturas o monumentos que marquen en el imaginario ciudadano la huella de esta historia.
0054, 0030, 0042, 0029, 0018, 0017, 0005, 0009, 0004	Corresponden a sectores ocupados por viviendas, que debe ser relocalizado en su totalidad, como medida de prevención de cualquier evento natural que pueda ocurrir.

SECTOR 2, 3, 4 y 5

Con el fin de consolidar el sistema de espacio público, elevando los índices de espacio público por habitante y consolidar un parque urbano de escala departamental o regional, se debe hacer una intervención integral y estratégica, que articule las actividades ya existentes, con el polideportivo, y la manga de coleo, con sectores con urbanizados que deben ser reubicados, para dar paso a un espacio que se le denominara, el parque centenario, que se compone de las siguientes manzanas catastrales.

Manzana Catastral	Acción Principal
0235	Manzana donde se ubica el actual terminal de transporte y otras actividades comerciales, que debes ser relocalizadas, para dar paso e inicio a este escenario de carácter regional
0236	Todas las actividades de esta manzana debe ser relocalizada y/o reubicadas, en la actualidad presenta un conflicto funcional de uso, pues se localiza una sede de Comfacasanare que tiene a disposición del público, actividades salones de reuniones y biblioteca pública y contigua a este predio se desarrollan actividades de alto impacto como casa de lenocinio.
0234	Corresponde a la manzana de los talleres de obras públicas y almacén Departamental, por un lado, se le debe dar continuidad a la carrera 22 hasta la calle 30 y se podrá mantener el edificio de almacén departamental contiguo a la calle 30, el resto de actividades y construcciones deben ser reubicadas
0316	De esta Manzana, se debe reubicar, el sitio donde se realizan las actividades de feria y subasta ganadera por el impacto ambiental y visual que causa el desarrollo de esta actividad, así mimos, la manga de coleo, se podrá articular con el parque regional Centenario, como actividad cultural y deportiva autóctona de la región. Adicionalmente se deben retirar las viviendas de invasión localizadas en el predio de propiedad del departamento con código catastral 85001010103160004
0994, 0995, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049 y 1050	Se deben reubicar las viviendas e infraestructura de estas manzanas referenciadas, en un sitio en condiciones, similares o mejores, ya que se corresponde a un proceso de urbanización formal, desarrollado en su momento.
0317	Corresponde a la manzana donde se ubica el polideportivo, el cual debe ser articulado con la propuesta general del parque Centenario.
0299 y 0300	Corresponde a manzanas con predio vacantes o que presentan baja ocupación, que colindan con el Colegio ITEY, que se integraran a esta propuesta de espacio público de carácter Regional.

SECTOR 6

En esta zona la principal acción a implementar es la recuperación del caño la campiña, como un elemento de espacio público, que genere continuidad desde la calle 28, hasta la calle 30, las manzanas que deben recibir este tratamiento de renovación urbana, corresponden a las manzanas con código catastral números 1151, 1464 y 0397.

SECTOR 7

También se aplicara este tratamiento a la invasión establecida en inmediaciones del estadio Santiago de las Atalayas, las cuales deben ser reubicadas, para recuperar el espacio público donde se establecieron.

En consecuencia, a las zonas determinadas con tratamiento de renovación urbana, no se les podrá expedir licencias de construcción o de urbanismo, en cualquiera de sus modalidades. El municipio adelantará las acciones pertinentes e implementará los instrumentos y mecanismos legales necesarios para desarrollar este tratamiento. La aplicación de este tipo de intervenciones se convierten en un cambio radical en modelo de ocupación, ya que dan respuesta a las problemáticas ambientales futuras, así como avanza en la disminución de los déficit de espacio público a escala urbana y regional. Esta intervención se perfila como una de las estrategias de reordenamiento urbano más importantes, ya que se debe implementar desde el mismo momento de la aprobación del acuerdo que adopte el POT.

5.2.2. Tratamiento de consolidación

El tratamiento de consolidación busca mantener la relación funcional de los elementos urbanísticos, ambientales y paisajísticos, que le dan el soporte a la consolidación del modelo de ocupación propuesto. Su objetivo será el fortalecimiento de las infraestructuras para el espacio público y equipamientos, de acuerdo con las condiciones de cada sector. El tratamiento de consolidación se clasificará en:

- **Consolidación con cambio de patrón en ocupación**

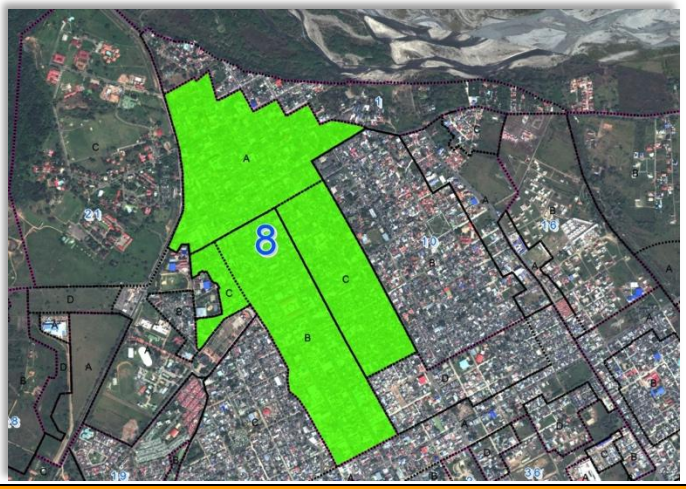
Aplica a sectores o barrios tradicionales que tiene influencia por alguna determinante ambiental, por tal razón los nuevos desarrollos urbanísticos estarán regulados a efectos de garantizar una ocupación moderada y armónica con los elementos ambientales presentes. Se aplica principalmente en sectores contiguos a la zona de tratamiento urbanístico de renovación urbana, y que presentan en la zonificación de amenazas naturales urbana una clasificación de afectación muy alta, por lo que tendrán una regulación diferenciada.

En esta modalidad del tratamiento de consolidación, se implementará un modelo en baja densidad de ocupación con restricciones en los índices de ocupación y construcción, en donde la relación de

espacio abierto y construido, propenderá por tipologías edificatorias semi-aisladas, de esta manera se pretende alcanzar alturas que superen el mínimo establecido.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CAMBIO DE PATRÓN EN OCUPACIÓN

Sector 8. Se aplica a los sectores localizados en los barrios (o parte de los barrios) el Centro, Bello Horizonte y el Gavan



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)		150	250	500		120	250	500	90	120	250	500
Frente Mínimo		9	12	20		9	12	18	6	9	12	18
Índice Max de Ocupación		0,8	0,75	0,7		0,90	0,85	0,82	0,9	0,85	0,8	0,75
Índice Max de Construcción		2,4	3	3,25		3,60	4,25	7,40	2,20	3,40	4	5,25
Condicionantes (Obligatoria)			2 y 3	1 y 3		2	2 y 3	2 y 3		2	2 y 3	1, 3 y 4
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3		1,5	2	2,5	1	1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1	1,2		0,8	0,8	1,2
Sótano		NP	NP	NP		NP	NP	P	NP	NP	NP	NP
Semisótano (P. Permitido; NP. No Permitido)		NP	P	P		NP	P	P	NP	P	P	P

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	En el subsector C podrán Aumentar su índice de construcción las edificaciones en rango predial 4 con frente sobre el parque el resurgimiento hasta máximo 6

Nota: Los espacios libres en los cuadros o que no tengan asignado algún parámetro en los cuadros anteriores que reglamentan los sectores, se considera como no apto o prohibido.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CAMBIO DE PATRÓN EN OCUPACIÓN

Sector 9. Se aplica a predios localizados en el barrio la campiña principalmente, que poseen morfología y urbana similar y su estructura, permitiría potenciar transformaciones en altura sobre ejes viales principales, como la calle 25.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B			
Rango Predial	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Área Min Predio (m2)		150	250	500	90	120	250	500
Frente Min (m)		8	12	20	6	8	12	18
Índice Max de Ocupación		0,85	0,8	0,75	0,9	0,85	0,8	0,75
Índice Max de Construcción		4,25	5,6	9	2,2	3,4	4,8	5,25
Condicionantes (Obligatoria)			2 y 3	1 y 3		2	2 y 3	1 y 3
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3	1	1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1,2
Sótano		NP	P	P	NP	NP	NP	NP
Semisótano (P. Permitido; NP. No Permitido)		NP	P	P	NP	P	P	P

CONDICIONANTES

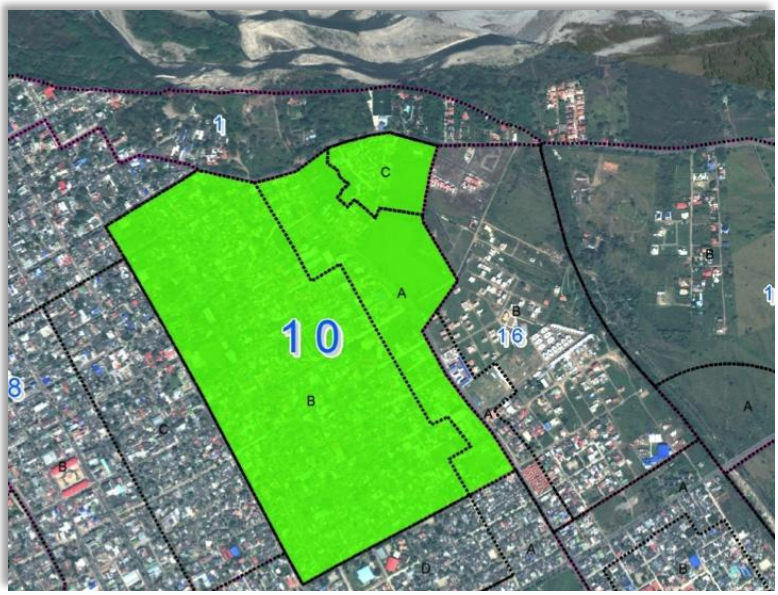
1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, la calle 24 o el parque del barrio la Campiña
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

- **Consolidación con densificación moderada**

Regula el proceso de transformación de un sector determinado a las condiciones existentes, de tal forma que se adapten, sin modificar las condiciones originales de la estructura urbana inmediata, procurando no atropellar las áreas de vivienda ya consolidadas, adicionando nuevos desarrollos urbanísticos con una mayor edificabilidad.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON DENSIFICACIÓN MODERADA

Sector 10. Este tratamiento cobija los barrios o parte de los barrios, el Libertador, la Pradera, Brisas del Cravo, Juan Pablo, el Bicentenario y Dalel Barón y busca ratificar la modalidad de servicios múltiples, con densidades prediales medias e índices de construcción bajos y medios especialmente en el sector más próximo al rio Cravo Sur.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)		150	250	500	90	120	250	500		120	250	500
Frente Mínimo		9	12	20	6	9	12	18		9	12	18
Índice Max de Ocupación		0,8	0,75	0,7	0,9	0,85	0,8	0,75		0,7	0,7	0,7
Índice Max de Construcción		2,4	3	4,2	1,8	2,55	3,2	3,75		1,4	2,1	2,8
Condicionantes (Obligatoria)			2 y 3	1 y 3		2	2 y 3	1,3		2	2 y 3	3
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3	1	1,5	2,5	3		1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1	1,2		0,8	0,8	1,2
Sótano		NP	NP	NP	NP	NP	NP	P		NP	NP	NP
Semisótano (P. Permitido; NP. No Permitido)		NP	P	P	NP	NP	NP	P		NP	NP	NP

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON DENSIFICACIÓN MODERADA

Sector 11. Se aplica a los inmuebles o áreas que tienen una alta influencia de dinámica comercial, por la presencia de los ejes viales tradicionales de Yopal, como la calle 24 y las carreras 19 y 20, en el que se busca promover una consolidación de actividades y edificaciones que aproveche al máximo la estructura urbana inmediata.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

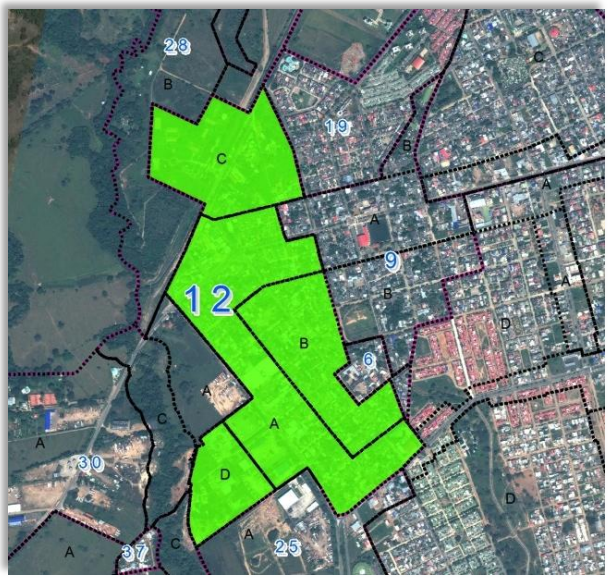
Sub Sector	A				B				C				D			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	500	90	150	250	500	90	120	250	500	90	150	300	800
Frente Min (m Lineales)	6	9	12	20	6	9	12	18	6	8,5	12	18	6	9	12	20
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,82	0,8	0,9	0,85	0,8	0,75	0,9	0,87	0,82	0,8	0,9	0,87	0,85	0,8
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,7	8,8	2,2	4,25	7,5	8,2	2,2	4,35	5,6	6,3	2,2	4,25	5,95	8
Condicionantes (Obligatoria)		2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3	1,3		2 y 3	2 y 3	3		2 y 3	2 y 3	1,3
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	1,5	3	1	1,5	2,5	3	1	1,2	2	2,5	1	1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1	1,2		0,8	0,8	1,2		0,8	1	1,2
Sótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	P	NP	P	P	P	NP	P	P	P
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P	NP	NP	NP	P	NP	NP	P	P

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, especialmente predios con frentes sobre las calle 24 y carreras 19 y 20
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON DENSIFICACIÓN MODERADA

Sector 12. Se localiza en los barrios o parte de los barrios el Paraíso, La Palmeras y la campiña, en este sector, se busca principalmente ratificar la condición urbano regional y de prestación de servicios, ya que en este punto confluyen el sistema vial nacional, regional y local principal, por lo que la potencialidad de este sector, reviste gran importancia y puede promover importantes transformaciones urbanísticas.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C				D			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			3	4
Área Min Predio (m2)	90	200	350	1200	90	150	250	500	90	200	350	1000			500	1500
Frente Min (m Lineales)	6	10	14	25	6	9	12	18	6	10	14	20			12	18
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,8	0,7			0,7	0,7
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,75	10,5	2,2	4,25	5,25	5,6	2,2	5,1	6,8	9,1			2,8	4,9
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3	3 y 5		2 y 3	5 y 3	1 y 3			2	2
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	5	1	1,5	2,5	3	1	1,2	2	2,5			2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1,2		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1,2			1	1,2
Sótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	P	P	P	NP	NP	P	P	NP	P	P	P			NP	NP
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P			NP	NP

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre la carrera 5 o vía a Morichal o la Marginal de la Selva
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON DENSIFICACIÓN MODERADA

Sector 13. Se localiza en la intersección de la calle 30 con carrera 29, y busca principalmente articular de alguna manera lo nuevos desarrollos urbanísticos comerciales que vienen tomando fuerza y que pueden incidir en la transformación de sectores residenciales.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)		200	350	1200	90	150	250		90	120	250	
Frente Mínimo		10	14	22	6	9	12		6	8,5	12	
Índice Max de Ocupación		0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75		0,9	0,87	0,8	
Índice Max de Construcción		4,25	6	7	2,2	4,25	6		2,2	4,35	5,6	
Condicionantes (Obligatoria)		2 y 3	2 y 3	1 y 3		2 y 3	2 y 3			2 y 3	2 y 3	
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3	1	1,5	2,5		1	1,2	2	
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1			0,8	0,8	
Sótano	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P		NP	P	P	
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P		NP	NP	NP	

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, especialmente predios con frentes sobre las calle 30 y carrera 23
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, especialmente predios con frentes sobre las calle 30 y carrera 23

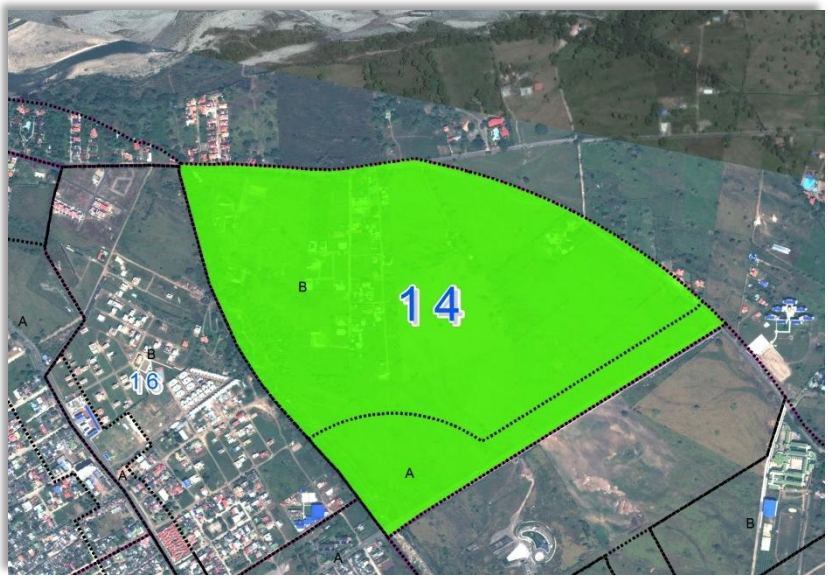
- **Consolidación con restricciones ambientales**

Busca principalmente tener como determinante de ocupación, su cercanía al rio Cravo Sur, y que por tal motivo, requieren garantizar, en el sector más próximo, una baja densidad en ocupación y bajos índices de edificabilidad, sin que esto implique desarticularse de la estructura urbana consolidada y proyectada.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON RESTRICCIONES AMBIENTALES

Sector 14. La aplicación de este tratamiento en el sector, debe guiar la ocupación, garantizando la consolidación de la estructura vial reglamentada, previamente por el plan parcial y densidades prediales bajas en el sector B.

En el sector A los desarrollos urbanísticos se adecuarán de tal forma que puedan tener mayor aprovechamiento los predios que tengan frente sobre la calle 24 y el parque las aguas.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

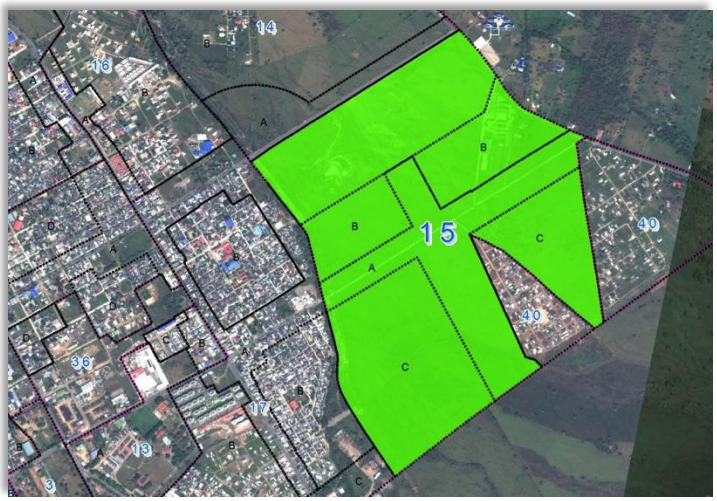
Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	**1**	**2**	3	4
Área Min Predio (m2)		150	250	500			250	500
Frente Min (m)		9	12	20			12	18
Índice Max de Ocupación		0,85	0,8	0,75			0,8	0,75
Índice Max de Construcción		2,55	4	5,25			2	2,25
Condicionantes (Obligatoria)			2 y 3	1 y 3			2 y 3	1,3
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3			2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1				
Sótano		NP	NP	NP			NP	NP
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)		NP	P	P			NP	NP

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos específicamente sobre la calle 24 o carrera 33
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN CON RESTRICCIONES AMBIENTALES

Sector 15. El sector dos de este tratamiento se localiza en costado sur del parque de las Aguas o Parque recreacional del norte y se perfila como un sector de desarrollos urbanísticos con más posibilidades de ocupación y construcción, bajo unos parámetro de uso, de concordante con la consolidación del sistema vial actual y proyectado.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)		150	350	800	90	150	350	800	90	150	350	800
Frente Mínimo		8,5	15	20	6	8,5	12	18	6	8,5	12	18
Índice Max de Ocupación		0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,8	0,7
Índice Max de Construcción		3,4	5,25	7	2,2	3,4	5,25	6,3	2,2	2,55	5,6	6,3
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	3 y 5	3 y 5		2 y 3	2 y 3	1 y 3
Antejardín (Medida Mínima m)		1	1,5	3	1	1,5	2,5	3	1	1,2	2	2,5
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1	1,2		0,8	0,8	1,2
Sótano		NP	NP	NP	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)		NP	P	P	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P

CONDICIONANTES

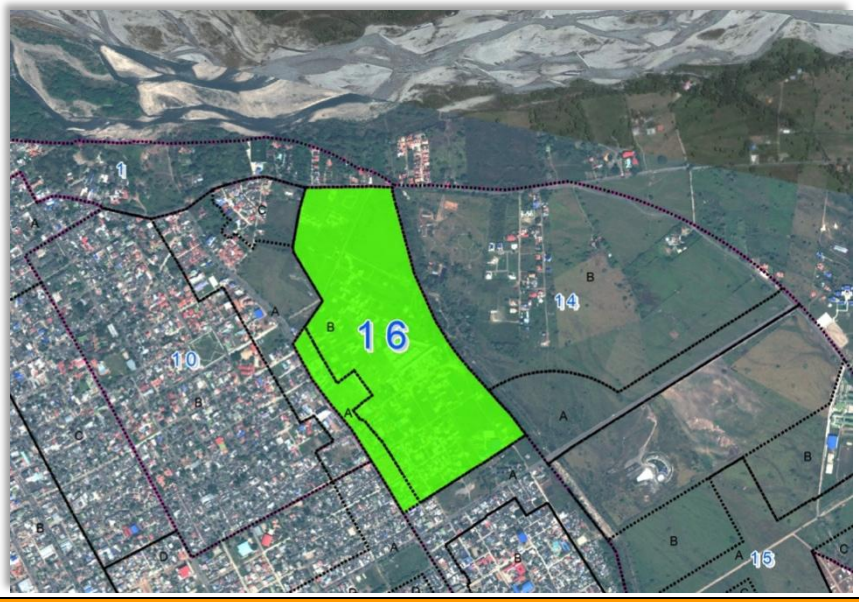
1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 30 metros entre paramentos, específicamente los predios con frentes sobre las calles 30 y 40 , y carrera 40
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten Subdivisiones de 90 m2 sobre las carrera 40 y calle 30
5	Solo se permite a predios con frente contra el parque las aguas o parque recreacional del Norte

- **Consolidación urbanística**

Aplica a sectores, que han sido desarrollados, mediante la modalidad de vivienda en serie y por ende se han conformado morfologías y tipologías que se distinguen y diferencian en toda la estructura, asimismo, albergan la mayor densidad de población de la ciudad, el tratamiento propuesto busca mantener la condición original en los sectores residenciales y potenciar transformación sobre ejes principales y el mejoramiento de sus estructuras de espacio público y equipamientos colectivos. Para la aplicación de esta modalidad del tratamiento de consolidación, se asignaron los siguientes sectores y subsectores.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA

Sector 16. Este sector se caracteriza por estar en formación, alberga los proyectos de vivienda con estratos que oscilan entre el 3 y 5, y reporta un proceso de transformación actual, por el impacto que ha generado la ubicación de actividades de impacto urbano y regional. (Unicentro, Clínica Casanare), sin embargo su proximidad al rio Cravo sur se convierte en determinante para su ocupación.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	500	90	150	250	500
Frente Min (m)	6	9	12	20	6	9	12	18
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	0,75	0,9	0,8	0,75	0,7
Índice Max de Construcción	2,16	2,55	4	5,25	2,16	2,4	3	3,5
Condicionantes (Obligatoria)			2 y 3	1 y 3		2	2 y 3	1,3
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	1,5	3	1	1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1	1,2
Sótano	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P

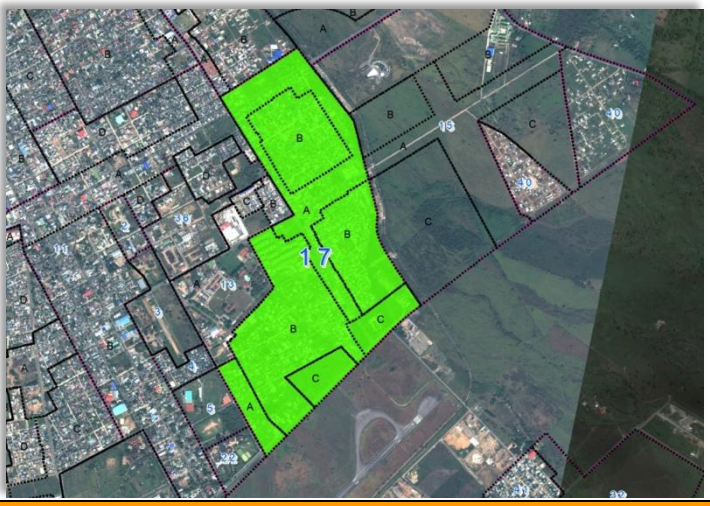
CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, específicamente predios con frente sobre la carrera 29
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA

Sector 17. Corresponde a toda la zona residencial de la comuna 2, en donde predomina una estructura predial de lotes entre los 90 y 100 m2, con algunas excepciones, de proyectos de vivienda en altura sobre ejes viales importantes.

El perfil y dinámica de las carreras 23, 29 y 34 inducen a cambios en las edificaciones, por lo que se debe regular estas transformaciones en estos sectores específicos.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

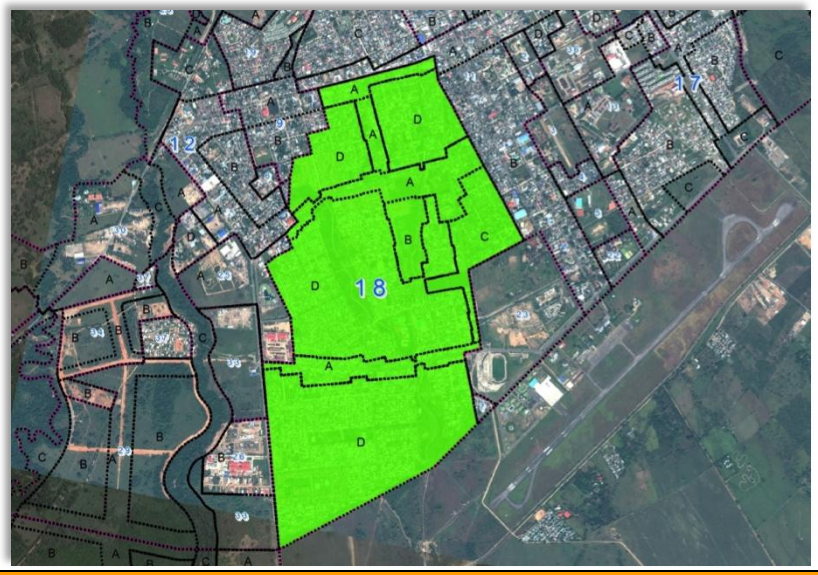
Sub Sector	A				B				C			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	800	90	150	250			150	250	500
Frente Mínimo	6	9	12	20	6	9	12			8,5	12	18
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75			0,87	0,85	0,75
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6	8,4	2,2	3,4	3,75			2,61	4,25	5,25
Condicionantes (Obligatoria)		2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3			2 y 3	2 y 3	3
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	1,5	3	1	1,5	2,5			1,2	2	2,5
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	1			0,8	0,8	1,2
Sótano	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P			P	P	P
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P			NP	NP	P

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos, especialmente predios con frentes sobre las calle 24, calle 23 con fachadas sobre el parque Centenario y Carrera 26, en lotes que cumplan el área mínima del rango predial o mediante integración o englobe de predio
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten Subdivisiones del rango predial 1 entre 90 m2 y 150 m2 sobre las calle 40

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA

Sector 18. Corresponde a una gran porción de área de la comuna 4 y 5, en donde se han generado, las mayores intervenciones de vivienda de interés social en serie, el tratamiento en estas zonas debe propender por proteger estas estructuras residenciales, al interior de los barrios, dando la posibilidad de consolidar otras actividades complementarias, sobre ejes viales principales.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C				D			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	250	350	800	90	200	350	500	90	180	300		90	200		
Frente Min (m Lineales)	6	10	14	25	6	9	12	15	6	9	12		6	9		
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,8		0,9	0,85		
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,75	8,4	2,2	4,25	5,25	5,6	2,2	4,25	5,6		2,2	3,4		
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3	3 y 5		2 y 3	2 y 3			2 y 3		
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	5	1	1,5	2,5	3	1	1,2	2		1	1,5		
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1		0,8	0,8			0,8		
Sótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	NP	P	P	NP	NP	P	P	NP	P	P		NP	NP		
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)	NP	P	P	P	NP	NP	P	P	NP	P	P		NP	NP		

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre las calles 24, 30 y 40 y las carrereas 14.
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones de 90 m2 sobre la carrera 5, solo los lotes ya existentes
5	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros entre paramentos específicamente sobre la carrera 14

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA

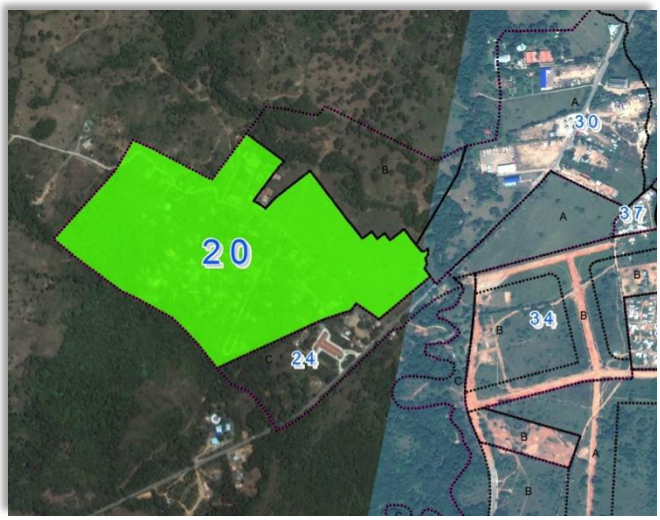
Sector 19. Este sector se compone de desarrollos urbanísticos de vivienda de interés social, de diferentes épocas, y conservan un perfil 1, 2 y 5 pisos en el caso de las torres de apartamentos de la urbanización o barrio Vencedores, hay una particularidad en este sector y es que se localizan contiguo a una zona netamente institucional (Policía, Alcaldía, Triada) lo cual ejerce cierta presión en la demanda de bienes y servicios, no solo local si no zonal, para lo cual el sector no está preparado es preciso regular y permitir transformación sin que afecte el sector en general.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	120	240	
Frente Min (m Lineales)	6	9	12	
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	
Índice Max de Construcción	2,2	2,9	4	
Condicionantes (Obligatoria)		1	1 y 2	
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1,5	2	
Voladizo (Medida Max m)		0,8	1	
Sótano	No permitido	No permitido	No permitido	
Semisótano	No permitido	No permitido	Permitido	

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
2	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN URBANÍSTICA	
Sector 20. Tradicionalmente conocido como el sector de la Colina campestre**,** en donde alberga desarrollos de vivienda, con áreas que superan los 300 metros cuadrados, lo cual guarda cierta armonía con las condiciones ambientales y del terreno, por lo que se debe guardar su composición morfológica y tipológica, garantizando que conserven las condiciones iniciales.	

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA				
Sub Sector	A			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	300	500		
Frente Min (m Lineales)	12	18		
Índice Max de Ocupación	0,75	0,7		
Índice Max de Construcción	1,8	1,65		
Condicionantes (Obligatoria)		2 y 3		
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1,5		
Voladizo (Medida Max m)		0,8		
Sótano	No permitido	No permitido		
Semisótano	No permitido	No permitido		

CONDICIONANTES	
1	Sin Perjuicio de lo establecido en los índices de ocupación y construcción, no se permitirán alturas mayores a dos pisos y altillo

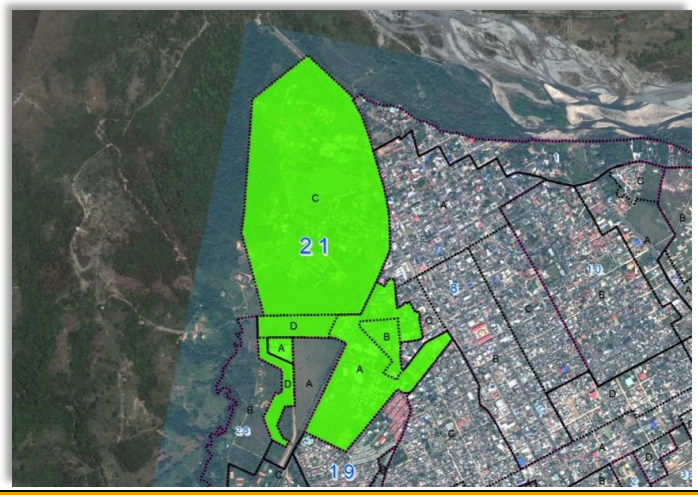
- **Consolidación de sectores especiales**

Esta modalidad del tratamiento de consolidación, se aplica a zonas de prestación de servicios institucionales y de servicios que tienen alcance regional, que tienen una alta incidencia en el funcionamiento espacial de la ciudad. El tratamiento en esta subcategoría pretende mantener y potenciar las características de estos sectores. En algunos subsectores, la competencia municipal, es limitada, como es el caso de las disposiciones de seguridad, en las instalaciones del ejército Nacional.

La sectorización del tratamiento consolidación de sectores especiales, se realizó diferenciando las áreas en donde predominaron las actividades institucionales y de prestación de servicios de la siguiente manera:

TRATAMIENTO DE SECTORES ESPECIALES

Sector 21. En este sector se ubican equipamientos de carácter regional como las instalaciones de la brigada 16 del ejército nacional, el hospital, el comando de policía, la alcaldía, la triada, las instalaciones de Enerca, entre otros equipamientos.

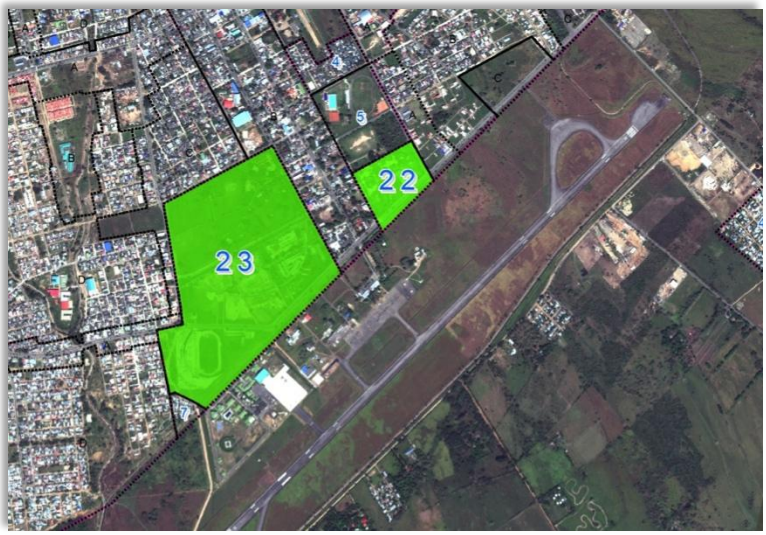


REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				C				D			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)			500	1200	90	200	350	500								
Frente Min (m Lineales)			14	25	6	9	12	15								
Índice Max de Ocupación			0,65	0,6	0,9	0,85	0,75	0,7								
Índice Max de Construcción			4,55	7,2	2,2	3,4	4,5	5,6								
Condicionantes (Obligatoria)			2 , 3	1, 2 y 3	4	2 y 3	1, 2 y 3	1, 2 y 3	5				6			
Antejardín (Medida Mínima m)			2	5	1	1,5	2,5	3								
Voladizo (Medida Max m)			0,8	1		0,8	0,8	1								
Sótano (P: Permitido; NP: No Permitido)			P	P	NP	NP	P	P								
Semisótano (P: Permitido; NP: No Permitido)			P	P	NP	NP	P	P								

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros entre paramentos
2	La tipología de las edificaciones debe ser aislada
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 20 metros entre paramentos
5	Sector regulado por disposiciones nacionales y de seguridad
6	No se permite ningún tipo de ocupación por influencia de red de energía eléctrica de alta tensión

TRATAMIENTO DE SECTORES ESPECIALES	
Sector 22 y 23. Corresponde a otro de los sectores institucionales de prestación de servicios de educación más emblemáticos y representativos del área urbana y el departamento (Unitropico, SENA, Estadio Santiago de las Atalayas, ITEY). Existen áreas al interior de estos sectores que pueden ser objeto de construcción nuevas edificaciones como es el caso del área del SENA y Unitropico, y se debe conservar su concepto de ciudadela.	
Índice Max de Ocupación	0,6
Índice Max de Construcción	6
Tipología edificatoria	Aislada

TRATAMIENTO DE SECTORES ESPECIALES	
Sector 24, 25 y 26. Corresponde a 3 áreas o polígonos de suelo, cuyas características de desarrollo incompleto y con especialidad de prestación de comercio y servicios regionales, los hacen susceptibles de regular su consolidación, aprovechando los perfiles viales de la carrera 5 o vía a Morichal y la Marginal de Selva, sobre los cuales se ubican.	

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA				
Sub Sector	**Único**			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	250	350	800
Frente Min (m Lineales)	6	10	14	25
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,75	0,7
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,75	8,4
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1, 3, y 5
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido
Semisótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido

CONDICIONANTES	
1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre la carrereas 5 y Marginal de la Selva
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones de 90 m2, solo se permiten lo ya existentes en vías secundarias del sector
5	Se deben prever las cesiones de espacio público y vías, en lotes que superen los 200 m2.

5.2.3. Tratamiento de desarrollo

Se asigna este tratamiento a las áreas urbanizadas no construidas o urbanizables no urbanizadas localizadas en suelo urbano o de expansión, que por su ubicación privilegiada y sus posibilidades de gozar de infraestructura vial y de servicios públicos instalados; están destinadas a cumplir con una mejor función social, en el contexto del desarrollo Municipal.

Vale la pena dejar en firme, que el objetivo principal de la asignación de este tratamiento está enfocado especialmente a la provisión de suelo urbanizable para fomentar el desarrollo de programas VIS, VIP, estableciendo mecanismos que propendan por el desarrollo integral que superen la

ocupación de manera individual (predio a predio), con la dotación de infraestructura, equipamientos y espacio público requeridos, de carácter local y zonal.

Por lo tanto en los sectores y subsectores reglamentados con el tratamiento de desarrollo en el área urbana, es indispensable y de carácter obligatorio, destinar como mínimo el 20% del área útil para la construcción de vivienda de interés prioritario.

Para efectos de la aplicación del tratamiento de desarrollo, se deben tener en cuenta los siguientes conceptos expresamente aplicables y extraídos de la legislación nacional vigente:

- ***Área bruta*.** Es el área total del predio o predios objeto de la licencia de urbanización o sujetos a plan parcial.
- **Área neta urbanizable.** Es el área resultante de descontar del área bruta, las áreas para la localización de la infraestructura para el sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos.
- ***Área útil.*** Es el área resultante de restarle al área neta urbanizable, el área correspondiente a las zonas de cesión obligatoria para vías locales, espacio público y equipamientos propios de la urbanización.
- ***Área o predio urbanizable no urbanizado***. Son las áreas o predios que no han sido desarrollados y en los cuales se permiten las actuaciones de urbanización, o que aun cuando contaron con licencia de urbanización no se urbanizaron.
- ***Áreas de cesión pública obligatoria en actuaciones de urbanización en suelo urbano y de expansión urbana***. Son cargas locales de la urbanización y comprenden las áreas de terreno con destino a la construcción de redes secundarias y domiciliarias de servicios públicos, vías locales, equipamientos colectivos y espacio público para parques y zonas verdes que se deben transferir a los municipios y distritos para que se incorporen al espacio público, como contraprestación a los derechos de construcción y desarrollo que se otorgan en las licencias de urbanización
- ***Zonas de reserva para sistemas estructurantes o generales***. Son las áreas de suelo que de conformidad con el Plan de Ordenamiento Territorial o los instrumentos que lo desarrollen y complementen se requieren para la localización de la infraestructura del sistema vial principal y de transporte, las redes primarias de servicios públicos y las áreas de conservación y protección de los recursos naturales. Con base en estas zonas se definirán las afectaciones de que tratan los artículos 37 de la Ley 9a de 1989 y 122 de la Ley 388 de 1997.

La aplicación de este tratamiento se hará bajo en las siguientes modalidades y sectores

En los sectores y subsectores del tratamiento de desarrollo, para la expedición de licencias de urbanización en cualquiera de sus modalidades, se debe garantizar, las obligaciones urbanísticas acorde con lo establecido en el capítulo V, titulo 2, instrumentos de gestión y financiación.

- **Tratamiento de desarrollo integral**

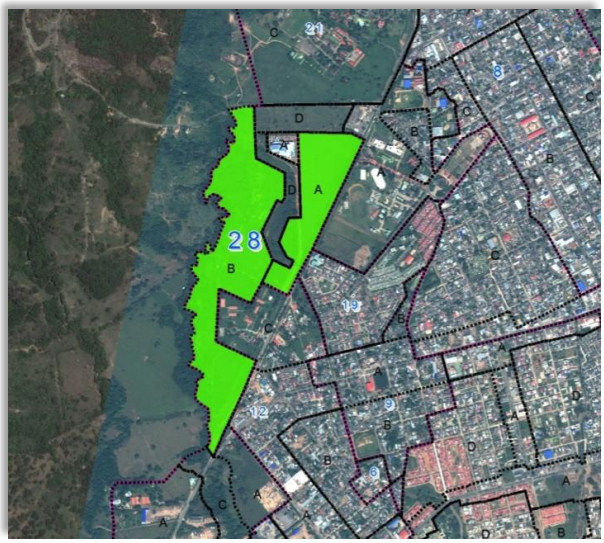
Por tratarse de áreas que están en proceso de habilitación urbana, requieren intervenciones físicas en espacio público, servicios públicos domiciliarios, vías y equipamientos, que adapten e integren estos suelos a la estructura urbana consolidada, esta modalidad de tratamiento de desarrollo, se aplica a

sectores que han tenido en su formación instrumentos de planificación intermedia (plan parcial) como es el caso del sector Bon Habita y el Sector suroccidental, y adicionalmente integra otras áreas que requieren de la aplicación de algún tipo de instrumento de gestión y planificación del suelo, para habilitarlos. Los subsectores con tratamiento de desarrollo integral son:

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

Sector 28. Corresponde a una parte del sector denominado la estrella bon hábitat, que a pesar de estar incorporado al suelo urbano, no se reportan desarrollos urbanísticos importantes, pero que por la influencia y cercanía al nuevo hospital regional ya puesto en funcionamiento, genere dinámicas y demandas urbanísticas que incentiven el desarrollo de esta área.

Adicionamiento, en ese sector se ubican un predio de propiedad del municipio en el subsector A, que será puesto a disposición para la construcción de proyectos de vivienda de interés social.



REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)		250	350	800	120	250	350	500
Frente Min (m)		10	14	25	8	9	12	15
Índice Max de Ocupación		0,85	0,75	0,7	0,9	0,85	0,75	0,7
Índice Max de Construcción		4,25	6,75	8,4	2,2	4,25	5,25	6,3
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 5	2, 3 y 5
Antejardín (Medida Mínima m)		1	2	3	1	2	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1
Sótano		NP	P	P	NP	NP	P	P
Semisótano		P	P	P	NP	NP	P	P

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre la Marginal de la selva
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones iguales o menores de 90 m2, solo los lotes ya existentes
5	Los proyectos urbanísticos que contemplen alturas superiores a 5 pisos solo podrán desarrollar sobre vías con perfil superior a 20 ML entre paramentos y en vías de menor dimensión tendrá que hacer un retroceso de la línea de construcción dependiendo del perfil hasta compensar la dimensión de la vía exigida.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

Sector 29. Este sector se aplica a las áreas de suelo que quedan disponibles para urbanizar, y que se les planteó su estructura urbana general mediante la formulación de un plan parcial, por lo tanto su paso a seguir, será la de aprobación de proyectos urbanos, mediante la modalidad de unidad de actuación o unidad de gestión urbanística, en las que se busca que la gestión asociada entre propietarios, supere la ocupación predio a predio y se pueda implementar este mecanismo que permita el reparto efectivo de cargas y beneficios.

En todo caso, las áreas que cuenten con licencias de urbanismo ya aprobadas, el trámite y aprobación de licencia de construcción, se hará con base en las normas vigentes en su momento que dieron lugar a la expedición de la licencia de urbanismo, salvo que el interesado, se pronuncie por escrito acogerse a la nueva normatividad.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	230	350	800	90	150	350	500
Frente Min (m)	6	10	14	25	6	9	12	15
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	0,75	0,9	0,85	0,8	0,75
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,75	8	2,2	2,55	5,6	6
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3	3 y 5
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	5	1	1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1
Sótano	NP	P	P	P	NP	NP	P	P
Semisótano	NP	P	P	P	NP	NP	P	P

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre las calles 30, 40. 50, carrerea 1 y marginal de la Selva
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones de 90 m2 sobre la carrera 1, solo los lotes ya existentes
5	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 25 metros.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

Sector 30. Este subsector se localiza en áreas adyacentes o con frente sobre la marginal de la selva, en donde se han desarrollado actividades, de servicios al transportador y de recreación. (EDS la Llanerita, Club el Alcaraván, Improarroz, Coltanques, Autorolins entre otros

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)			300	800		250	400	800
Frente Min (m)			14	25		9	12	15
Índice Max de Ocupación			0,8	0,75		0,8	0,75	0,7
Índice Max de Construcción			4	6,75		1,2	1,8	1,68
Condicionantes (Obligatoria)	4	4	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3	2 y 3	2 y 3
Antejardín (Medida Mínima m)			2	5		1,5	2,5	3
Voladizo (Medida Max m)			0,8	1		0,8	0,8	1
Sótano			Permitido	Permitido		No permitido	No permitido	No permitido
Semisótano			Permitido	Permitido		No permitido	No permitido	No permitido

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre las Marginal de la Selva
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten subdivisiones menores a 300 m2.

NOTA: El Subsector C de este sector, corresponde al área o ronda de protección de los caños el Usivar y la Upamena, su reglamentación está definida en la sección de suelo de protección.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

Sector 31. Corresponde a las áreas urbanizables no urbanizadas que se localizan entre el la calle 50 y los barrios Villa Flor, Llano lindo, Ciudad Paris, entre otros; que deben ser reglamentadas para asegurar la ocupación, garantizando las respectivas obligaciones urbanísticas y aprovechamientos acordes con la infraestructura vial proyecta y los desarrollos urbanísticos actuales y previstos

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	A				B				D			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	250	350	800	90	150	250	500		180	300	800
Frente Mínimo	6	10	14	25	6	9	12	15		9	12	25
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	0,75	0,9	0,85	0,75	0,7		0,85	0,8	0,8
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,4	7,5	2,2	2,9	4,5	5,2		4,25	5,6	5,6
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3		2 y 3	2 y 3	3 y 5		2 y 3	2 y 3	1,3
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	5	1	1,5	2,5	3		1,2	2	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido		Permitido	Permitido	Permitido
Semisótano	No permitido	Permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido		Permitido	Permitido	Permitido

NOTA: El Subsector C de este sector, corresponde al área o ronda de protección de los caños el Usivar y la Upamena, su reglamentación está definida en la sección de suelo de protección.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

Sector 32. Este sector, corresponde a un área urbanizable no urbanizada, incorporada al perímetro urbano, mediante acuerdo 018 de 2012, invocando el mecanismo que ofrece la Ley 1537 de 2012, la cual permite incorporar suelo rural a urbano, de esta manera poder disponer de manera inmediata de suelo para implementar proyectos de vivienda VIS y VIP.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

Sub Sector	**Único**			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	600
Frente Min (m Lineales)	6	10	14	25
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	0,75
Índice Max de Construcción	2,2	3	5,5	6,75
Condicionantes (Obligatoria)		2 y 3	2 y 3	1 y 3
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1,5	2	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido
Semisótano	No permitido	Permitido	Permitido	Permitido

CONDICIONANTES

1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros.
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas

TRATAMIENTO DE DESARROLLO INTEGRAL

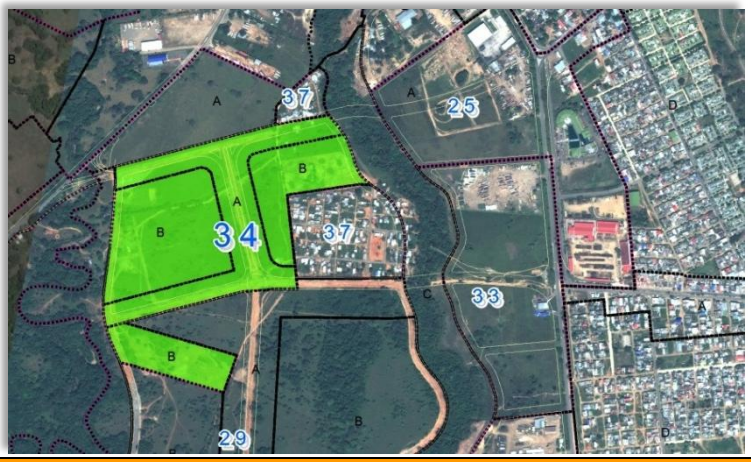
Sector 33. En este sector se ubican los predios urbanizables no urbanizados y urbanizados no construidos del costado derecho en sentido norte sur, de la vía que conduce al corregimiento de Morichal, y donde se han desarrollado tradicionalmente actividades logísticas e industriales, la propuesta de la reglamentación de la ocupación de este sector, va encaminada a desarrollar un sector de predios de rango amplio, para que sigan desarrollándose actividades similares, mejorando las condiciones de edificabilidad, por encontrarse adyacentes a una vía de tipo intermunicipal y regional.

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA				
Sub Sector	**Único**			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	250	500	1000
Frente Min (m Lineales)		10	14	25
Índice Max de Ocupación		0,85	0,8	0,75
Índice Max de Construcción		3	4	7,5
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3
Antejardín (Medida Mínima m)		1,5	2	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1
Sótano		No permitido	Permitido	Permitido
Semisótano		Permitido	Permitido	Permitido

CONDICIONANTES	
1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros.
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones con área inferior a 250 m2 en este sector

- **Desarrollo Progresivo**

Esta modalidad de tratamiento de desarrollo, tiene por objeto garantizar las condiciones establecidas inicialmente al momento de la expedición de las licencias de urbanización y que deben será la base la expedición de las licencias de construcción.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO PROGRESIVO	
Sector 34 y 35. Estos sectores se encuentran dentro del adoptado plan parcial suroccidental, y que buscan garantizar las condiciones urbanísticas establecidas inicialmente, tanto para su urbanización como para su construcción. En caso de que no tengan las licencias de urbanismo o construcción, se aplicará lo dispuesto en el Capítulo V, titulo 2 del presente documento.	

REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA								
Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	600	90	250		
Frente Min (m)	6	10	14	25	6	9		
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,75	0,75	0,9	0,85		
Índice Max de Construcción	2,2	3,4	4,4	6	2,2	4,25		
Condicionantes (Obligatoria)	4	2 y 3	2 y 3	1 y 3	4	2 y 3		
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	5	1	1,5		
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8		
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido		
Semisótano	No permitido	Permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido		

CONDICIONANTES	
1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 30 metros, específicamente sobre la carrereas 1 y las calles 30 y 40
2	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos
3	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
4	No se permiten nuevas subdivisiones de 90 m2 sobre la carrera 1, las calle 30 y 40, solo los lotes ya existentes

- **Desarrollo y articulación urbana**

El objetivo principal de esta modalidad de tratamiento, es la efectiva articulación de los predios a desarrollar con la malla urbana existente, de manera que los nuevos proyectos se integren efectivamente a la ciudad y realicen sus respectivas cesiones y dotaciones en función de la consolidación futura de sectores urbanos con excelente calidad.

TRATAMIENTO DE DESARROLLO Y ARTICULACIÓN URBANA	
Sector 36. Estos sectores y subsectores, se localizan dentro de la trama urbana actual y se busca su articulación de forma que se avance en su consolidación, pero acorde con las nuevas disposiciones urbanísticas del POT.	

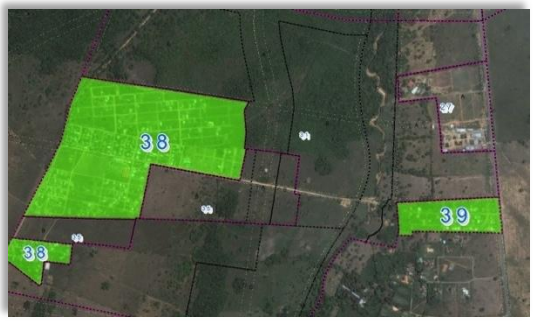
REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA								
Sub Sector	A				B			
Rango Predial	1	2	3	4	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	250	350	800	90	150	250	500
Frente Min (m)	6	10	14	25	6	9	12	15
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,82	0,8	0,9	0,85	0,82	0,8
Índice Max de Construcción	2,2	4,25	6,4	9,2	2,2	3,4	5,8	7,6
Condicionantes (Obligatoria)	3	1 y 2	1 y 2	1 y 2	3	1 y 2	1 y 2	1 y 2
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1	2	3	1	1,5	2	3
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	1		0,8	0,8	1
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido
Semisótano	No permitido	Permitido	Permitido	Permitido	No permitido	No permitido	Permitido	Permitido

CONDICIONANTES	
1	El predio debe tener frente sobre vías con perfil igual o superior a 20 metros,
2	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas
3	No se permiten nuevas subdivisiones de 90 m2, solo las ya existentes.

5.2.4. Tratamiento de mejoramiento integral

Son sectores de la ciudad caracterizados por tener fuertes deficiencias en la composición (cantidad y calidad) del espacio público, los equipamientos y los servicios públicos, así como deficiencias en las tipologías constructivas de las edificaciones, que en su mayoría son producto de procesos de desarrollo espontaneo o informal, por lo tanto se busca una intervención complementaria, de la siguiente forma:

- Fortalecer, recuperar y mejorar, la configuración vial, la calidad del espacio público.
- Garantizar la dotación de los servicios públicos esenciales.
- Establecer una reglamentación de acuerdo con la dinámica propia de estos sectores

TRATAMIENTO DE MEJORAMIENTO INTEGRAL. Sectores 37, 38, 39, 40 y 41				
				
REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA				
Sub Sector	**Único**			
Rango Predial	1	2	3	4
Área Min Predio (m2)	90	150	250	600
Frente Min (m Lineales)	6	10	14	
Índice Max de Ocupación	0,9	0,85	0,8	
Índice Max de Construcción	2,1	2,7	4	
Condicionantes (Obligatoria)		1 y 2	1 y 2	
Antejardín (Medida Mínima m)	1	1,5	2	
Voladizo (Medida Max m)		0,8	0,8	
Sótano	No permitido	No permitido	Permitido	
Semisótano	No permitido	Permitido	Permitido	
CONDICIONANTES				
1	El predio debe tener frente sobre una vía con perfil mínimo de 20 metros entre paramentos			
2	No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a parqueadero privado o para visitantes al servicio del proyecto, balcones, marquesinas, parasoles, recreación y servicios colectivos, instalaciones mecánicas, tanques de agua y/o Piscinas			

5.3. Áreas de actividad y usos específicos del suelo

Las áreas de actividad agrupan diferentes usos con base en un uso predominante, manteniendo una estrategia que se convierte en un instrumento que permite concretar el modelo urbano propuesto. Por su parte los usos del suelo se definen a través de la zonificación de la ciudad en áreas de actividad. Cada Área de actividad define el tipo de usos que pueden localizarse en los predios, la forma en que pueden desarrollarse y su intensidad. Las áreas de actividad se definieron de acuerdo a parámetros analizados e identificados a lo largo del ejercicio de planificación urbana:

- La capacidad de la estructura urbana, para albergar y soportar, determinada actividad, asegurando la armonía con las demás actividades de su entorno.

- La clasificación de escala o magnitud de los usos que se defina para cada una de las áreas de actividad, previendo el impacto que puede generar.
- Las características físicas de cada zona y la función que se la ha asignado a esta en la consolidación del modelo de territorial de ocupación.

Así mismo cada una de las zonas asignadas, pretenden un cometido específico, los cuales se enmarcan en:

- Especializar áreas de actividades, en función de su vocación actual y futura.
- Proteger las áreas residenciales, restringiendo actividades nocivas para su normal desenvolvimiento.
- Impulsar la descentralización de actividades comerciales y de servicios, para garantizar un equilibrio funcional de la ciudad.

Las áreas de actividad que establecidas para el área urbana de la ciudad de acuerdo a los parámetros establecidos anteriormente, son las siguientes:

Área de Actividad	**Sub - sector**
Áreas de actividad residencial	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
Áreas de actividad de comercio y servicios	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
Áreas de actividad Múltiple.	18
Áreas de actividad dotacional*	19

5.3.1. Áreas de actividad residencial

Corresponde a las zonas de vivienda existentes y proyectadas, en las cuales se pretende regular la participación de los demás usos, en especial los usos comerciales nocivos para estos sectores, tales como comercio nocturno y actividades de servicios que generen impactos ambientales fuertes (emisión de ruido y olores).

5.3.2. Áreas de actividad de comercio y servicios

La especialización de sectores de la ciudad, está estrechamente relacionada con la oferta de bienes y servicios, a determinada necesidad, actividad y población específica, por ende, las áreas de actividad comercial y de servicios, se enfocaran principalmente en los siguientes ejes o clases de actividad:

- Zonas de servicios empresariales y corporativos.
- Zonas de servicios personal y de primera necesidad
- Zonas de Comercio Regional
- Zonas de Comercio Urbano
- Zonas de Comercio Zonal
- Zonas de Comercio Local

5.3.3. Áreas de actividad múltiple

Constituye aquellas zonas en donde se permite una combinación libre de vivienda, comercio, servicios y usos dotacionales o institucionales, las cuales están principalmente asociadas al centro tradicional de actividades cercanas a los ejes de las carreras 19 y 20 y calle 24, y que pos su grado de consolidación es preciso, fomentar esta mezcla controlada de usos, en donde las actividades comerciales permitidas alcancen un impacto zonal preferiblemente en primeros pisos de las edificaciones, sin que se transformen en usos principales, evitando el desplazamiento de actividades fundamentales como la vivienda, en pisos superiores.

5.3.4. Clasificación de usos específicos por área de actividad

Como ya se ha señalado, las áreas de actividad agrupan un uso predominante. En este contexto los usos específicos, así como los pormenorizados, se determinarán para cada área de actividad, acorde con la compatibilidad y localización espacial de cada subzona. A continuación se presenta un cuadro con la clasificación de usos específicos y pormenorizados en relación con cada subzona de las diferentes áreas de actividad establecidas para la ciudad.

Los aprovechamientos del suelo en conjunto con el régimen específico de usos, conforman la norma urbanística del suelo urbano. Con estos dos elementos, los diferentes actores, públicos y privados, podrán iniciar las actuaciones urbanísticas respectivas sobre la ciudad en su conjunto. Ahora bien, este conjunto de elementos, se determinan en el presente plan, y regirán hasta tanto no se formulen los planes parciales respectivos, en los casos en que esta figura de planeamiento sea desarrollada para sectores específicos de la ciudad.

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
VIVIENDA		Unifamiliar	N/A		R	R			R			R	P	P	P	P	P	P	P	P	R
		Bifamiliar	N/A			R	R		R		R	R	R	R	R	P	P	P	P	P	R
		Multifamiliar	N/A	R	R	R	C		C		R	C		R	R	R	R	R	P		R
EMPRESARIALES Y CORPORATIVOS	FINANCIEROS	OFICINAS O SEDES PRINCIPALES DE: Bancos, Corporaciones, Bolsa, Fiducia, Crédito, Seguros, Cooperativas.	Regional	P	P	C	C	C	C		C	C									
		SUCURSALES DE: Bancos, Corporaciones, Bolsa, Crédito, Seguros, Cooperativas, Casas de cambio.	Urbana	P	P	C	C	C	C		C	C									R
		Cajeros automáticos	Zonal	C	C	C	C	C	C		C	C			C	C	C		C		C
	EMPRESAS E INMOBILIARIOS	Finca raíz, arrendamientos, Informática, consultoría, publicidad, mercadeo, asesoría, auditoría, contabilidad, bolsas y agencias de empleo, laboratorios de revelado y copias.	Urbana	P	P	C	C	C	C		P	C									R
	DE LOGÍSTICA	BODEGAS: Correo, Embalaje, Almacenamiento, mantenimiento, celaduría, limpieza, fumigación.	Regional		R			P		P											
		Bodegas de reciclaje	Urbana					R		P											
		OFICINAS Y AGENCIAS DE ATENCIÓN AL CLIENTE.		P	P	C		P		P											R

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Correo, Embalaje, Almacenamiento, mantenimiento, reparación, celaduría, limpieza, fumigación.																			
PERSONALES Y DE PRIMERA NECESIDAD	SERVICIOS DE PARQUEADERO.	Estacionamientos en edificaciones en altura o subterráneo	Urbana	P	P	C	C	C	C	C	C	C									R
		Estacionamientos en superficie.	Urbana	P	P	C	C	C	C	C	C	C									R
	SERVICIOS TURÍSTICOS	ALOJAMIENTO Y HOSPEDAJE TEMPORAL EN: Hoteles y Apartahoteles de más 30 habitaciones y/o servicios complementarios	Regional	P	C	R	P														
		Hoteles y Apartahoteles hasta 30 habitaciones con servicios básicos	Urbana	P	P	C	C	C	C	C	C	C									R
		Hostales y hosterías (sin servicios básicos).		R	P					C	C	C					R				
		Residencias estudiantiles			R	R					C	P					R				
	SERVICIOS ALIMENTARIOS	Restaurantes, comidas rápidas, Casa de Banquetes.	Zonal	C	C	C	C	C	C	C	C	P			R	R	R	R			C
	SERVICIOS PROFESIONALES, TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	OFICINAS Y CONSULTORIOS DE: Agencias de viajes, sindicatos, asociaciones gremiales, profesionales, políticas y laborales, estudios y	Zonal	P	P	P	C	C	C		P	C					R				C

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		laboratorios fotográficos, consultorios médicos y estéticos, centros estéticos, veterinarios, venta de mascotas, laboratorios médicos y odontológicos (mecánica dental), servicios de ambulancia, venta de telefonía celular, viveros.																			
		ACTIVIDAD ECONÓMICA LIMITADA EN SERVICIOS: Peluquería, salas de belleza, tatuajes, sastrería, agencias de lavandería, tintorerías, reparación de artículos eléctricos, fotocopias, remontadora de calzado, marqueterías, vidrierías, floristerías, confecciones, cafeterías, heladerías, fuentes de soda.	Local	C	C	C	C	C	C		P	C					R				C
	SERVICIOS DE COMUNICACIÓN Y ENTRETENIMIENTO MASIVO	EVENTOS TEMPORALES Y ESPECTÁCULOS EN PREDIOS PRIVADOS: Circos, parque	Regional		R			P	R	R		R									

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		de atracciones, ferias temporales																			
		SERVICIOS DE COMUNICACIÓN Y ENTRETENIMIENTO MASIVO: Centros de convenciones Grandes Teatros y salas de concierto.	Regional		P	P		C	C	R		R									
		Teatros, salas de concierto y exposiciones, auditorios, cines, salas de audiovisuales, salas de proyección de videos, clubes sociales, estudios de Televisión, estaciones de emisión y estudios de grabación de las empresas de comunicaciones masivas y de entretenimiento.	Urbana	R	P	C		C	C			C									
		Alquiler de videos, servicios de Internet.	Local	C	C	C	C		R		C	C							R		C
		Juegos electrónicos de pequeño formato, chance, lotería en línea.		R	R	R	R		R		R	R							R		C
SERVICIOS DE ALTO IMPACTO	SERVICIOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.	ACTIVIDAD ECONÓMICA RESTRINGIDA: Talleres de ornamentación, marmolerías, servicios de máquinas	Zonal		R			R		R											

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		dobladoras y cortadoras, carpintería metálica y de madera, tipografía.																			
	SERVICIOS AUTOMOTRICES Y VENTA DE COMBUSTIBLE	SERVICIOS DE LLENADO DE COMBUSTIBLES: Estaciones de llenado Estaciones de servicio completo	Urbana	R	R	R	C	C	C	P	R	R									
		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, E INSUMOS A VEHÍCULOS EN: Servitecas, talleres de mecánica, montallantas, lavaderos de carros y cambiaderos de aceite.	Zonal	R	R	R	R	C		P	R	R									
	SERVICIOS DE DIVERSIÓN Y ESPARCIMIENTO	ACTIVIDADES CON CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS y /o HORARIO NOCTURNO: Discotecas, tabernas y bares.	Urbana		R		R	R	R	C											
		ALOJAMIENTO POR HORAS: Moteles, hoteles de paso y residencias.								R											
		SALAS DE DIVERSIÓN Y JUEGO: Bingo, billares, casinos, sala de masajes, baños turcos y jacuzzi.		R	R			R	R	C											
		SALAS DE DIVERSIÓN Y	Zonal	R	C	C	C	R	R	C	C										

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		JUEGO DE ESCALA ZONAL: Salas de Baile, juegos de Salón , electrónicos, de habilidad y destreza, boleras, piscinas, gimnasios.																			
		GALLERAS, CAMPOS DE TEJO.	Zonal		R			R		C											
		WISKERÍAS, STREP- TEASE, CASAS DE LENOCINIO.	Regional							R											
COMERCIO REGIONAL	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	CENTROS COMERCIALES E HIPERMERCADOS CON MAS DE 5.000 M2 DE ÁREA DE VENTAS: Productos alimenticios, bebidas, equipos profesionales, fotografía, calzado, productos en cuero, ropa, artículos deportivos, productos eléctricos, ferreterías, cacharrerías, ópticas, lámparas, muebles, medicinas, cosméticos, estéticos, metales y piedras preciosas, cristalería, juguetería, anticuarios,	Regional		R	P	R	P		C	R										

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		producción y venta de artesanías, artículos para el hogar, acabados y decoración, artículos y comestibles de primera necesidad: fruterías, panaderías, lácteos, carnes, salsamentaría, rancho, licores, bebidas, droguerías, perfumerías, papelerías, artículos para la construcción al detal en establecimientos de escala regional con servicio de transporte para atender al cliente a domicilio.																			
	COMERCIO PESADO	LOCALES ESPECIALIZADOS: Venta de Artículos agropecuarios, maquinaria Herramientas y accesorios, materiales de construcción y comercio mayorista.	Regional	R	C	R	R	P	P	P	P	P									
		Venta de Automóviles.	Regional	R	P	P	P	P	P	P	P	P									R
COMERCIO URBANO.	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACENES SUPERMERCADOS Y CENTROS COMERCIALES DE MÁS DE 2.000 M2	Urbana	P	C	C	P	P	P	P	C										

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		HASTA 5.000 M2 DE ÁREAS DE VENTA. Productos alimenticios, bebidas, equipos profesionales, fotografía, calzado, productos en cuero, ropa, artículos deportivos, productos eléctricos, ferreterías, cacharrerías, ópticas, lámparas, muebles, medicinas, cosméticos, estéticos, metales y piedras preciosas, cristalería, juguetería, anticuarios, producción y venta de artesanías, artículos para el hogar, acabados y decoración, artículos y comestibles de primera necesidad: fruterías, panaderías, lácteos, carnes, salsamentaría, rancho, licores, bebidas, droguerías, perfumerías, papelerías																			
COMERCIO	VENTA DE BIENES Y	ALMACENES, SUPERMERCA	Zonal	P	P	C	C	C	P	C	C	P			R	R			R		R

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ZONAL	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	DOS, Y CENTROS COMERCIALES DE MÁS 500 M2 HASTA 2000 M2 DE ÁREA DE VENTAS. Productos alimenticios, bebidas, equipos profesionales, fotografía, calzado, productos en cuero, ropa, artículos deportivos, productos eléctricos, ferreterías, cacharrerías, ópticas, lámparas, muebles, medicinas, cosméticos, estéticos, metales y piedras preciosas, cristalería, juguetería, anticuarios, producción y venta de artesanías, artículos para el hogar, acabados y decoración, artículos y comestibles de primera necesidad: fruterías, panaderías, lácteos, carnes, salsamentaría, rancho, licores, bebidas,																			

Usos Específicos		Uso pormenorizado	Escala o Cobertura	Áreas Actividad Comercial									Áreas Actividad Residencial								A. Actividad Múltiple
				Sub - Zona									Sub - Zona								Única
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		droguerías, perfumerías, papelerías																			
COMERCIO LOCAL	ACTIVIDAD ECONÓMICA LIMITADA EN COMERCIO	LOCALES, CON ÁREA DE VENTAS DE HASTA 500 M2: Artículos y comestibles de primera necesidad: fruterías, panaderías, confitería, lácteos, carnes, salsamentaría, rancho, licores, bebidas, droguerías, perfumerías, papelerías y misceláneas.	Local	C	C	C	R	R	P		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
		TIENDAS DE BARRIO Y LOCALES CON ÁREA NO MAYOR DE 60 M2	Local	C	C	C	C		C		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

III. EL COMPONENTE RURAL

1. POLÍTICAS SOBRE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO RURAL

❖ Uso adecuado del territorio y los recursos naturales

La planificación orientada a determinar acciones para disminuir la vulnerabilidad del territorio frente a las consecuencias del cambio climático, se convierte en la base para generar un desarrollo de lo rural, consecuente con las dinámicas globales y locales que se presentan en el municipio de Yopal y la región de la Orinoquia. De esta manera, es necesario estimular el uso adecuado del suelo productor, entendiendo que este se relaciona directamente con las áreas establecidas para la conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos, con el fin de lograr un crecimiento económico y social de la población rural, amable y respetuoso con la biodiversidad de la Orinoquia.

- **Estrategias de Uso adecuado del territorio y los recursos naturales**

  - ✓ Apoyo y gestión de acuerdos interinstitucionales para el diseño de proyectos eco turísticos, agroforestales y silvopastoriles que impacten en el desarrollo de las comunidades rurales
  - ✓ Implementación de un sistema de seguimiento y evaluación ambiental y territorial para el manejo y uso sostenible de la biodiversidad.
  - ✓ Fortalecimiento de la cultura ciudadana para el manejo y respeto por las zonas de protección ambiental del recurso hídrico y las áreas de conservación de los recursos naturales.
  - ✓ Promoción de un sistema de seguimiento y evaluación a las áreas naturales y construidas, identificadas bajo alguna categoría de riesgo con el fin de proponer medidas de mitigación.
  - ✓ El municipio promoverá y fortalecerá la institucionalidad para lograr una gestión integral del recurso hídrico a través del estudio y la formulación de planes de manejo ambiental de cuencas, acuíferos, caños, y micro cuencas rurales.
  - ✓ El municipio promoverá acuerdos interinstitucionales para la adquisición de predios con uso destinado a la conservación de nacimientos y cuencas abastecedoras de acueductos veredales y urbanos y, conservación, protección y recuperación de áreas de importancia ambiental.
  - ✓ El municipio gestionara acuerdos interinstitucionales para la revisión y actualización del plan de gestión integral de residuos PGIRS con el fin de establecer las medidas para construir un relleno sanitario de tipo regional y hacer un manejo integral local y regional de residuos.
  - ✓ Promoción de programas de reforestación productora - protectora y, tratamiento para la explotación maderera en suelos aptos para esta clase de usos.

❖ Desarrollo de centros poblados rurales y la conectividad rural

Las dinámicas económicas territoriales del municipio de Yopal y la región de la Orinoquia, han originado una demanda de bienes y servicios por parte de la población rural, que en la mayoría de casos son adquiridos en la ciudad de Yopal. Para orientar y potencializar el desarrollo de los centros poblados rurales en el marco socioeconómico y ambiental y, promover la conectividad urbano-rural dentro del modelo de ocupación del territorio, es necesario conocer la relación y funcionamiento entre los centros poblados rurales, los centros urbanos de Yopal y los municipios de la región, con las actividades protectoras y productoras del suelo rural.

- Estrategias de Desarrollo y consolidación de centros poblados rurales y la conectividad rural

  - ✓ Generación de lineamientos económicos y sociales que garanticen la continuidad de los proyectos productivos y la consolidación de la prestación de servicios públicos de calidad en los centros poblados rurales, para los habitantes de la zona rural del municipio.
  - ✓ El municipio gestionará acuerdos interinstitucionales y ejecutará proyectos para mejorar, dotar y construir los equipamientos necesarios para articular el funcionamiento espacial en la provisión de infraestructura municipal, especialmente en salud, educación y recreación, para cada uno de los centros poblados y veredas.
  - ✓ Implementación y caracterización de los centros poblados rurales previendo la clasificación del suelo, ocupación, uso, y su funcionamiento en el contexto municipal y dentro de la región de la Orinoquia.
  - ✓ Gestión de acuerdos interinstitucionales para ejecutar proyectos que involucren los estudios necesarios para el diseño, mantenimiento y construcción de vías veredales y de interconexión entre corregimientos.

2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL

El suelo rural, en el municipio de Yopal se clasifica en suelo de protección y suelo de producción. Cada una de estas categorías tendrá su propio régimen de usos y tratamientos, según las condiciones naturales del mismo y las actividades en él realizadas.

El suelo de protección rural corresponde a las áreas de terreno que por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, o de interés público para la ubicación de infraestructura para el aprovisionamiento de servicios domiciliarios, demandan prioridad para su conservación y protección, o que por estar en zonas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tienen restringidas las posibilidades de usos y ocupación.

El suelo de producción, es aquel que por sus características edáficas y capacidad de uso, se consideran aptos para la producción agropecuaria, forestal, turística o minera. Las actividades dentro del suelo de producción se realizaran con el contexto del desarrollo productivo sostenible, ya que se deben efectuar prácticas de conservación y manejo como la protección de las coberturas vegetales naturales existentes en estas áreas, realizando siembras en contorno en las zonas de

pendiente moderada a alta, promoviendo las cercas en barreras vivas, la rotación de cultivos, el empleo de abonos verdes para equilibrar la fertilidad de los cultivos y disminuir la erosión, prácticas agropecuarias limpias que incrementen la producción (semillas mejoradas), la aplicación de fertilizantes y correctores orgánicos para el control de plagas y enfermedades.

3. CATEGORÍAS DE USO DEL SUELO RURAL

Con base en las directrices y políticas ambientales de orden nacional, regional y local, se establece la siguiente categoría de usos del suelo, en los que se reglamenta las actividades del suelo rural para el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

a) **Uso principal:** Es el uso deseable que coincide con la función específica de la zona y ofrece las mayores ventajas desde los puntos de vista del desarrollo sostenible.

b) **Usos compatibles:** Son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.

c) **Usos condicionados:** Son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos ambientales controlables ya sea por la autoridad ambiental CORPORINOQUIA o por el municipio. Estos usos deberán someterse a los tramites y licencias que solicite la autoridad ambiental o que el municipio considere pertinentes, tales como estudios de impacto ambiental, licencias ambientales y planes de manejo y contingencia, etc.

d) **Usos prohibidos:** Son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o de planificación, lo cual entraña un grave riesgo para la seguridad de la población, conservación ecológica o para la salubridad pública, por lo cual están prohibidos y no tienen autorización por parte de CORPORINOQUIA y la Administración Municipal para su establecimiento o práctica.

En general ningún uso se exime de las determinantes o directrices establecidas por el municipio de Yopal y la autoridad ambiental Corporinoquia. Como usos condicionados se incluye el siguiente ejercicio, tomado de la Ley 685 de 2001, Articulo 35. Aplicable a las zonas de minería restringida.

Podrán efectuarse trabajos y obras de exploración y de explotación de minas en las siguientes zonas y lugares, con las restricciones que se expresan a continuación:

a) Dentro del perímetro urbano de las ciudades o poblados, señalado por los acuerdos municipales adoptados de conformidad con las normas legales sobre régimen municipal, salvo en las áreas en las cuales estén prohibidas las actividades mineras de acuerdo con dichas normas;
b) En las áreas ocupadas por construcciones rurales, incluyendo sus huertas, jardines y solares anexos, siempre y cuando se cuente con el consentimiento de su dueño o poseedor y no haya peligro para la salud e integridad de sus moradores;

c) En las zonas definidas como de especial interés arqueológico, histórico o cultural siempre y cuando se cuente con la autorización de la autoridad competente;

d) En las playas, zonas de bajamar y en los trayectos fluviales servidos por empresas públicas de transporte y cuya utilización continua haya sido establecida por la autoridad competente, si esta autoridad, bajo ciertas condiciones técnicas y operativas, que ella misma señale, permite previamente que tales actividades se realicen en dichos trayectos;

e) En las áreas ocupadas por unas obras públicas o adscritas a un servicio público siempre y cuando:

   i. Cuente con el permiso previo de la persona a cuyo cargo estén el uso y gestión dela obra o servicio;
   ii. que las normas aplicables a la obra o servicio no sean incompatibles con la actividad minera por ejecutarse y
   iii. que el ejercicio de la minería en tales áreas no afecte la estabilidad de las construcciones e instalaciones en uso de la obra o servicio.

f) En las zonas constituidas como zonas mineras indígenas siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Código Minero o la normatividad legal vigente;

g) En las zonas constituidas como zonas mineras de comunidades negras siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Capítulo XIV del Código Minero;

h) h) En las zonas constituidas como zonas mineras mixtas siempre y cuando las correspondientes autoridades comunitarias, dentro del plazo que se les señale, no hubieren ejercitado su derecho preferencial a obtener el título minero para explorar y explotar, con arreglo a lo dispuesto por el Código Minero o la normatividad legal vigente.

Una vez consultadas las entidades a que se refiere la normatividad vigente, los funcionarios a quienes se formule la correspondiente solicitud deberán resolverla en el término improrrogable de treinta (30) días, so pena de incurrir en falta disciplinaria. Pasado este término la autoridad competente resolverá lo pertinente.

4. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES EN SUELOS DE PROTECCIÓN

Son aquellas actividades que se pueden realizar en los suelos de protección, corresponden a:

1. **Actividades Forestales.** Comprende el conjunto de actividades de mantenimiento de la cobertura vegetal del suelo rural en áreas que poseen bosques o que deberían poseerlos. Dentro de este uso podemos tener las siguientes categorías:

a) **Bosque Protector**. Área de aptitud forestal en la que se debe mantener la cobertura de bosque natural. Sólo se permite el aprovechamiento de los frutos secundarios del bosque.
b) **Bosque Protector - Productor.** Área de aptitud forestal en la que se debe mantener la cobertura de bosque natural o plantado. Se permite el aprovechamiento del bosque siempre y cuando se mantenga su función protectora.

2. **Aprovechamiento frutos secundarios del bosque.** Productos que se pueden obtener directamente de la madera, de la corteza, de las hojas o de las raíces de las principales especies forestales. Se pueden incluir los productos de cualquiera de las especies de los bosques, sometidos o no a un régimen de manejo, independientemente de la importancia que tales especies tengan en comparación con los principales fines u objetivos económicos del bosque. Existe otra categoría; la de los productos obtenidos de todas las plantas y matas que crecen espontáneamente en el medio forestal o que conviene cultivar a la sombra de los árboles[12].

3. **Recreación pasiva.** Actividad con fines de recreación contemplativa desarrollada en áreas naturales de gran importancia ambiental con riqueza paisajística y/ o importancia ambiental en la cual sólo se observan los escenarios sin generar conflictos con su utilización.

4. **Actividades relacionadas con la conservación de Sabanas:** Agricultura tradicional, pastoreo extensivo, sistemas agroforestales, distritos de riego, Actividades forestales protectoras – productoras.

5. **Ecoturismo de bajo impacto ambiental.** Actividad con fines recreativos y generadora de trabajo e ingresos, desarrollada en áreas naturales con riqueza paisajística y/o importancia ambiental, que no genera conflictos con los recursos naturales; puede integrar rutas o caminos ecoturísticos, cabalgatas, ciclo montañismo, competencias ecológicas programadas como carreras de observación, cometas, espeleología, paseo en canoa, balnearios naturales.

6. **Intervenciones especializadas de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación del riesgo:** Diseño y construcción de obras de estabilización de taludes; protección y estabilización de cauces, diques, canales de riego, etc.

7. **Investigación controlada.** Actividad con fines investigativos y educativos desarrollada en áreas naturales de gran importancia ambiental y/o en ecosistemas estratégicos que no genere conflictos con éstos, y de forma supervisada por parte de entidades de investigación reconocidas, como Corporinoquia, Universidades, Institutos de investigación públicos y privados.

8. **Revegetalización Natural.** Procesos Naturales de sucesión natural secundaria en los que los ecosistemas naturales pueden fluctuar entre determinados límites de sucesión para volver a su estado natural original.

9. **Sistemas agroforestales.** Se planea la aplicación de los siguientes tipos:

[12] Ampliar en (http://www.fao.org/docrep/f1360s/f1360s02.htm).

a) **Agrosilvopastoril.** Ya que permite la combinación de la vegetación protectora con sistemas agrícolas de cultivo transitorios y permanentes con pastoreo extensivo en épocas secas de las áreas susceptibles a amenaza por inundación**.**

b) **Silvopastoril.** Uso de la tierra que apoya el desarrollo sostenible de la ganadería a través de arreglos armónicos donde simultáneamente en un espacio determinado los árboles crecen asociados con ganado, en distribuciones espaciales o secuenciales en el tiempo.

10. **Obras de captación de aguas superficiales**. Bocatomas, estructura de contención de muy baja capacidad, (necesarios para mantener la altura mínima de la lámina de agua que entra a la bocatoma, sin afectar el caudal mínimo de la corriente hídrica), redes aducción, desarenado res.

11. **Pastoreo extensivo**. Actividades pecuarias con ganadería mayor y menor, de baja intensidad o de baja cantidad de ejemplares por unidad de área (menos de 0,2 unidades de gran ganado (UGG) equivalente a un animal de 350Kg de peso por hectárea).

12. **Restauración ecológica y rehabilitación para la protección.** Acciones en un espacio, dirigidas al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En las zonas de restauración se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida.

5. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES EN SUELOS DE PRODUCCIÓN

Las actividades a realizar en el suelo rural de producción en la categoría de desarrollo productivo sostenible, del municipio de Yopal, se especifican a continuación de forma que en los trámites de uso del suelo rural, su implementación sea clara y acorde a las jerarquías de uso anteriormente mencionadas (uso principal, compatible, condicionado, prohibido).

Las principales actividades productivas a desarrolla en los suelos productivos con restricciones, corresponden a:

1. **Actividad agropecuaria orgánica.** Toda actividad agropecuaria y su agroindustria, que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Esta actividad desecha el uso de agroquímicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecte la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos. Esta actividad, además de contribuir al equilibrio ambiental, tiende a un equilibrio sociocultural de las formas de organización comunitaria indígena y campesina, integra los conocimientos tradicionales a las prácticas actuales, genera condiciones laborales justas y defiende el derecho de las personas a producir alimentos sanos priorizando el uso de los recursos locales. La actividad agropecuaria orgánica también es conocida como agricultura ecológica o biológica.

2. **Actividades Agroindustriales**. Actividad relacionada con la producción agraria y el procesamiento industrial y/o comercialización de bienes comestibles o de fibra. Incluyen actividades desde la fase de producción agrícola propiamente dicha, pasando por las labores de proceso productivo (pre-cosecha), tratamiento post-cosecha, embalaje, transporte, almacenamiento refrigerado, controles de calidad, comercialización y distribución regional, nacional e internacional, en el trayecto que recorren los productos del campo hasta llegar al consumidor.

3. **Actividades Industriales**. Relacionadas con la transformación de materias primas. Pueden clasificarse en:

   a) **Industrias pesadas.** Transforman las materias primas en productos semielaborados y requieren de elevadas inversiones de capital no sólo en materias primas y energía sino también en espacio. Además son especialmente contaminantes.
   Pueden subdividirse en Básicas: Siderúrgicas, metalúrgicas, químicas de base, petroquímicas, cementeras. En Bienes de equipo: Mecánicas y bienes de construcción.

   b) **Industrias ligeras.** Elaboran productos destinados al consumo y requieren menos inversión y materias primas y contaminan menos. Además se suelen localizar cerca de las ciudades o grandes vías de comunicación y el espacio que requieren varía según las necesidades. Pueden subdividirse en alimentaria, transformados metálicos, textiles, muebles, calzado y alta tecnología.

4. **Actividades minero energéticas.** Actividades de exploración y explotación que podrá desarrollarse en el suelo y el subsuelo; a través de ella se permite el aprovechamiento mineral, de hidrocarburos y recursos energéticos naturales. Para realizar su implementación, las empresas interesadas deberán cumplir con los requerimientos legales y ambientales vigentes y solicitar a la Oficina Asesora de Planeación un certificado de uso del suelo, en el cual se defina si la actividad es compatible o condicionada.

5. **Actividades Forestales.** Comprende el conjunto de actividades de mantenimiento de la cobertura vegetal del suelo rural en áreas que poseen bosques o que deberían poseerlos. Dentro de este uso podemos tener las siguientes categorías:

   a) **Bosque Protector.** Áreas de aptitud forestal en la que se debe mantener la cobertura de bosque natural. Sólo se permite el aprovechamiento de los frutos secundarios del bosque.
   b) **Bosque protector –** productor- Área de aptitud forestal que se debe mantener la cobertura de bosque natural o plantado. Se permite el aprovechamiento del bosque siempre y cuando se mantenga su función protectora.

6. **Distritos de adecuación de tierras.** Relacionado con la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, drenaje o protección contra inundaciones, con el propósito de aumentar la productividad del sector agropecuario. Seguirá los requerimientos de acuerdo a la Ley 41 de 1993 y demás normas vigentes.

7. **Sistemas Agroforestales:** La agroforestería es el nombre colectivo para designar los sistemas de uso del suelo, en donde se asocian las leñosas perennes (árboles, arbustos, bambúes) con los cultivos

agrícolas y/o animales, en un arreglo espacial con rotación o ambos y en los cuales se dan interacciones ecológicas y económicas entre los componentes arbóreos del sistema (Young, 1989). Se considera como una técnica que combina silvicultura a través de los bosques protectores–productores con la ganadería y agricultura y de esta forma aumentar la productividad de las tierras, conservando los suelos, las aguas y la vegetación. Puede ser de los siguientes tipos:

a) **Agrosilvopastoril.** Este uso combina las actividades agrícolas, pecuarias y forestales en porcentajes representativos y adecuados según las condiciones de aptitud presentadas en el área.
b) **Silvoagricola.** Esta actividad combina la agricultura y los bosques, permitiendo la siembra, la labranza y la recolección de la cosecha junto con la renovación frecuente y continua del suelo, dejándolo desprovisto de una cobertura vegetal permanente en algunas áreas, pero dejando el resto cubierto por árboles en forma continua y permanente.
c) **Silvopastoril.** Uso de la tierra que apoya el desarrollo sostenible de la ganadería a través de arreglos armónicos, donde simultáneamente en un espacio determinado los árboles crecen asociados con ganado, en distribuciones espaciales o secuenciales en el tiempo.
d) **Silvicultura:** Actividad en la que se conservan bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales comerciales y de consumo, (Forestal productor o plantación forestal). Dicho aprovechamiento estará sujeto al respectivo control ejercido por la Autoridad Ambiental. (Ver al respecto los Decretos Reglamentarios de la Ley 1021 de 2006).

8. **Agropecuario tradicional.** Desarrollo de actividades para la siembra de cultivos transitorios y permanentes de subsistencia, con prácticas tradicionales de agricultura orgánica.

9. **Agropecuario Semi intensivo.** Actividades desarrolladas en suelos de mediana capacidad agrológica, caracterizadas por un relieve plano a moderadamente ondulado, profundidad efectiva de superficial a moderadamente profunda, con sensibilidad a la erosión, pero que pueden permitir una mecanización controlada o uso semi intensivo.

10. **Agropecuario intensivo.** Comprende actividades agrícolas y pecuarias de alto grado de tecnificación, manejo y comercialización de la producción. Contempla cultivos semestrales limpios y densos mecanizados que pueden complementarse con la agricultura orgánica.

11. **Pastoreo extensivo.** Actividades pecuarias con ganadería mayor y menor, de baja intensidad o de baja cantidad de ejemplares por unidad de área (menos de 0,2 unidades de gran ganado (UGG) equivalente a un animal de 350Kg de peso por hectárea).

12. **Pastoreo semi intensivo.** Actividades similares a la anterior pero con mayor intensidad y capacidad de carga por unidad de área (1 unidad de gran ganado por hectárea).

13. **Ecoturismo de bajo impacto ambiental.** Actividad con fines recreativos y generadora de trabajo e ingresos, desarrollada en áreas naturales con riqueza paisajística y o importancia ambiental, que no genera conflictos con los recursos naturales, se pueden clasificar en:

a) **Recreación pasiva**. Actividades de contemplación, caminatas ecológicas, paseo en canoa, balnearios naturales.

b) **Recreación Activa.** Actividades recreativas y deportivas desarrolladas de manera controlada en áreas de riqueza paisajística y lugares creados para tal fin que no generan conflicto con los usos circundantes. En el desarrollo de tales actividades se buscará que las organizaciones campesinas de base y la población del área de ejecución del proyecto, participen activamente, desarrollando planes, programas y proyectos que incentiven los valores y la cultura de la región. Incluye: cabalgatas, actividades agroturísticas y tradicionales del campo en la región, ciclo montañismo, competencias ecológicas programadas como carreras de observación, espeleología, vuelo de cometas, etc.

14. **Pesca.** Actividad, que deberá realizarse de forma tecnificada en las cuencas del Cravo Sur, Charte y Guariamena y sus planicies inundables. Su explotación debe realizarse de forma ambientalmente sostenible.

15. **Restauración ecológica y rehabilitación para la protección.** Acciones en un espacio, dirigidas al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. En las zonas de restauración se pueden llevar a cabo procesos inducidos por acciones humanas, encaminados al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida.

6. SUELOS DE PROTECCIÓN

El suelo rural de protección, corresponde a las áreas de conservación y protección ambiental. De acuerdo a la Ley 388 de 1997 y el decreto 879 de 1998, estas áreas, tienen por objeto la conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos, geográficos y ambientales; de las zonas de amenaza y riesgo y de las que forman parte del sistema de provisión de servicios públicos domiciliarios.

De acuerdo a la resolución 1510 de 2010, las áreas de conservación y protección ambiental incluyen las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal, para lo cual en el componente rural del plan de ordenamiento se deben señalar las medidas para garantizar su conservación y protección.

La categoría de conservación y protección ambiental se subdividió en Zonas de preservación, Zonas de conservación, Zonas de restauración y las Zonas de amortiguación de equipamientos de alto impacto. Su delimitación y descripción se presenta a continuación.

6.1. Zonas de preservación

El objeto de estas zonas es mantener la composición, estructura y función de la biodiversidad, conforme su dinámica Natural, evitando al máximo la intervención humana y sus efectos. (Dec. 2372/2010). En el municipio de Yopal, están conformadas por:

- El área de reserva forestal (ARF LT) La Tablona. Definida mediante el Acuerdo 010 de 1981 por el INDERENA, y aprobada por Resolución N° 245 de 1981 del Ministerio de Agricultura, la cual fue ampliada por Acuerdo 030 de 1991 - INDERENA. Corporinoquia, la declara Parque Natural Regional con el Acuerdo N° 1100.02.2.11.013 del 26 de agosto de 2011.

6.2. Zonas de conservación

Corresponde a las zonas de conservación "in situ" de los ecosistemas y los hábitats naturales, y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en su entorno natural y, en el caso de especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas, la conservación "in situ" hace referencia a la preservación, restauración y uso sostenible y conocimiento de la biodiversidad. (Dec. 2372/2010). Hacen parte de esta zona:

6.2.1. Las reservas forestales protectoras

En el municipio de Yopal, están conformadas por:

- Las áreas de uso potencial protector (RFP). Definidas sobre suelos con capacidad agrologica clase VIII, presentes en el paisaje de montaña y piedemonte alrededor de las áreas demarcadas por fallas geológicas e inestables de los corregimientos de El Morro y Mata de Limón.

- Los relictos de bosque (B). Corresponden a toda la cobertura boscosa de residual del municipio, conocida como bosque natural, bosque de galería, matas de monte y morichales.

- Las reservas naturales de la sociedad civil (RNSC). Se identificaron dos: RNSC Amanecer en el palmar en la vereda Tilodiran con 121 hectáreas y con Certificado Resnatur 2010 y la RNSC Cagüi en la vereda La Upamena con 92 hectáreas y Certificado Resnatur 2008.
- Las áreas de protección declaradas por el municipio: Parque Municipal La Iguana (PM LI) declarada con los Acuerdos 007 y 023 de 1998 del Concejo Municipal. 241 hectáreas.

- El cerro "El Venado"(CV). Área reconocida como un hito natural cultural e histórico por la comunidad de Yopal, por sus características paisajísticas naturales excepcionales, sus pendientes extremas y su connotación de hacer parte de las últimas estribaciones de la cordillera oriental.

6.2.2. Las reservas forestales protectoras productoras

En el municipio de Yopal, están conformadas por:

- Las áreas de uso potencial protector productor (RFPPD). Área de aptitud forestal en la que se debe mantener la cobertura de bosque natural o plantado y se permite el aprovechamiento del bosque siempre y cuando se mantenga su función protectora. Localizada en el paisaje de montaña y piedemonte, ladera oriental de las estribaciones de la cordillera oriental, en los corregimientos Charte, El Morro y Mata de Limón y sectores de las veredas Sirivana, y la manga.

6.2.3. Áreas de utilidad pública para la reubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios

Dentro de esta categoría se localizarán las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras primarias para la provisión de servicios públicos domiciliarios. En el municipio de Yopal, están conformadas por:

- Relictos boscosos de las microcuencas abastecedoras de acueductos: Quebradas La Tablona, La Calaboza, Agualinda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula; y sus áreas estratégicas como nacimiento, áreas de infiltración y recarga; bocatomas, aljibes. (BM)
- Predios adquiridos por el municipio para la protección estratégica de microcuencas. (PAD)

6.2.4. Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico.

De acuerdo al decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada. En el municipio de Yopal, están conformadas por las rondas de protección hídricas de cuerpos de agua (RPH).

- 100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.
- 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.
- 50 metros de franja de protección para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.
- 100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.
- 200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte.
- Cuerpos de agua (CA): Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños. Entre los esteros se destacan: Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sansón y todos los demás cuerpos de agua.

6.2.5. Zonas de restauración

Espacios dirigidos al restablecimiento parcial o total a un estado anterior, de la composición, estructura y función de la diversidad biológica. (Decreto 2372 de 2010). En el Municipio de Yopal, esta zona está conformada por:

- Áreas de amenaza por remoción en masa alta (ARMA)
- Áreas de amenaza por inundación alta. (AIA)
- Zonas de riesgo alto mitigable para la localización de asentamientos humanos. (ZRM). Sectores veredales de El Charte, Palomas, La manga y sectores de los centros poblados de quebrada seca y punto nuevo.

6.2.6. Equipamientos de alto impacto y franjas de afectación

Comprende los equipamientos de alto impacto y las franjas de afectación que establece la normativa legal vigente, en el Municipio de Yopal, se cuentan entre ellos:

- Aeropuerto (A). Su franja de afectación corresponde a las superficies limitadoras de obstáculos del Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC), parte decima cuarta; y a las zonas aledañas a aeródromos con restricción de uso reglamentados por el Manual Guía de Protección Ambiental para Aeropuertos. Se cumplirá con toda la reglamentación relacionada establecida por el RAC, por el convenio internacional de la OACI, Proyecto regional LA/92/031 y el Manual de uso de los suelos en áreas aledañas a aeropuertos (Resolución 3152 de la Aero civil).

- Cementerio (C). Resolución 1447 del 11 de mayo de 2009 "Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres" y demás norma que lo modifique, sustituya o derogue. Asimismo, deberá considerar las disposiciones ambientales vigentes para su funcionamiento en cuanto a las condiciones sanitarias, suministro de agua, vertimientos y emisiones atmosféricas. Su franja de afectación son 30 m.

- Relleno Sanitario (RS). De acuerdo a lo dispuesto en decreto 838 de 2005, y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan.

- Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR), Lagunas de Oxidación. Ubicadas en la vía Morichal. Reglamentadas por la Resolución 1096 de 2000 "por la cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico RAS", sobre aspectos técnicos para el desarrollo de proyectos de potabilización de agua. Su franja de afectación es un radio de 1000 m. A futuro el municipio deberá reubicar este equipamiento.

- Planta de Beneficio Animal (PBA). Lo establecido en los Decretos 2380 de 2009, 2965 de 2008, 1500 de 2007, 1594 de 1984, 1036 de 191 y 2104 de 1994 y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan.
- Infraestructura Minero Energética (ME). Infraestructura de apoyo para la explotación minero energética, siempre y cuando se cumpla con la norma nacional vigente.

6. SUELOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE

El suelo de desarrollo productivo sostenible, agrupa las áreas de producción agropecuaria, agroforestal, las áreas para el desarrollo de actividades industriales y agroindustriales, las áreas para actividades turísticas, los corredores suburbanos, las áreas de parcelación para vivienda campestre. Su delimitación y descripción se presenta a continuación.

- Áreas de producción agropecuaria. Comprende las áreas con potencial agropecuario (AGP) y Pecuario (P), localizadas en el paisaje de planicie baja del Municipio de Yopal.

- Áreas de producción agroforestal. Comprende las áreas con potencial agrosilvopastoril (ASP) y Silvopastoril (SP).

- Área para el desarrollo de actividades industriales y agroindustriales. Comprende dos zonas en el Municipio:

  - ✓ Corredor suburbano industrial Yopal - Morichal (CSIYM). Para el desarrollo de la Industria pesada, transformadora de cobertura regional de alto impacto ambiental, se dispondrá de una franja de terreno de 500 metros medidos desde el borde de la vía que conduce al corregimiento de Morichal y Tilodiran, en el tramo comprendido entre el Km 2.4 hasta el Km 7.79, abarcando un área de 545,26 hectáreas. De acuerdo al Decreto 3600, el área de subdivisión mínima para estas áreas es de 7 ha, y el municipio establece parcelaciones a su interior de 2500 m^2.

  - ✓ Área industrial y/o agroindustrial de Araguaney (AIAR). Polígono conformado por los predios del Relleno Sanitario, la Estación de Araguaney, la refinería y los molinos adyacentes. De acuerdo al Decreto 3600, el área de subdivisión mínima para estas áreas es de 7 ha, y el municipio establece parcelaciones a su interior de 2500 m2.

- Áreas para el desarrollo de actividades turísticas. (AT). Centros recreativos, y predios en los que desarrollan actividades de fomento al turismo, ecoturismo, y la agroecología.

- Corredores viales suburbanos. De acuerdo a lo dispuesto en decreto 3600 de 2007, y demás normas que lo adicionen, modifiquen y/o sustituyan. En ellos deberá considerarse:

  a) Una franja mínima de quince (15) metros de aislamiento, contados a partir del borde de la vía.
  b) Una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho mínimo debe ser de diez (10) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento de que trata el numeral anterior. Los accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deberán ubicarse como mínimo cada quinientos (500) metros.

  Para el municipio de Yopal, se consolidara el Corredor Suburbano Marginal de la Selva (CSMS). El ancho máximo de este corredor de actividad será de 300 metros medidos desde el borde de la vía Marginal de la Selva. Un primer sector del corredor iniciara desde límite con el municipio de Aguazul, sin que incluya: el centro poblado La Guafilla, ni los sectores delimitados como suelo urbano, suelo de expansión. Un segundo sector del corredor, iniciara después del área industrial y/o agroindustrial de Araguaney hasta límites con el municipio de Nunchia. Deberá respetar también las rondas de protección hídrica establecidas para los cauces de agua. De acuerdo al decreto 3600, la subdivisión mínima establecida se mantiene en 3 hectáreas y el municipio establece a su interior parcelaciones de 2500 m^2.

- Áreas de vivienda campestre. Se establece el área comprendida entre la vía Tacarimena y la vía Mata de pantano, hasta el cruce de caminos que hay 600 mt más delante de la escuela de Palomas. El área se regirá de acuerdo a lo dispuesto en decreto 097 de 2006, y demás normas que lo adicionen, modifiquen y/o sustituyan. El área de parcelación mínima es de 2500 m^2.

7. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

De acuerdo al suelo rural de protección y al suelo de desarrollo productivo sostenible, se consolida la siguiente zonificación ambiental para el municipio de Yopal.

Cuadro 8. Zonificación ambiental del Municipio de Yopal

CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN
Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Zona de Preservación	Áreas de Reserva Forestal Protectora de Orden Nacional	ARF La Tablona. Acuerdo 010 de 1981 – INDERENA, aprobado por Resolución N° 245 de 1981 – Ministerio de Agricultura y ampliada por Acuerdo 030 de 1991 - INDERENA. PNR La Tablona. Acuerdo N° 1100.02.2.11.013 del 26 de agosto de 2011 – CORPORINOQUIA.	**ARF LT**
	Zona de Conservación	Reservas Forestales Protectoras	Áreas de Uso Potencial Protector	**RFP**
			Relictos de Bosque	**B**
			Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) Amanecer en el palmar. Tilodiran 121 ha. Certificado Resnatur 2010	**RNSC**
			RNSC Cagüi La Upamena (92 ha). Certificado Resnatur 2008	**RNSC**
			Áreas de Protección declaradas por el municipio: Parque Municipal La Iguana. (241 ha) Acuerdos 007 y 023 de 1998 del Concejo Municipal	**PM LI**
			Cerro el Venado	**CV**
		Reserva Forestal Protectora Productora	Áreas de Uso Potencial Protector – Productor	**RFPPD**
		Áreas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios	Relictos boscosos de las Microcuencas Abastecedoras de acueductos: Quebradas La Tablona, La Calaboza, Agualinda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula; y sus áreas estratégicas como nacimiento, áreas de infiltración y recarga; bocatomas, aljibes.	**BM**
			Predios adquiridos por el municipio para la protección estratégica de microcuencas	**PAD**

CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN
		Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico	100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.	**N**
			Rondas de protección de cuerpos Hídricos: 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.	**RPH**
			50 metros de ronda de protección hídrica para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.	
			100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.	
			200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte	
			Cuerpos de agua: Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños. Entre los esteros se destacan: Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sanzon. Todos los demás cuerpos de agua.	**CA**
	Zona de Restauración	Áreas de amenaza natural	Áreas con remoción en masa alta	**ARMA**
			Áreas de inundación alta	**AIA**
		Zonas de Riesgo Alto para la localización de asentamientos humanos	Áreas de Riesgo Alto Mitigable. Sectores veredales de El Charte, Palomas, La manga y sectores de los centros poblados de quebrada seca y punto nuevo.	**ZRM**
	Equipamientos de alto impacto y Franjas de afectación		Aeropuerto	**A**
			Cementerio	**C**
			Relleno Sanitario	**RS**
			Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales	**STAR**
			Planta de Beneficio animal	**PBA**
			Infraestructura Minero Energética	**ME**
DE PRODUCCIÓN	Desarrollo Productivo Sostenible	Áreas de producción Agropecuaria	Agropecuarias	**AGP**
			Pecuarias	**P**
		Áreas de producción Agroforestal	Agrosilvopastoril	**ASP**
			Silvopastoril	**SP**
		Área para el desarrollo de actividades industriales y/o agroindustriales	Corredor Industrial Yopal - Morichal; Área industrial y/o agroindustrial Araguaney.	**CIYM AIAR**

CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN
		Áreas para el desarrollo de actividades turísticas	Centros recreativos, y predios en los que desarrollan actividades de fomento al turismo, ecoturismo, y la agroecología.	**AT**
		Corredores suburbanos	Marginal de la selva.	**CSMS**
		Áreas de vivienda campestre	Área comprendida entre la vía Tacarimena y la vía Mata de pantano, hasta el cruce de caminos que hay 600 mt más delante de la escuela de Palomas	**AVC**

Fuente: quipo Técnico Convenio 438 de 2012.

7.1. Normas para el suelo rural de protección

Para cada una de las áreas señaladas en el suelo rural, en la categoría de conservación y protección ambiental se establece la siguiente norma con las actividades que se permitirán, restringirán o prohibirán.

Cuadro 9. Norma para el suelo rural de protección del Municipio de Yopal.

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
DE PROTECCIÓN	Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Zona de Preservación	Áreas de Reserva Forestal Protectora de Orden Nacional	ARF La Tablona. Acuerdo 010 de 1981 – INDERENA, aprobado por Resolución N° 245 de 1981 – Ministerio de Agricultura y ampliada por Acuerdo 030 de 1991 - INDERENA. PNR La Tablona. Acuerdo N° 1100.02.2.11.013 del 26 de agosto de 2011 – CORPORINOQUIA.	**ARF LT**	Conservación y protección del agua, la flora y la fauna	Conservación y protección del agua, la flora y la fauna Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; Establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible del bosque y demás coberturas vegetales naturales, Ecoturismo de bajo impacto ambiental; aprovechamiento de frutos secundarios del bosque	Investigación controlada	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre
		Zona de Conservación	Reservas Forestales Protectoras	Áreas de Uso Potencial Protector	**RFP**	Conservación y protección del agua, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; Ecoturismo de bajo impacto ambiental.	Investigación controlada.	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre.
				Relictos de Bosque	**B**				
				Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) Amanecer en el palmar. Tilodiran 121 ha. Certificado Resnatur 2010	**RNSC**				
				RNSC Cagüi La Upamena (92 ha). Certificado Resnatur 2008	**RNSC**				
				Áreas de Protección declaradas por el municipio: Parque Municipal La Iguana. (241 ha) Acuerdos 007 y 023 de 1998 del Concejo Municipal	**PM LI**				
				Cerro el Venado	**CV**				
			Reserva Forestal Protectora Productora	Áreas de Uso Potencial Protector - Productor	**RFPPD**	Establecimiento de plantaciones protectoras – productoras	Investigación Controlada; Sistemas agroforestales	Infraestructura de apoyo para el uso principal	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
									sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre.
			Áreas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios	Relictos boscosos de las Micro cuencas Abastecedoras de acueductos: Quebradas La Tablona, La Calaboza, Agualinda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula; y sus áreas estratégicas como nacimiento, áreas de infiltración y recarga; bocatomas, aljibes.	**BM**	Conservación y protección del agua, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; Ecoturismo de bajo impacto ambiental; investigación controlada.	Captación de agua.	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre. Infraestructura diferente a la necesaria para la captación de aguas; Los que se prohíban de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
				Predios adquiridos por el municipio para la protección estratégica de microcuencas	**PAD**				
			Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico	100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.	**N**	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y especies nativas; conservación de suelos; Investigación controlada	Investigación controlada.	Usos agropecuarios (establecimiento de cultivos y pastoreo); piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre. Los que se prohíban de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
				Rondas de protección de cuerpos Hídricos : 30 metros de franja	**RPH**	Conservación y protección del agua, el suelo, la flora y la fauna	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección con plantaciones forestales protectoras y	Construcción de estructuras para la captación de aguas; Investigación controlada;	Usos agropecuarios; piscícolas; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; tala; rocería; vertimiento de

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
				de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.			especies nativas; conservación de suelos; Investigación controlada	vertimiento de residuos líquidos; infraestructura de apoyo para actividades de recreación pasiva como senderos ecológicos con elementos complementarios de vegetación natural decreto 1504/98. Los que se restrinjan de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.	residuos líquidos; disposición de residuos sólidos; utilización de productos químicos de efectos residuales; fertilizantes o pesticidas; Establecimiento plantaciones forestales productoras; usos industriales o agroindustriales; exploración y explotación minero energética; usos urbanos, loteos; suburbanos; construcción de vivienda rural o campestre. Los que se prohíban de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.
				50 metros de ronda de protección hídrica para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.					
				100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.					
				200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte					
				Cuerpos de agua: Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños. Entre los esteros se destacan: Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sanzon. Todos los demás cuerpos de agua.	**CA**	Conservación y protección del agua, y la biodiversidad asociada	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección; Investigación controlada	Captación de agua; Ecoturismo de bajo impacto ambiental	Usos agropecuarios; extracción incontrolada y caza indiscriminada de especies silvestres en presión y en vía de extinción; extracción de especies vegetales protectoras de valor ecológico para los cuerpos de agua; exploración y explotación minero energética; vertimiento de residuos líquidos; construcción de viviendas; pesca con dinamita, zangarreo; y tras mayo.
		Zona de Restauración	Áreas de amenaza natural	Áreas con remoción en masa alta	**ARMA**	Restauración ecológica y rehabilitación para la protección	Revegetalizacion con especies nativas; Investigación controlada; Plantaciones forestales protectoras - productoras	Intervenciones especializadas de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación del riesgo; Agroforestales; Agricultura tradicional; Actividades minero energéticas; infraestructura vial.	Usos urbanos, loteos; loteos productivos con área inferior a la UAF; vivienda, infraestructura institucional, ganadería intensiva y extensiva; infraestructura para apoyo de actividades de recreación; Actividades Agroindustriales e industriales; caza; quema, tala, distritos de adecuación de tierras. Agropecuario intensivo; arrojo y depósito de basuras; introducción,

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
				Áreas de inundación alta	**AIA**			Intervenciones especializadas de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación del riesgo; Actividades relacionadas con la conservación de Sabanas: agricultura tradicional, ganadería extensiva, sistemas agroforestales, distritos de riego; Actividades minero energéticas;	distribución, uso o abandono de sustancias toxicas o contaminantes que puedan causar daños en el ecosistema; Vertimiento de residuos líquidos; disposición de residuos sólidos
			Zonas de Riesgo Alto para la localización de asentamientos humanos	Áreas de Riesgo Alto Mitigable. Sectores veredales de El Charte, Palomas, La manga y sectores de los centros poblados de quebrada seca y punto nuevo.	**ZRM**				
		Equipamientos de alto impacto y Franjas de afectación		Aeropuerto	**A**	Corresponde a las superficies limitadoras de obstáculos del Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC), parte decima cuarta; y a las zonas aledañas a aeródromos con restricción de uso reglamentados por el Manual Guía de Protección Ambiental para Aeropuertos. Convenio internacional de la OACI, Proyecto regional LA/92/031.			
				Cementerio	**C**	Resolución 1447 del 11 de mayo de 2009 "Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres "y demás norma que lo modifique, sustituya o derogue. Así mismo, deberá considerar las disposiciones ambientales vigentes para su funcionamiento en cuanto a las condiciones sanitarias, suministro de agua, vertimientos y emisiones atmosféricas. Su franja de afectación son 30 mt.			
				Relleno Sanitario	**RS**	De acuerdo a lo dispuesto en decreto 838 de 2005, y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan.			
				Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales	**STAR**	Lagunas de Oxidación. Reglamentadas por la Resolución 1096 de 2000 "por la cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico RAS", sobre aspectos técnicos para el desarrollo de proyectos de potabilización de agua. Su franja de afectación es un radio de 1000 mt. A futuro el municipio deberá reubicar este equipamiento.			
				Planta de Beneficio animal	**PBA**	Lo establecido en los Decretos 2380 de 2009, 2965 de 2008, 1500 de 2007, 1594 de 1984, 1036 de 191 y 2104 de 1994 y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan.			
				Infraestructura Minero Energética	**ME**	Infraestructura de apoyo para la explotación minero energética, siempre y cuando se cumpla con la norma nacional vigente			

Fuente: quipo Técnico Convenio 438 de 2012.

7.1.1 Tratamiento y directrices de manejo para el suelo rural de protección

Son acciones imperativas y condicionantes para resolver, controlar o minimizar los conflictos ambientales en los ecosistemas estratégicos del suelo de reserva para la conservación y protección del medio ambiente ya que prestan bienes y servicios ambientales. Tienen diferentes categorías de acuerdo a la importancia de los ecosistemas y a sus condiciones actuales. Dentro de los tratamientos aplicados tenemos: conservación, protección, recuperación morfológica, manejo integral, y de afectación ambiental; sin embargo algunas áreas necesitaran de la combinación de algunos de estos tratamientos para ser mantenidas totalmente y de la implementación de las recomendaciones efectuadas para cada área. Ver Mapa: Zonificación ambiental.

7.1.1.1 Tratamiento de Conservación Ambiental - TCA.

La conservación hace referencia a las actividades que contribuyen al mantenimiento en su estado propio de los recursos naturales renovables y al de las bellezas panorámicas fomentando el equilibrio biológico de los ecosistemas. Este tratamiento es aplicado a las áreas que deben ser adquiridas por negociación directa o por expropiación de bienes de propiedad privada para su conservación estricta, ya que buscan asegurar el mantenimiento de los elementos bióticos y abióticos del medio ambiente en su estado natural, según disposiciones de orden regional, nacional o internacional, así como de los entes competentes.

Implementara la conservación total de los recursos hídricos, edáficos, florísticos y de biodiversidad; buscara la delimitación y adquisición de las áreas estratégicas para el abastecimiento de agua como los nacimientos de agua de las corrientes que surtan acueductos (Microcuencas), aljibes, etc. Se prohíbe cualquier actividad agropecuaria en una franja de 100 m alrededor de estas áreas estratégicas; se restringen los asentamientos humanos a su alrededor, se prohíben los vertimientos contaminantes, ya sean domésticos o industriales; y se incentivará el desarrollo de planes de reforestación con especies nativas y de revegetalización natural. Se aplicara también a las áreas de protección absoluta.

7.1.1.2 Tratamiento de protección ambiental – TPA

Este tratamiento permite dirigir acciones restrictivas sobre el uso y aprovechamiento del suelo de tal forma que permita el mantenimiento de la diversidad biológica a perpetuidad, así como de los recursos naturales y culturales asociados a los ecosistemas estratégicos de especial significación ambiental para el municipio.

Implicará la reforestación protectora, y la revegetalización con procesos naturales de sucesión entre otros; se implementará la investigación controlada, el ecoturismo, la recreación pasiva y se restringirán los asentamientos humanos; cualquier tipo de ocupación que se pretenda realizar en estas áreas requerirá de la autorización de la autoridad ambiental CORPORINOQUIA.

Este tratamiento se aplicara a las rondas de protección hídrica de todos los cuerpos de agua, a todos los cuerpos de agua (es de anotar que rondas, cauces, playas, playones y lechos, son bienes

inalienables que pertenecen al estado y por tanto no podrán ser ocupados sin autorización de las autoridades ambientales); a las reservas forestales protectoras de la Tablona y del Parque La Iguana, a las reservas forestales de los relictos de bosque natural y/o de galería, a las areas definidos en el Decreto 1449 de 1977, a las áreas de Amenaza Alta y como caso particular para las estaciones hidrometeorologicas.

Al momento de desarrollarse la ordenación de cuencas a y a las reservas de la sociedad civil que se consoliden a futuro y las demás que indiquen los POMCAS de los ríos Cravo sur, Charte y Tocaría en el Municipio acorde a la normativa vigente. Al respecto se resalta que los POMCAS se implementaran y articularan como norma de superior jerarquía al PBOT, luego se implementaran las directrices y programas de desarrollo ambiental estipuladas en dicha norma.

Para las Áreas de Amenaza Alta, se prohíbe su ocupación, aprovechamiento y/o intervención salvo para desarrollar en ellas intervenciones especializadas y de alta calidad para la protección ambiental y la mitigación o el control del riesgo. Por lo tanto no podrán aprovecharse, urbanizarse ni desarrollarse bajo ningún concepto.

Dado el caso de que por la escala de trabajo, la comunidad se sienta extremadamente afectada por las directrices en estas áreas, se deberán demostrar condiciones de baja vulnerabilidad de los elementos expuestos así como la condición de no generar amenazas para sí y/o para otros predios a través de un estudio técnico especifico de evaluación de la amenaza y el riesgo para el área de interés específico, dicho estudio deberá ser aprobado por la CAR y el CLOPAD; además en todos los casos se comprometerá a incluir prácticas de conservación del patrimonio ambiental y producción ecológica limpia.

El CLOPAD de Yopal evaluara la caracterización, designación y la estimación del tiempo de uso en condiciones de riesgo aceptable para tales áreas de riesgo asumible, mediante concepto y aval técnicos consignados en acta pública de ese organismo, dicho concepto incluirá, de acuerdo al estudio específico, el tiempo para su actualización. El CLOPAD podrá convocar el apoyo de las instituciones técnicas del CREPAD, teniendo entre ellas a CORPORINOQUIA como supervisora del proceso.

Las áreas de amenazas altas y definidas en alto riesgo por los estudios técnicos en las que se realicen acciones directas de reubicación de personas y/o viviendas no podrán volver a ser ocupadas, en aras de evitar posibles pérdidas o daños y de evitar mayores costos de inversión proporcionales al tiempo en que se implementen las medidas de reubicación, manejo ambiental de áreas evacuadas, control y prohibición de nuevas ocupaciones.

Para las estaciones Hidrometeorológicas

- Considerando la importancia de la información que deben captar todas las estaciones de monitoreo, Hidrológico, climatológico y ambiental, toda estación perteneciente a la Red Hidroclimatológica y Ambiental debe ser protegida, y sus entornos preservados de alteraciones o modificaciones de cualquier tipo, debiendo mantenerlos libres de cualquier tipo de intervención, construcción, infraestructura. El uso de estas áreas será exclusivamente para la operación de las estaciones.

- Ningún tipo de infraestructura, edificio o vegetación que no sea pasto deberá existir en un radio de 100 metros alrededor de las estaciones climatológicas, pluviómetros o cualquiera de las que entren en esta clase. Tampoco se podrán ejecutar construcciones de ningún tipo, sean pisos duros, vías, edificaciones, puentes elevados o líneas de gas, energía eléctrica, Luminarias, Etc. ya que pueden influir en el comportamiento de los parámetros climáticos y atmosféricos a medir.

- En torno a estaciones Hidrológicas, tales como Limnigrafos o limnimetros no se podrá ejecutar ningún tipo de intervención en cuenca y cauce en un radio de 500 metros por lo que queda totalmente prohibido ejecutar canales, jarillones, diques, excavaciones, etc. que originen cambios o alteraciones en los niveles y caudales del tramo donde este implementada la estación.

7.1.1.3 Tratamiento de Recuperación Morfológica- TRM.

De acuerdo con el decreto 2811 de 1974, son actividades, estudios e investigaciones para la restauración total o parcial de un ecosistema o para acumulación de elementos o materias que lo condicionan. Este tratamiento es aplicado a los ecosistemas fuertemente deteriorados por causas naturales o antrópicas, los cuales deben ser recuperados o rehabilitados de manera artificial o natural para el restablecimiento de la estructura y función original de los mismos.

Este tratamiento puede aplicarse a los cuerpos de agua en general, a las reservas forestales protectoras, todos los relictos de bosques, los bosques de galería, morichales, matas de monte, relictos definidos en el Decreto 1449 de 1977; el parque municipal "la iguana, la reserva forestal protectora de la cuenca hidrográfica de la quebrada La Tablona, a las reservas forestales protectoras productoras de las áreas de uso potencial forestal protector productor y bosques asociados y a las áreas en amenaza alta del Municipio. El proceso de recuperación puede desarrollarse a través de la revegetalización natural, o acciones mitigadoras del problema a solucionar. En la reserva forestal deben implementarse programas y proyectos para la recuperación y conservación de los recursos agua y suelo.

7.1.1.4 Tratamientos de Afectación Ambiental- TAA.

Corresponde al tratamiento que recibirán las áreas alrededor de equipamientos que originan algún impacto ambiental, tales como las proximidades al aeropuerto, el relleno sanitario, las lagunas de oxidación mientras son reubicadas, el cementerio, la planta de beneficio animal, las vías.

Las áreas de afectación del aeropuerto como la superficie de superficie de transición y el cono de aproximación del aeropuerto se regirán de acuerdo a los usos establecidos en la Resolución 3152 de la Aero civil.

El relleno sanitario de Macondo, deberá involucrar el manejo integral de los residuos, y procesos biológicos como la producción de abonos orgánicos, asi como un fuerte trabajo con el reciclaje y reutilización de los residuos. Así mismo deberá adelantarse el PGIR acorde a la norma vigente, de forma que se dé solución a su próxima caducidad de vida útil, permitiendo al Municipio

Implementar los programas y acciones que se definan en el Programa de Gestión Integral de residuos sólidos.

Las vías principales nacionales tendrán una franja de aislamiento acorde a la norma nacional vigente.

En general, en las áreas de afectación ambiental se establecerá un corredor verde que se implementara de acuerdo al plan de manejo ambiental particular para cada tipo de infraestructura y acorde con la legislación ambiental nacional o regional vigente.

7.1.1.5 Tratamiento de manejo Integral- TMI.

Este tratamiento es aplicado a áreas y/o ecosistemas de especial importancia ambiental que requieren de la actividad ordenada y planificada para el aprovechamiento óptimo y sostenible de sus recursos naturales, de tal forma que se armonice el desarrollo económico y social de la comunidad con la conservación y protección de los recursos naturales.

Este tratamiento puede ser complementario al tratamiento de protección, que recibirán las áreas en Amenaza alta.

En síntesis los Tratamientos y directrices para las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente corresponden al cuadro: Tratamientos para el suelo de protección

Cuadro 10. Tratamientos para el suelo de protección

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	(TCA)	(TPA)	(TRM)	(TAA)	(TMI)
DE PROTECCIÓN	Áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos	Zona de Preservación	Áreas de Reserva Forestal Protectora de Orden Nacional	ARF La Tablona. Acuerdo 010 de 1981 – INDERENA, aprobado por Resolución N° 245 de 1981 – Ministerio de Agricultura y ampliada por Acuerdo 030 de 1991 - INDERENA. PNR La Tablona. Acuerdo N° 1100.02.2.11.013 del 26 de agosto de 2011 – CORPORINOQUIA.	**ARF LT**	X				
		Zona de Conservación	Reservas Forestales Protectoras	Áreas de Uso Potencial Protector	**RFP**	X	X			
				Relictos de Bosque	**B**					
				Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) Amanecer en el palmar. Tilodirán 121 ha. Certificado Resnatur 2010	**RNSC**					
				RNSC Cagüi La Upamena (92 ha). Certificado Resnatur 2008	**RNSC**					

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	(TCA)	(TPA)	(TRM)	(TAA)	(TMI)
				Áreas de Protección declaradas por el municipio: Parque Municipal La Iguana. (241 ha) Acuerdos 007 y 023 de 1998 del Concejo Municipal	**PM LI**					
				Cerro el Venado	**CV**					
			Reserva Forestal Protectora Productora	Áreas de Uso Potencial Protector – Productor	**RFPPD**		X			
			Áreas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios	Relictos boscosos de las Microcuencas Abastecedoras de acueductos: Quebradas La Tablona, La Calaboza, Agualinda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula; y sus áreas estratégicas como nacimiento, áreas de infiltración y recarga; bocatomas, aljibes.	**BM**	X	X			
				Predios adquiridos por el municipio para la protección estratégica de microcuencas	**PAD**					
			Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico	100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.	**N**	X	X			
				Rondas de protección de cuerpos Hídricos : 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.	**RPH**	X	X			
				50 metros de ronda de protección hídrica para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.						
				100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.						
				200 metros de ronda de protección hídrica para el rio Charte						

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	(TCA)	(TPA)	(TRM)	(TAA)	(TMI)
				Cuerpos de agua : Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños. Entre los esteros se destacan: Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sanzon. Todos los demás cuerpos de agua.	**CA**		X			
		Zona de Restauración	Áreas de amenaza natural	Áreas con remoción en masa alta	**ARMA**			X		X
				Áreas de inundación alta	**AIA**					
		Equipamientos de alto impacto y Franjas de afectación		Aeropuerto	**A**			X		
				Cementerio	**C**				X	
				Relleno Sanitario	**RS**				X	
				Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales	**STAR**				X	
				Planta de Beneficio animal	**PBA**				X	
				Infraestructura Minero Energética	**ME**				X	

TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN (TCA)

TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL - TPA

TRATAMIENTO DE RECUPERACIÓN MORFOLÓGICA (TRM)

TRATAMIENTOS DE AFECTACIÓN AMBIENTAL (TAA)

TRATAMIENTO DE MANEJO INTEGRAL (TMI)

7.2. Normas para el suelo rural de desarrollo productivo sostenible

Para cada una de las áreas señaladas en el suelo rural, en la categoría de desarrollo productivo sostenible se establece la siguiente norma con las actividades que se permitirán, restringirán o prohibirán.

Cuadro 11. Norma para el suelo rural de desarrollo productivo y sostenible del Municipio de Yopal

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
RURAL	DE PRODUCCIÓN	Desarrollo Productivo Sostenible	Áreas de producción Agropecuaria	Agropecuarias	**AGP**	Agropecuario	Agropecuario intensivo; Ganadería semi intensiva; Actividades agropecuarias orgánicas; Cultivos transitorios, semipermanentes y permanentes; Sistemas agroforestales; Actividades de Recreación, ecoturismo y agroturismo; Investigación	Distritos de adecuación de tierras; Establecimiento de plantaciones forestales protectoras y productoras; Restauración ecológica; Actividades agroindustriales; Actividades minero energéticas; Establecimiento de vivienda rural y	Vertimiento de residuos líquidos; Disposición de residuos sólidos; Usos urbanos, loteos
				Pecuarias	**P**	Ganadería			

SUELO	CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	DENOMINACIONES	DESCRIPCIÓN	CONVENCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDOS	USOS PROHIBIDOS
							controlada.	campestre.	
			Áreas de producción Agroforestal	Agrosilvopastoril	**ASP**	Actividades agrosilvopastoriles y silvopastoriles	Establecimiento de plantaciones forestales protectoras - productoras; plantaciones productoras; plantación de especies nativas; agropecuario tradicional; fincas integrales agroecológicas; ecoturismo; investigación controlada.	Adecuación de tierras; investigación: agropecuario intensivo; agroindustrial; minero energéticos; centros recreativos. Establecimiento de vivienda rural.	Usos urbanos; loteos; vertimiento de residuos sólidos y líquidos.
				Silvopastoril	**SP**				
			Área para el desarrollo de actividades industriales y/o agroindustriales	Corredor Industrial Yopal - Morichal; Área industrial y/o agroindustrial Araguaney.	**CIYM AIAR**	Actividades industriales, agroindustriales o de servicios públicos	Los de apoyo requeridos para el uso principal	Los que determine la Norma Nacional y Regional vigente específica para cada uso.	Usos urbanos; loteos.
			Áreas para el desarrollo de actividades turísticas	Centros recreativos, y predios en los que desarrollan actividades de fomento al turismo, ecoturismo, y la agroecología.	**AT**	Actividades relacionadas con el Turismo, la recreación, practicas campestres Agroecológicas	Los de apoyo requeridos para el uso principal	Los que determine la Norma Nacional y Regional vigente específica para cada uso.	Usos urbanos; loteos.
			Corredores suburbanos	Marginal de la selva.	**CSMS**	De acuerdo a lo dispuesto en decreto 3600 de 2007, y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan			
			Áreas de vivienda campestre	Área comprendida entre la vía Tacarimena y la vía Mata de pantano, hasta el cruce de caminos que hay 600 mt más delante de la escuela de Palomas	**AVC**	De acuerdo a lo dispuesto en decreto 097 de 2006, y demás normas que lo adicionen, modifiquen y/o sustituyan.			

Fuente: Equipo Técnico Convenio 438 de 2012

7.2.1 Tratamiento y directrices de manejo para el suelo rural de desarrollo productivo

En el suelo de desarrollo productivo sostenible se realizaran actividades productivas, siempre respetuosas y amigables con el medio ambiente. En las áreas a desarrollar los usos principales y compatibles de tipo agropecuario, pecuario y agroforestal, se promoverá el uso de tecnologías de producción limpias, el respeto de las rondas hídricas y los relictos de bosque natural que se presenten.

7.2.1.1 Directrices de manejo para Extracción de Material de Canteras

La extracción de material de canteras solo podrán realizarla los interesados que presenten a la Secretaria de Planeación copia de la documentación, estudios técnicos y planes de manejo presentados a la autoridad minera, tal y como lo establece el Código de minas (Ley 615 de 2001) en su artículo 4. Para mayor claridad, el artículo 4 del Código de Minas (Ley 685 de 2001), establece que solo serán exigibles a los interesados los requisitos, formalidades, documentos y pruebas para la presentación, el trámite y resolución de los negocios mineros en su trámite administrativo hasta obtener su perfeccionamiento, los establecidos en el mencionado Código de Minas. Igual principio se aplicará en relación con los términos y condiciones establecidas para el ejercicio del derecho a explorar y explotar minerales y de las correspondientes servidumbres. A si mismo y de conformidad con el artículo 84 de la Constitución Política, ninguna autoridad podrá establecer ni exigir, permisos, licencias o requisitos adicionales para la procedencia de las propuestas o para la expedición, perfeccionamiento y ejercicio del título minero, sin perjuicio de la competencia de la autoridad ambiental.

Igualmente el Municipio observara en especial el cumplimiento del Código de Minas en lo pertinente a los artículos 90. Propiedad de las canteras; 110. Materiales de construcción; Artículo 34. Zonas excluibles de la minería; Artículo 84. Programa de trabajos y obras; Artículo 85. Estudio de Impacto Ambiental; 1200. Información; Artículo 304. Extinción de derechos.

Esta actividad se desarrollara en el suelo rural de producción con restricciones, en donde los interesados demuestren con estudios técnicos específicos que el área tiene potencial para dicha actividad, igualmente deberá presentarse copia del plan de manejo a corto, mediano y largo plazo presentado a las autoridades mineras y ambientales.

No se permitirán canteras ni extracción de material pétreo en el área aledaña al perímetro urbano de Yopal. se permitirá esta actividad como uso restringido supeditado al cumplimiento de la norma vigente en el suelo de desarrollo productivo sostenible. Tampoco se permitirá la extracción de volúmenes que superen el tope permitido por la autoridad Ambiental CORPORINOQUIA, que a la fecha es equivalente a 600.000 toneladas por año.

Se prohíbe la extracción de material en el sitio aledaño al puente del río Tocaría debido al continuo socavamiento que se viene presentando en el área.

No se permitirá extracción de material en áreas donde se presentan problemas de deslizamientos como la vía Yopal el Morro.

7.2.1.2 Directrices para la Explotación y Exploración Petrolera

La Secretaria de Planeación de Yopal solicitara copia de la documentación, estudios técnicos y planes de manejo presentados a la autoridad minero energética, tal y como lo establece el Código de minas (Ley 615 de 2001) en su artículo 4.; igualmente se mantendrá permanente contacto con las empresas minero energéticas de forma que se fortalezcan los procesos de socialización de los diferentes proyectos con la comunidad.

Las empresas petroleras están sujetas en el desarrollo de cada una de las actividades a la reglamentación ambiental vigente ley 99/93, Código de los Recursos Naturales y demás decretos reglamentarios emitidos como parte del SINA, Sistema Nacional Ambiental., sobre el manejo y compensación de las afectaciones producidas por la actividad petrolera en aspectos ambientales económicos y sociales.

Las inversiones que las empresas del sector petrolero deban efectuar en el municipio de Yopal como pago de compensación exigida por las autoridades, deberán orientarse a las disposiciones y proyectos definidos por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, prioritariamente.

Con fundamento en la autonomía territorial y la potestad de velar por el patrimonio ecológico y cultural del Municipio expresado en el modelo territorial definido para Yopal en el presente acuerdo cuyo estructurante fundamental es el medio ambiente; la Administración Municipal estará presta a hacer prevaler la conservación y protección de los ecosistemas estratégicos del municipio que puedan verse afectados por actividades minero energéticas.

7.2.1.3 Directrices de manejo para el Funcionamiento de Ladrilleras

Las ladrilleras ubicadas en el sector de la Guafilla, el Charte y vía a Morichal deben cumplir con las especificaciones en cuanto a permisibilidad de emisiones atmosféricas de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 948 de 1995; artículos 73 al 76, del Decreto 2811 de 1974, (Código de Recursos Naturales), la Ley 23 de 1973 y la Ley 9 de 1979.

No podrán existir esta clase de industrias en áreas correspondientes a ecosistemas estratégicos para el municipio y en general en áreas de reserva, ni donde haya áreas que hagan parte de las recargas acuíferas del municipio, ni donde se afecte las fuentes hídricas superficiales (ríos, quebradas, caños), y nacederos. Tampoco en sectores donde afecte a la salubridad de la población.

La oficina del medio ambiente del municipio junto con CORPORINOQUIA realizará el monitoreo correspondiente periódicamente, y cuando sea necesario para verificar que en cada una de las etapas para la fabricación de ladrillo no se estén produciendo efectos negativos para el medio ambiente.

7.2.1.4 Directrices de manejo para Molinos Procesadores de Arroz

No se permitirá la emisión de partículas y polvos que causen cualquier impacto en el entorno paisajístico y que afecten la salud de las personas (decreto 02 /82) y decreto 948/95.

Se prohíbe la quema de la cascarilla de arroz en los molinos y sectores aledaños. La cascarilla como producto final del procesamiento del arroz solo se debe utilizar mediante procesos biológicos para la transformación en abono orgánico, de manera que pueda ser aprovechado en la fertilización y recuperación de suelos aptos para los cultivos del municipio.

La Secretaria de Planeación del Municipio en coordinación con CORPORINOQUIA velara por el control y seguimiento a las empresas molineras para que cumplan con los requerimientos Ambientales estipulados por la ley.

7.3. Normas para el desarrollo de los corredores viales suburbanos

- El predio mínimo establecido para subdivisión en los corredores regionales será de 3 hectáreas, con parcelaciones al interior de 2500 m2 por hectárea (máximo 4 hectárea).
- De acuerdo con lo establecido en la ley 99 de 1993, el 70% del predio debe destinarse a la conservación de la vegetación nativa existente.
- El índice de ocupación será menor o igual al 0.25.
- La altura máxima de construcción será de un piso y altillo.
- Debe garantizar la prestación de los servicios públicos de manera autónoma, y que no vayan en contravía de la conservación del medio ambiente.
- Los usos principales serán los de comercio y servicios de apoyo al turista: piscinas, restaurantes, estaderos, paradores turísticos, granjas demostrativas, clubes campestres, campos deportivos al aire libre, centros vacacionales, y los demás que la administración considere viable y que esté relacionado con actividades y servicios ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos y acuaturísticos
- El uso compatible será el de vivienda campestre y parques cementerios, siempre y cuando el primero cumpla con el índice de ocupación mínimo establecido y las condiciones sobre servicios públicos, además de determinado para subdivisión y parcelación en suelo rural.
- Se debe garantizar la accesibilidad y la visual directa sobre el predio, los cerramientos deben procurar la transparencia.
- Se debe garantizar una franja mínima de quince (15) metros de aislamiento, contados a partir del borde de la vía, y una calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo ancho mínimo debe ser de diez (10) metros contados a partir del borde de la franja de aislamiento.

7.4. Normas para la subdivisión de predios rurales con fines productivos

La subdivisión rural, es la autorización previa para dividir materialmente uno o varios predios ubicados en suelo rural de conformidad con la normatividad agraria y ambiental, garantizando la accesibilidad a cada uno de los predios resultantes. La subdivisiones rurales no podrán ser menores a una Unidad Agrícola Familiar UAF. De acuerdo a la ley 160 de 1994 y la resolución 041 de 1996 emitida por el Incoder (Antes Incora), Acuerdos Incoder: 147 de 2008 y 136 de 2008, se determinó dos UAF para Yopal, comprendidas y zonificadas de la siguiente manera:

Sector de piedemonte: subdivisión con fines productivos entre 65 y 87 hectáreas.

Está situada en el extremo occidental del departamento y comprende parte de los siguientes municipios: Sácama, Támara, Nunchía, Yopal, Aguazul, Tauramena, Monterrey, Sabanalarga y la totalidad de Chámeza, Recetor y La Salina.

Los linderos son: Noreste: partiendo del límite departamental con Arauca hasta el punto N° 46 donde se encuentra ubicada la cabecera municipal de Sácama. Los puntos Nos. 46, 45 y 44 colindan con la Zona N° 4; Este: Del punto N° 44 al punto N° 34 colinda con la Zona N° 4; en los puntos Nos. 34, 35 y 36 colinda con la Zona N° 3; del punto N° 39 al N° 38 colinda con la Zona N° 4; Oeste: Entre los puntos 36 y 37 colinda con la Zona N° 4; Sureste: En los puntos 37 y 38 colinda con la Zona N° 4; del punto N° 41 denominado El Secreto, se continúa en línea recta con un azimut de 40º y una distancia de 5.500 metros aproximadamente hasta llegar al punto N° 40 ubicado en la Cabecera Municipal de Sabanalarga; Sur: Del punto N° 39 al punto N° 40 colinda con la Zona N° 4; Oeste: En los puntos No. 36 y 37 colinda con la Zona N° 4; del punto N° 41 se sigue por el límite departamental de Cundinamarca y Boyacá hasta encontrar el Río Negro, límite departamental con Arauca y por este río aguas abajo hasta ubicar el punto frente a la cabecera municipal de Sácama, punto de partida y cierre.

Sector de Sabana: subdivisión con fines productivos entre 45 y 61 hectáreas.

Está situada en el extremo occidental del departamento y comprende parte de los siguientes municipios: Sácama, Támara, Nunchía, Yopal, Aguazul, Tauramena, Monterrey, Sabanalarga y la totalidad de Chámeza, Recetor y La Salina.

Los linderos son: Noreste: partiendo del límite departamental con Arauca hasta el punto N° 46 donde se encuentra ubicada la cabecera municipal de Sácama. Los puntos Nos. 46, 45 y 44 colindan con la Zona N° 4; Este: Del punto N° 44 al punto N° 34 colinda con la Zona N° 4; en los puntos Nos. 34, 35 y 36 colinda con la Zona N° 3; del punto N° 39 al N° 38 colinda con la Zona N° 4; Oeste: Entre los puntos 36 y 37 colinda con la Zona N° 4; Sureste: En los puntos 37 y 38 colinda con la Zona N° 4; del punto N° 41 denominado El Secreto, se continúa en línea recta con un azimut de 40º y una distancia de 5.500 metros aproximadamente hasta llegar al punto N° 40 ubicado en la Cabecera Municipal de Sabanalarga; Sur: Del punto N° 39 al punto N° 40 colinda con la Zona N° 4; Oeste: En los puntos No. 36 y 37 colinda con la Zona N° 4; del punto N° 41 se sigue por el límite departamental de Cundinamarca y Boyacá hasta encontrar el Río Negro, límite departamental con Arauca y por este río aguas abajo hasta ubicar el punto frente a la cabecera municipal de Sácama, punto de partida y cierre.

Los predios rurales con fines productivos no podrán fraccionarse por debajo de la extensión determinada por el INCORA como Unidad Agrícola Familiar, se exceptúan los casos determinados en el artículo 45 de la Ley 160 de 1994. Para las titulación de UAF en el municipio de Yopal se debe tener en cuenta las excepciones que establece la ley 160 de 1994 y sus acuerdos reglamentarios con el fin de realizar o parcelaciones en suelo rural. En este contexto el artículo 45 de la Ley 160 exceptúa:

a) Las donaciones que el propietario de un predio de mayor extensión haga con destino a habitaciones campesinas y pequeñas explotaciones anexas;
b) Los actos o contratos por virtud de los cuales se constituyen propiedades de superficie menor a la señalada para un fin principal distinto a la explotación agrícola;
c) Los que constituyan propiedades que por sus condiciones especiales sea el caso de considerar, a pesar de su reducida extensión, como "Unidades Agrícolas Familiares", conforme a la definición contenida en esta Ley;

d) Las sentencias que declaren la prescripción adquisitiva de dominio por virtud de una posesión iniciada antes del 29 de diciembre de 1961, y las que reconozcan otro derecho igualmente nacido con anterioridad a dicha fecha.

La existencia de cualquiera de las circunstancias constitutivas de excepción conforme a este artículo no podrá ser impugnada en relación con un contrato si en la respectiva escritura pública se dejó constancias de ellas, siempre que:

1. En el caso del literal b) se haya dado efectivamente al terreno en cuestión el destino que el contrato señala.
2. En el caso del literal c), se haya efectuado la aclaración en la escritura respectiva, según el proyecto general de fraccionamiento en el cual se hubiere originado.

Según el acuerdo 136 de 2008, expedido por el Incoder "Por el cual se establecen las excepciones a la regla general que dispone la titulación de los terrenos baldíos de la Nación en Unidades Agrícolas Familiares", especifica:

> Artículo 1°. *Causales de excepción.* Establézcanse las siguientes excepciones a la regla general que dispone la titulación de los terrenos baldíos de la Nación en Unidades Agrícolas Familiares:
>
> 1. La adjudicación de lotes de terrenos baldíos nacionales situados en los centros poblados de Los Corregimientos, conforme al perímetro urbano determinado para la correspondiente cabecera del corregimiento, como subdivisión territorial del área rural. La adjudicación se efectuará a quien ocupare el terreno con casa de habitación o negocio, siempre que la edificación se ajuste a los requisitos legales establecidos por el municipio o distrito y en ningún caso exceda de 300 metros cuadrados.
> 2. La titulación de lotes de terrenos baldíos en áreas rurales destinados principalmente a habitaciones campesinas y pequeñas explotaciones agropecuarias anexas, cuando el solicitante demuestre que sus ingresos son inferiores a los exigidos para las unidades agrícolas familiares en el artículo 80 de la Ley 1152 de 2007.
> 3. Las solicitudes de adjudicación de lotes de terrenos baldíos rurales para destinarlos a un fin principal distinto de la explotación agropecuaria, cuya extensión sea inferior a la determinada para la Unidad Agrícola Familiar en el respectivo municipio.
> 4. Las peticiones de titulación de terrenos baldíos rurales cuya extensión superficiaria sea menor a la establecida para la Unidad Agrícola Familiar en el correspondiente municipio, en los que la naturaleza de la explotación económica, la utilización de una tecnología avanzada, o una localización privilegiada por la cercanía a vías de comunicación o a centros de comercialización, permita generar ingresos por lo menos iguales o superiores a los determinados para la Unidad Agrícola Familiar.

Asimismo con el Acuerdo 147 de 2008 expedida por el Incoder, "Por el cual se señalan casos especiales en los cuales se autoriza el fraccionamiento de predios rurales en el país, en extensiones inferiores a las áreas de la Unidad Agrícola Familiar determinada por el Incoder para la respectiva zona", específica:

> Artículo 1°. Ámbito de aplicación. Las disposiciones del presente acuerdo se aplicarán a los propietarios de predios rurales, cualquiera que haya sido el origen de la respectiva propiedad privada, sin perjuicio de la necesaria aplicación de los regímenes especiales que requieren autorización para la enajenación y explotación de las unidades agrícolas familiares adjudicadas por el Incora o el Incoder en desarrollo de la función de redistribución de la propiedad rural, ante los Directores Territoriales del Incoder o el Consejo Directivo, según sea el caso.
>
> Artículo 2°. Causales de excepción. De conformidad con los artículos 83 literal d) y 161 inciso 8 de la Ley 1152 de 2007, se autoriza fraccionar predios rurales en superficies inferiores a la señalada para las unidades agrícolas familiares en las respectivas zonas o municipios, en los siguientes casos:
>
> a) Todos los previstos en normas legales, en especial cuando se presenten las circunstancias señaladas en los literales a), b) y c) del artículo 83 de la Ley 1152 de 2007. En el evento del literal c), es necesario que el Incoder avale el proyecto productivo que se desarrollará en la nueva Unidad Agrícola Familiar y que el predio del cual se segrega continúe generando los ingresos mínimos previstos en el artículo 80 de la citada ley.
> b) La división de un predio explotado comunitariamente, cuando se dé alguna de las causales previstas en los literales b) y c) del artículo 83 de la Ley 1152 de 2007. En caso de que se opte por la venta del predio, los comuneros sometidos al régimen parcelario deberán solicitar la autorización del Incoder, en los términos de los artículos 67 y 172 de la Ley 1152 de 2007.
> c) En todos los casos previstos en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial, en especial para desarrollar programas habitacionales en beneficio de la población campesina o desplazada por la violencia.
> d) Cuando los terrenos se requieran para desarrollar proyectos declarados como de utilidad pública o de interés social, de conformidad con la ley.
> e) En terrenos colindantes con playones o sabanas comunales, con el fin de que los vecinos del lugar que aprovechan dichas tierras comunales, puedan construir en esos predios colindantes de propiedad privada, las instalaciones, corrales y pequeños cerramientos que les permitan una adecuada explotación del área comunal.
> f) Para englobarlo o anexarlo a una propiedad minifundista, con el fin de completar la extensión mínima de la Unidad Agrícola Familiar de la correspondiente Zona Relativamente Homogénea, siempre que el remanente del predio del cual se segrega continúe constituyendo una Unidad Agrícola Familiar; en caso contrario, se debe autorizar la enajenación total del predio.

7.5. Normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre

La parcelación es la autorización previa para ejecutar en uno o varios predios localizados en suelo rural y suburbano, la creación de espacios públicos y privados, y la ejecución de obras para vías e infraestructura que garanticen la auto prestación de los servicios domiciliarios que permitan destinar los predios resultantes a los usos permitidos por el Plan de Ordenamiento Territorial, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y la normatividad agraria y ambiental aplicable a esta clase de suelo. Dichas parcelaciones podrán proyectarse como unidades habitacionales, recreativas o productivas y podrán acogerse al régimen de propiedad horizontal.

Para el municipio se establece el área comprendida entre la vía Tacarimena y la vía Mata de pantano, hasta Mararay; con subdivisiones de 2500 m2. El área estará reglamentada con lo dispuesto en decreto 097 de 2006, y demás normas que lo adicionen, modifiquen y/o sustituyan. Esta área deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las corrientes naturales permanentes de agua sólo podrán ser objeto de manejos especiales como canalizaciones, rectificaciones, desviaciones y coberturas, cuando exista un estudio de ordenación y manejo de la micro cuenca que justifique técnica, social y ambientalmente tal tipo de obras.
- El retiro, aislamiento o ronda de protección de una corriente hídrica, corresponde a un mínimo de treinta (30) metros a cada lado o de cincuenta (50) para los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera. En ningún caso se podrán realizar obras con el fin de aumentar el área de los lotes o parcelas sobre los retiros, ni para obtener mayores aprovechamientos urbanísticos en los mismos.
- Toda parcelación deberá tener accesibilidad vial de tal forma que quede claramente vinculada al sistema vial existente, respetando los planes viales y contribuyendo a la construcción de la red vial rural, cumpliendo con la debida dotación de servicios públicos básicos y con las exigencias señaladas en las normas de superior jerarquía, en cuanto a la preservación de la cobertura forestal, retiros a nacimientos y corrientes de aguas y demás disposiciones relacionadas con la protección del espacio público y del medio ambiente.
- La sección mínima de la vía deberá ser de 20 metros y debe prever por lo menos lo siguiente: calzadas y zonas laterales para adecuar cunetas, andenes o zonas verdes.
- Todas las vías principales de acceso a los lotes pertenecientes a una parcelación serán de dominio público, así mismo las vías al interior de la misma que no den continuidad vial, serán de dominio y mantenimiento privado.
- Para cada uno de los lotes comprendidos en el proyecto de parcelación deberá proveerse el acceso directo desde una vía vehicular, sea pública o privada.
- Toda parcelación superior a 20 hectáreas debe conservar un mínimo de 10% del área bruta en cobertura vegetal, adicional a las áreas de cesión para servicios comunales. Las parcelaciones menores a 20 hectáreas, destinarán para el mismo fin y en similares condiciones, al menos el 5% del área bruta.
- Para la construcción y/o subdivisión o loteo en suelo rural, la expedición de la licencia deberá ajustarse a lo que dispongan los Decretos Nacionales 097 y 564 de 2006, o aquellos que los modifiquen o sustituyan

- El aislamiento de las edificaciones con respecto a la vía rural será de 20 metros contados a partir del eje, en vías rurales y de 30 metros en vías nacionales.
- Para la aprobación de la respectiva licencia de parcelación, esta deberá estar acompañada de las especificaciones y diseños para la solución de los servicios públicos (Acueducto, Alcantarillado y recolección de residuos sólidos), con su debida aprobación por parte de Corporinoquia.

SANCIONES. El desarrollo de nuevos proyectos con fines urbanísticos por fuera de los polígonos señalados en el presente plan, se someterá a una sanción pecuniaria de 50 SMMLV para el propietario del predio y la demolición total de las obras que allí se hayan adelantado con cargo a su propietario.

IV. ACTUACIONES URBANÍSTICAS, INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y FINANCIACIÓN

1. ACTUACIONES URBANÍSTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN

1.1. Alternativas para la ejecución del plan

La ejecución de las decisiones contenidas en el POT de Yopal se realizarán a través de:

- *Proyectos de inversión pública*, que serán orientados mediante la articulación entre el plan de ordenamiento territorial y los futuros planes de desarrollo económico y social y de programación de inversiones. Los proyectos serán principalmente de construcción, cobertura y calidad en los servicios públicos domiciliarios, movilidad, espacio público y equipamientos colectivos y producción de suelo urbanizado para vivienda social VIP.

- *Actuaciones efectuadas por particulares como la parcelación, urbanización y edificación.* Estas podrán adelantarse de manera individual ya sea por intermedio de licencias de urbanismo o construcción o mediando la formulación de planes parciales. Todos estarán sujetos a los mecanismos de gestión asociada o a las obligaciones urbanísticas indicadas en el presente plan.

- *Operaciones urbanas especiales*. Estas se definen como las actuaciones lideradas y ejecutadas por la administración municipal o concertando con particulares, las cuales permitirán concretar las políticas y estrategias del POT, y que pueden producir impactos estructurales sobre la organización espacial de la ciudad y la calidad de vida de su población y que integran instrumentos de gestión del suelo, así como la aplicación de mecanismos de distribución equitativa de cargas y beneficios.

1.2. Actuaciones desarrolladas por particulares.

Las actuaciones urbanísticas desarrolladas por los particulares serán de parcelación, urbanización y construcción y estarán sometidas al régimen de obligaciones que establezca el presente plan, como base para el otorgamiento de los derechos urbanísticos, particularmente los de edificabilidad, de conformidad con el artículo 15 numeral 2 de la ley 388 de 1997.

- *La actuación urbanística de parcelación.* Se relaciona con las acciones de división y subdivisión de terrenos, así como la segregación de terrenos de mayor extensión en donde resulten dos o más inmuebles de dimensiones menores que las del predio original, y que deben cumplir con las

normas nacionales y/o municipales, así como las que establezca Corporinoquia, sobre tamaños mínimos de lotes para parcelación y sobre índices de ocupación.

- *La actuación urbanística de urbanización.* Son las acciones de adecuación de terrenos ubicados en suelos urbanos o de expansión urbana en donde se soporten actividades urbanas de acuerdo con las densidades permitidas por el presente Plan y las normas que lo desarrollen y/o complementen como los planes parciales o planes maestros u operaciones urbanas especiales, mediante la dotación de infraestructuras viales y de redes principales de servicios públicos, así como secundarias y locales, además de la provisión de áreas verdes, recreativas y de equipamientos colectivos.

- *La actuación urbanística de edificación de inmuebles.* Se relaciona con las acciones encaminadas a la construcción, ampliación, modificación, adecuación, o reparación de las edificaciones para el funcionamiento de los usos permitidos del suelo urbano, suburbano o rural. En esta actuación se definen categorías para la expedición de licencias y estará sujeta al cumplimiento de las obligaciones urbanísticas en las etapas de parcelación y urbanización establecidas por las normas nacionales o municipales.

  - ✓ *Edificación individual:* Aplica a los inmuebles que han completado en su totalidad el proceso de urbanización y se ajustan al régimen de tratamientos y usos establecidos en el presente POT, donde se permite el desarrollo predio a predio y se reglamenta mediante licencia de construcción.

  - ✓ *Edificación derivada de gestión asociada:* Aplica a terrenos sujetos a planes parciales, donde se requiere la ejecución de obras de infraestructura y de espacio público, en donde las posibilidades de edificación serán sujetas al cumplimiento de los requisitos, etapas y obligaciones urbanísticas establecidas en el respectivo plan parcial.

  - ✓ *Edificación restringida:* Aplica a inmuebles que hacen parte de ecosistemas ubicados en sectores de importancia ambiental, en donde Coporinoquia definirá las características de las intervenciones cumpliendo con el uso urbano permitido, o aquellos que se encuentren en zonas riesgo o tratamiento de renovación urbana, que tan solo se permite obras de estabilización y reparaciones hasta el momento en que se realice el traslado o reubicación de la población afectada.

  - ✓ *Edificación para espacio público por parte de privados:* Aplica a inmuebles que pueden corresponder a suelo urbano, suburbano y de expansión urbana, que hacen parte integral del sistema del espacio público construido destinado a plazas y plazoletas, parques, zonas verdes y espacios de circulación peatonal de escala urbana y local.

1.3. Operaciones urbanas especiales

Las operaciones urbanas que serán ejecutadas durante la vigencia del presente Plan de Ordenamiento son:

- **Operación urbana especial sector borde norte perímetro urbano sobre el rio Cravo Sur:** Esta operación busca la renovación urbana del sector, mediante la acción de mitigación y prevención de la amenaza muy alta por avenidas torrenciales, para ello se busca restringir todo tipo de intervención urbanística al tiempo que se debe ir recuperando el espacio público e implementando obras de mitigación, de forma que se fortalezca este borde urbano mediante la construcción de espacio público para recreación pasiva.

- **Operación urbana especial zona de expansión 2.** Esta operación está enfocada a la planificación de la nueva ciudad de Yopal, mediante la formulación del plan parcial respectivo, y una vez formulado el plan maestro de acueducto y alcantarillado. Allí se busca generar mayores densidades de ocupación con una adecuada intervención en espacio público, equipamientos colectivos y mediante la integración de todo tipo de estratos y facilitando la construcción de VIP, acorde con las proyecciones de población y guardando la armonía urbanística con los elementos ambientales y paisajísticos.

- **Operación urbana especial parque primer centenario.** Esta operación corresponde, al igual que el borde norte del perímetro urbano, a un sector con tratamiento de renovación urbana, en el cual se habilitara un gran parque con cobertura urbana, regional y/o departamental, el cual estará articulado a elementos existentes como la manga de coleo y el polideportivo. Esta intervención tendrá una especial significancia en el imaginario colectivo de los habitantes, no solo de Yopal sino del Casanare en general, para su diseño se propone la formulación del plan parcial respectivo y un concurso nacional para el diseño específico del espacio público.

1.4. Instrumentos de planeación

Los instrumentos de planeación que serán formulados en la vigencia del POT de Yopal son:

1. Planes parciales, de acuerdo con las directrices del presente documento.

2. Programa de ejecución armonizado con el Plan de Desarrollo Económico y Social actual y de la siguiente administración municipal, en el cual se definirán las actuaciones que cada gobierno desarrollará durante su periodo, ya sea en ejecución de obras públicas, operaciones urbanas especiales y/o programas para vivienda de interés social, acorde con las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el presente plan. Además se localizarán los terrenos para atender la demanda de VIS y VIP en el municipio, así como las zonas de mejoramiento integral. De igual forma se señalarán los instrumentos para la ejecución pública o privada, y se establecerán los inmuebles y terrenos considerados como prioritarios.

3. Directrices para la implementación de los planes maestros de movilidad y de acueducto y alcantarillado, los cuales serán adoptados mediante decreto.

- **Planes parciales.**

Los Planes Parciales son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones del POT y que contienen la definición precisa de los objetivos y las directrices urbanísticas que orientan las respectivas actuaciones u operaciones urbanas y el trazado y características del sistema vial y del espacio público y los equipamientos; establecen las normas urbanísticas específicas, adoptan los instrumentos de gestión del suelo, captación de plusvalías, reparto de cargas y beneficios, evaluación financiera y procedimientos de gestión, además establecen las condiciones específicas para los procesos de parcelación, urbanización y edificación. A continuación se establecen las directrices para la formulación de planes parciales.

Los planes parciales serán de iniciativa pública o privada. Será obligatoria la formulación de planes parciales en los siguientes casos:

i. Todos los terrenos clasificados como de expansión urbana

ii. Las siguientes áreas clasificadas como suelo urbano (ver mapa de tratamientos urbanísticos):

   - Las que tienen asignado tratamiento de desarrollo en cualquiera de sus modalidades en suelo urbano, que no sean producto de la formulación de los planes parciales Nororiental y Suroccidental, y que tengan un área superior a 20 Ha.
   - Las que tienen asignado el tratamiento de renovación urbana.

iii. Las áreas que se refieren a operaciones urbanas especiales, que coinciden con suelo con tratamientos de desarrollo, expansión o renovación urbana:

   - Operación urbana especial sector borde norte perímetro urbano sobre el rio Cravo Sur
   - Operación urbana especial zona de expansión 2.
   - Operación urbana especial parque primer centenario.

- **Procedimientos para formular planes parciales.**

Para formular planes parciales en tratamiento de desarrollo, zonas de expansión y de renovación urbana, se ajustará a lo dispuesto en los decretos 2181 de 2006 y 4300 de 2007 y demás normatividad legal vigente sobre la materia. Los decretos de los planes parciales contendrán como mínimo:

1. La delimitación del área de planificación objeto del plan parcial, el planteamiento urbanístico, ambiental, cuando sea necesario, de conformidad con las directrices del presente POT, las cuales se traducen en políticas, objetivos y directrices para los procedimientos de urbanización o dotación de infraestructuras, conformación de espacio público, calidad del entorno y parámetros para las edificaciones privadas.

2. La definición del trazado y características de las redes de servicios públicos domiciliarios, el espacio público, las vías y la forma de articulación con los sistemas estructurantes a nivel municipal, tales como el sistema ambiental, las redes matrices de SPD, las vías arterias y el sistema municipal de espacio público y equipamientos. De igual forma se concretarán los instrumentos a través de los cuales se dispondrá de suelo para la construcción de uso público. Deberán incluirse:

   - La red vial y peatonal
   - Las redes de servicios públicos domiciliarios SPD
   - La red de espacios públicos, acorde con el presente plan.
   - La red de equipamientos colectivos de interés público o social

3. La identificación de los elementos que deben ser conservados por sus valores naturales, ambientales o paisajísticos, estableciendo las medidas específicas para su protección evitando su alteración o destrucción con la ejecución de la actuación u operación urbana.

4. La identificación de los bienes de interés cultural del orden municipal, señalando las condiciones de manejo y los criterios de intervención.

5. El diseño urbanístico que debe contemplar la definición de las tipologías de las edificaciones, el proyecto de paramentación, la conexión de los sistemas viales locales e intermedios con el sistema arterial o principal, la conexión entre áreas útiles y los distintos componentes del espacio público y los equipamientos colectivos, la capacidad y localización de parqueos, etc.

6. Las normas urbanísticas específicas. Estas normas hacen referencia al establecimiento de los usos principales, compatibles, y restringidos, a las intensidades de uso en índices de ocupación y construcción, las alturas máximas y las áreas de cesión para espacio público y equipamientos colectivos con base en los estándares establecidos por este POT.

7. La evaluación financiera y el programa de financiación de las obras que será necesario construir para que sea posible autorizar la construcción de unidades privadas y la determinación de los responsables por su construcción y la fuente de los recursos, así como las cargas u obligaciones urbanísticas específicas. Asimismo, se determinarán las condiciones de participación de los propietarios de suelo, las entidades públicas y demás inversionistas, tanto en la ejecución de las obras como en la urbanización y en los beneficios urbanísticos.

8. Las etapas para la ejecución del plan parcial, de conformidad con la programación de la ejecución de las obras de urbanización, y las condiciones de ejecución de las unidades de actuación urbanística y/o unidades de gestión y/o de los reajustes de terrenos o integraciones inmobiliarias que de ellos se deriven.

9. El establecimiento y localización del porcentaje obligatorio de suelo que será destinado a la construcción de VIP, con la determinación de las normas para su construcción y del número de viviendas que serán construidas, estableciendo precisamente la forma en que este porcentaje será cumplido o trasladado a otro sitio de la ciudad, de conformidad con las normas nacionales y municipales.

10. La especificación y delimitación de las zonas o subzonas beneficiarias de una o varias de las acciones urbanísticas que pueden constituir hechos generadores de la participación en plusvalía.

11. El decreto estará acompañado de los planos de diagnóstico, incluido el catastral cuando exista, el documento técnico de soporte que incluya las conclusiones de los estudios que justifiquen las determinaciones del plan parcial y los planos normativos.

- **Delimitación de las áreas sometidas a Plan Parcial.**

  La delimitación del área de los planes parciales será realizada por la Oficina Asesora de Planeación o a solicitud de los particulares, teniendo en cuenta:

  i. La indicación de las áreas de protección ambiental o cultural, y las zonas de amenaza y riesgo.

  ii. Los sistemas generales o estructurantes y las características propuestas para el sistema vial, así como las condiciones financieras que hagan posible el reparto equitativo de cargas y beneficios.

  iii. La división predial

  iv. Otros que se definan técnicamente

- **Áreas mínimas para el diseño urbano y el reparto equitativo de cargas y beneficios**.

  El área mínima de un plan parcial en suelo urbano será de 20 Ha y en la expansión urbana 1 de 50 Ha. El área de los planes parciales para el tratamiento de renovación urbana queda establecida en el mapa de tratamientos urbanísticos y no podrá formularse el respectivo plan con subdivisiones de las áreas delimitadas en el mapa de tratamientos urbanísticos.

- **Condiciones para la aprobación de los planes parciales.**

  La adopción de los planes parciales por medio de decreto, en zonas de expansión, estará supeditada a que el 95% de las áreas vacantes en el perímetro urbano estén desarrolladas, además de que se garanticen las condiciones de construcción de la infraestructura vial arterial. De igual forma se debe tener formulado el plan maestro de acueducto y alcantarillado.

2. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN

En esta apartado se establecen los instrumentos que tienen por finalidad garantizar que la utilización del suelo se ajuste a la función social de la propiedad, al tiempo que permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda, a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la defensa

del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres, en los términos del artículo 3º de la ley 388 de 1997.

Estos instrumentos tienen por objeto servir de soporte a la ejecución de las acciones urbanísticas y a las actuaciones urbanísticas que se implementen por los particulares. Del mismo modo buscan hacer efectivo el principio de distribución equitativa de cargas y beneficios y establecer mecanismos de financiación a partir de los incrementos del precio del suelo ocasionados por los procesos mismos de urbanización. Estos instrumentos son obligaciones urbanísticas a cargo de los propietarios de inmuebles, como condición para el otorgamiento de derechos urbanísticos.

En este contexto se busca que no sea necesario crear cargas sobre el presupuesto público, relacionadas con la compra de suelo o la ejecución de obras que podrán ser financiadas con los aprovechamientos urbanísticos producidos por los procesos de desarrollo y/o renovación urbanos.

Los instrumentos adoptados específicamente, sin perjuicio de otros que sean adoptados en acuerdos municipales, de conformidad con la ley, son:

1. Cesiones urbanísticas obligatorias a cargo de los propietarios de suelo.
2. Componente de gestión del suelo en los planes parciales y gestión asociada, unidades de actuación urbanística, reajustes de terrenos e integraciones inmobiliarias.
3. Fondos de compensación.
4. Porcentajes obligatorios y calificación de suelo para vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP).
5. Bancos inmobiliarios y derecho de preferencia
6. Participación en plusvalía y contribución de valorización y autorización para utilizar derechos de construcción.

- **Obligaciones a cargo de los propietarios en suelo**

Las siguientes obligaciones urbanísticas a cargo de los propietarios, constituyen el fundamento para aplicar el principio de distribución equitativa de cargas y beneficios:

a) Obligaciones de los propietarios en suelo con tratamiento de renovación urbana

1. Formular y ejecutar los planes parciales. Esta obligación aplica también para los propietarios que hagan parte de operaciones urbanas especiales.

2. Cesión de suelo para los sistemas generales, de acuerdo con los siguientes criterios:

   Cesión en vías: Se deberá ceder las áreas necesarias para las vías intermedias o locales que sean necesarias para mantener o mejorar las condiciones de movilidad, de conformidad con el diseño y los aprovechamientos urbanísticos, y los usos planteados en el respectivo plan parcial u operación urbana especial.

   Cesión para infraestructura de servicios públicos SP: En todos los casos serán de cargo de los propietarios de los inmuebles que son objeto de renovación urbana la ejecución de las obras

requeridas para la infraestructura matriz de las redes de SP. Estas obras podrán ser financiadas mediante contribución de valorización o mediante un sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios.

Cesión para espacio público y equipamientos colectivos: Se determinan las cesiones urbanísticas definidas en las normas urbanísticas generales del componente urbano del presente plan.

b) Obligaciones de los propietarios en suelo urbano con tratamiento de desarrollo o en suelo de expansión urbana

1. Formular y ejecutar el plan parcial respectivo.

2. Transferir al Municipio las cesiones urbanísticas obligatorias y ejecución de obras para vías, infraestructuras de servicios públicos, espacio público y equipamientos colectivos, de acuerdo con los parámetros y proporciones que indica el presente plan:

   Cesiones de suelo y ejecución de obras para vías y parqueaderos: Serán de cargo de los propietarios de suelo las cesiones de suelo para las vías intermedias y locales, ya sean vehiculares o peatonales, las cuales serán definidas en el proceso de adopción de cada plan parcial. Estas cesiones serán asumidas de manera equitativa entre los propietarios de cada plan parcial.

   Cesiones de suelo y ejecución de obras correspondientes a las redes secundarias, *locales y domiciliarias de servicios públicos domiciliarios.*

   Cesiones y ejecución de obras para el sistema de espacio público de escala local. El área de cesión de suelo para espacio público (ACs) busca asegurar la provisión mínima de 2.8 m2 de espacio público de escala local por habitante en el ámbito de cada actuación urbanística.

3. *Transferir al municipio las cesiones obligatorias de suelo* para vías arterias, infraestructuras de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, para espacio público y equipamientos colectivos de escala urbana. Para determinar las cesiones se procederá así:

   - ✓ Del área total del suelo requerido para la construcción de las vías arterias, los elementos de espacio público y equipamientos de escala urbana establecidos en todo el suelo de expansión. La extensión de superficie total se dividirá entre el suelo correspondiente al área útil y las cesiones serán cumplidas conforme al cuadro que se relaciona a continuación.

USO	CONDICIONES PARA LAS CESIONES URBANÍSTICAS DE CARÁCTER ZONAL O GENERAL
VIP	No está obligado a realizar estas cesiones
VIS	0,25 m^2 de suelo por cada metro cuadrado construido

Vivienda con precio de venta entre $ 70 y $ 170 millones	0,5 m^2 de suelo por cada metro cuadrado construido
Vivienda de más de $ 170 millones	Por cada metro cuadrado construido 2 veces su área en m^2
Comercio local en zonas de VIS y VIP	1 m^2 de suelo por cada metro cuadrado construido
Comercio, servicios, oficinas	Por cada metro cuadrado construido 2 veces su área en m^2

Los propietarios de suelo podrán optar por realizar el aporte en suelo o hacer el pago en dinero. El precio del suelo se determinará teniendo en cuenta el avalúo considerando el evento de adquisición de suelo por parte de la administración pública. El avalúo tendrá en cuenta el sistema de reparto equitativo de cargas y beneficios aplicado para la zona de expansión, es decir, las obligaciones urbanísticas que aquí se establecen.

4. Ejecución de las obras correspondientes a redes matrices de servicios públicos de acueducto y alcantarillado y de vías arterias, de acuerdo con el sistema de financiación o ejecución que se establezca, de acuerdo con lo que se dispone en el presente plan.

5. Destinar como mínimo un 30% del suelo útil a la construcción de vivienda de interés prioritaria VIP, en suelo de expansión y 20% en suelo urbano.

6. Pago de la participación en plusvalía del 50%, para los hechos generadores contemplados en la legislación vigente y/o en el acuerdo municipal que lo reglamente.

2.1. Alternativas de ejecución y financiación de las cargas generales, mediante distribución equitativa de cargas y beneficios en planes parciales.

En el caso en que las obras para las redes de servicios públicos domiciliarios mencionadas en los apartados anteriores no se encuentren programadas, ni estén incluidas en la estructura tarifaria de la empresa de acueducto y alcantarillado, ni en la programación de inversiones municipales, se aplicarán las siguientes alternativas:

1. La aprobación de contribución por valorización con cargo a los propietarios de los inmuebles, la cual será aprobada en su oportunidad por el Concejo Municipal.

2. La adopción de otro sistema de financiación concertado entre los propietarios de inmuebles, o su ejecución directa de manera concertada. Dichos sistemas deberán proponerse a la Oficina Asesora de Planeación y será aprobada por las respectivas empresas de servicios públicos o entidades encargadas.

- **Distribución de las cargas locales.**

  Las siguientes son las cargas locales que se distribuirán entre los propietarios de todo el plan parcial:

1. El sistema vial intermedio y local, sea vehicular o peatonal y los parqueaderos de uso público. Incluye el suelo y su construcción.

2. Las redes secundarias, locales y domiciliarias de servicios públicos domiciliarios. Incluye el suelo y su construcción.

3. La cesión del suelo para espacio público, su adecuación y dotación, acorde con lo establecido en el presente plan.

4. Las cesiones y la dotación de equipamientos de educación, salud, cultura, centros asistenciales, seguridad y demás servicios de interés público y social.

5. Los costos asociados a la formulación y gestión del Plan Parcial, incluidos los avalúos, por peritos expertos, de los aportes de suelo que eventualmente se requieran.

- **Beneficios y criterios para su distribución**.

Son beneficios los aprovechamientos del suelo asignados por el plan parcial. Esto se entiende como el precio del suelo producto del número de metros cuadrados de edificación autorizados por la norma urbanística, acorde con los usos previstos. Su distribución se realizará con los siguientes criterios:

1. La participación de cada propietario en el PP se establecerá en UN porcentaje correspondiente a su aporte en suelo, el cual corresponde a la extensión de cada terreno. Asumidas las cargas proporcionalmente, todos los propietarios de inmuebles en un Plan Parcial tendrán derecho a participar proporcionalmente en la totalidad de los aprovechamientos urbanísticos, acorde con los usos.

2. Pueden participar en los aprovechamientos todos aquellos inversionistas o promotores que aporten recursos para la ejecución de las obras correspondientes a las cargas generales o locales.

- **Definición precisa de cargas y beneficios**.

El decreto de cada plan parcial especificará el sistema de financiación de las obras que correspondan a las cargas generales o locales, las cuales deberán establecerse con claridad en el plan parcial. En este contexto el decreto deberá contener:

- ✓ Los porcentajes de participación de cada propietario por metro cuadrado de suelo.
- ✓ Los mecanismos para la ejecución de las obras de infraestructura vial y de SPD, en donde se especifiquen la concertación entre los propietarios y entre estos y la Oficina Asesora de Planeación.
- ✓ El cálculo de suelo para las cesiones urbanísticas obligatorias para vías e infraestructuras generales y para cargas locales, así como su localización y condiciones para la entrega al Municipio, a la vez que el costo estimado de las obras de urbanismo a cargo de los propietarios de suelo.

- ✓ El suelo destinado a usos privados, con sus correspondientes usos asignados y la edificabilidad.
- ✓ La determinación del suelo destinado a usos privados con el que será pagado el aporte de cada propietario o inversionista, público o privado.

- **Trámite para la definición de Unidades de Actuación Urbanística UAU.**

En la fase de información pública, se gestionará la concertación con los propietarios la delimitación de UAU, la cual hará parte integral del PP. Si se logra la concertación, entonces la delimitación se hará acorde con lo establecido en la Ley 388 de 1997. Por su parte la administración municipal formulará el proyecto de delimitación de las UAU y pondrá en conocimiento a los titulares y vecinos de la superficie delimitada de la UAU.

El alcalde municipal, mediante decreto adoptará de manera definitiva la delimitación, acorde con lo previsto en el artículo 42 de la ley 388 y se inscribirá en los respectivos folios de matrícula inmobiliaria. Una vez aprobado el PP y las UAU, corresponde a los propietarios definir las condiciones para la ejecución acorde con las alternativas de los artículos 45 a 47 de la ley 388.

- **Reajustes de terrenos e integraciones inmobiliarias.**

El reajuste de tierras y la integración inmobiliaria, de conformidad con la ley 9 de 1989, consiste en el englobe de lotes de terreno para posteriormente subdividirlos en la forma más adecuada y dotarlos de obras de infraestructura urbana básica.

En caso de que el plan parcial defina la utilización del reajuste de tierras en suelo de desarrollo o la integración inmobiliaria en suelo con tratamiento de renovación, será indispensable la conformación de las unidades de actuación urbanística y la constitución de una unidad gestora. Para este fin se dará preferencia a la fiducia mercantil, a efectos de constituir un patrimonio autónomo que otorgue seguridad respecto a la titularidad del suelo para la ejecución de las obras y la edificación de los terrenos, al tiempo que permita expedir derechos de beneficio que eventualmente sirvan de base para la obtención de financiación de las obras.

El pago de los aportes de suelo, producto de las indemnizaciones, cuando exista expropiación, se efectuará preferiblemente con lotes resultantes de la subdivisión, los cuales estarán provistos de la infraestructura urbanística básica, o en inmuebles construidos dentro del respectivo proyecto.

- **Los derechos de propietarios en los planes parciales de renovación urbana.**

Dado que la renovación urbana contemplada en el presente plan es para generar espacio público y para mitigar el impacto de la amenaza muy alta por avenidas torrenciales, las entidades del orden nacional, departamental, regional que intervengan en estas operaciones urbanas especiales, deberán asumir el asumir el pago de las indemnizaciones complementarias al precio de adquisición o expropiación, correspondientes a las rentas que se dejen de percibir por parte de propietarios de pequeños negocios, para ello se realizarán los respectivos avalúos por peritos expertos en el tema. El mecanismo de protección a los propietarios de vivienda de interés social y

a los ocupantes de este tipo de vivienda, se establecerá en el respectivo plan parcial. La alcaldía, dejará explícito en el PP, los beneficios que podrán recibir los propietarios de inmuebles en otras zonas de la ciudad, especialmente las declaradas con tratamiento de desarrollo, a fin de promover el reasentamiento de las comunidades, sin generar mayores detrimentos en su patrimonio.

- **Condiciones para otorgar licencias de urbanismo y construcción.**

  Las licencias de urbanismo deben incluir los compromisos respecto a la ejecución de obras de servicios públicos, vías y espacio público. En el documento se señalará en forma explícita la forma de cumplimiento de las obligaciones de construcción de las obras establecidas en el plan parcial. Las empresas de servicios públicos domiciliarios, y las secretarías de Gobierno y de obras públicas serán responsables del cumplimiento de los compromisos fijados en el plan parcial. Cuando se designe la figura de curador o curadores urbanos, estos serán responsables de la verificación de la ejecución de las obras como condición para el otorgamiento de las licencias de construcción.

- **Fondos de compensación para el pago en dinero de las obligaciones urbanísticas previstas en el POT o en los instrumentos que lo desarrollen.**

  Se crean los siguientes fondos, sin personería jurídica, de conformidad con la ley 225 de 1995 y el artículo 30 del Decreto 111 de 1996, para recibir el pago de las cesiones urbanísticas: 1) Fondo para la adquisición de suelo para vías de cargas generales y locales, 2) Fondo para la constitución de espacio público y equipamientos, 3) Fondo para facilitar la transferencia del uso obligatorio de vivienda de interés prioritario. En este caso los fondos consistirán en cuentas presupuestales y contables manejadas por la Secretaría de Hacienda. La administración municipal deberá anualmente, programar la inversión definiendo los inmuebles que serán adquiridos para hacer efectiva la generación de nuevo suelo público y equipamientos. Las zonas a seleccionar, se definirán en las zonas morfológica respectiva en donde se generó el mayor porcentaje de recursos recaudados.

- **Porcentajes obligatorios de suelo para vivienda de interés prioritario (VIP)**

  En cualquier proyecto de urbanización, será obligatorio establecer un porcentaje mínimo de vivienda de interés prioritario así: 20% en suelo urbano, cualquiera que sea el tratamiento y 30% en suelo de expansión urbana.

  Estos porcentajes podrán cumplirse así:

  1. A través de la construcción de VIP dentro del mismo proyecto, acorde con lo que se defina en el plan parcial.

  2. Trasladando el porcentaje a otro proyecto del mismo urbanizador o constructor, localizado en cualquier parte del área urbana o de expansión urbana 2 del municipio.

  3. Trasladando a proyectos que adelanten entidades públicas municipales. En este caso el propietario o urbanizador podrá optar por desarrollar directamente las viviendas en el

proyecto, siempre y cuando se ajuste a las normas urbanísticas o mediante el pago de una compensación en dinero que realizará a favor del respectivo fondo.

- **Participación en plusvalía, contribución de valorización**

Estos dos instrumentos de financiación se regirán por las disposiciones contenidas en el Acuerdo respectivo que reglamente de manera específica el tributo, siempre y cuando sea aprobado por el Concejo Municipal. La participación en plusvalías para cada hecho generador no será inferior al 50%, de igual forma los estratos 1 y 2 no tendrán cobro en la contribución por valorización.

V. PROGRAMA DE EJECUCIÓN

El programa de ejecución define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas durante el período de la correspondiente administración municipal, de acuerdo con lo definido en el plan de desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al plan de inversiones del plan de desarrollo económico y social, de tal manera que conjuntamente con éste sea puesto a consideración del concejo por el alcalde para su aprobación mediante acuerdo y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales.

Programa de Ejecución Urbano

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
PLAN VIAL	Diseño y construcción de vías	1. Diseño y construcción de vías: Calzada para la Cl 11 en el Barrio: Brisas del Cravo (Comuna 1), Barrio: El Fical (Comuna 5) 2 Ampliar y cubrir la vía Caño Seco en el Barrio: El Gavan (Comuna 1) 3. Presupuesto para las vías del Barrio: Aero civil (Comuna 3) 4. Vía alterna en la Kr34 hasta el cementerio Barrio: María Milena 1 y 2 (Comuna 2) 5. Puente sobre la Cl40 Barrio: Nogal (Comuna 5) 6. Puente vehicular en la Cl33 Barrio: La Primavera (Comuna 5) 7. Puente vial Barrio: siete de agosto - León de oro (comuna 6), análisis vial - PEATONAL Barrio: siete de agosto - León de oro (Comuna 6) 8. Puente Cl 40 sobre el caño, puente Cl 30 Barrio: Bosques de Manare , puente de doble carril Barrio: Ciudad Berlín - Llano Lindo - Villa Nariño (Comuna 6)	x		
	Reparaciones de vías	Cl 33 al puesto de salud, puente Caño Seco y tramo desde la Cl30 hasta la Cl40 Barrio: Altos del Cacique(Comuna 5), reparación vías Barrio: villa Nariño (comuna 6)		x	
	Construcción de parqueaderos	Construcción de parqueaderos para edificaciones y parque para vehículos con cargamento en el Barrio Centro (Comuna 1)	x		
	Pavimentación de vías	Pavimentación total en los Barrios: El Gavan, Mastranto y Aerocivil de la Comuna 3, Barcelona y El Triunfo de la Comuna 2, Cr30 entre Cl 20 y 22B Barrio: Villa María (Comuna 2), Cl 26 entre Cr17 y Cr17B Barrio: 26 de Mayo (Comuna 4), Cr16 A Bis entre Cl28 y Cl29 Barrio: Los Pinos(Comuna4), en el barrio El Laguito (Comuna 5) las vías: Cl41 y Cl41a entre Kr7A y 11; Kr 7A, 7B,8,9 y 10 entre Cl 40 y 42, Faltantes en barrio: El Portal (Comuna 5), Faltantes en los barrios Maranatha, Nuevo Hábitat II y La Primavera de la Comuna 5; Kr7 a Cl46 de la Cl 45B a Kr7 Barrio: Progreso II (Comuna 5); Pavimentación en vías peatonales barrio: Progreso III (Comuna 5), pavimentación en: Cl 60 Barrio: Arrayanes , Bosques de Manare, Ciudad Berlín - Llano Lindo - Villa Nariño, Granahorrar - Paradero (Comuna 6), Villa Flor y Villa Nariño de la Comuna 6	x	x	

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
	Ampliación de rutas de transporte	Ampliación de rutas de transporte urbano en el barrio EL Mastranto (Comuna 3)	x		
	Cumplimiento de normas	1. Prohibición de la circulación de vehículos pasados en los Barrios: El Gavan y El Mastranto (Comuna 3) 2. Uso adecuado de parqueaderos utilizando sanciones Bario: Paraíso (Comuna4)	x	x	
	Apertura de Vías	1. Apertura de las vías: Kr34 en el caño en los Barrios: El Remanso y Barcelona (Comuna 2), Kr34 con Cl40 (Comuna 2) y el anillo vial entre la vía Samán del Rio y Cl 40 Barrio: El Remanso (Comuna 2) 2. Apertura Kr 13 Barrio: El Fical (Comuna 5), Apertura de la Cra 1 – 59ª Barrio: Arrayanes (Comuna 6),Barrio: Bosques de Manare	x		
	Plan de Movilidad	Mejorar condiciones de movilidad en los Barrios: El Remanso y María Milena 1 y 2 (Comuna 2)	x	x	
	Implementación de señalización y reductores de velocidad	1. Semaforización y creación de reductores de velocidad en: Cll11 con Kr29 Barrio: Brisas del Cravo (Comuna 1), Cll40 hasta la entrada al Barrio: Raudal (Comuna 3), Kr29 a Kr31 entre Cl 24 y 26 Barrio: Los Héroes (Comuna 2). En los Barrios: Urbanización El Yopo, La Campiña y Paraíso (Comuna4), Los Pinos (Comuna 4), Progreso ll (Comuna 5) 2. Demarcación vial en los Barrios: Colina Campestre, Quintas del Llano y Bellavista (Comuna 4) 3. Kr16 entre Cl37 y 40, Kr15b entre Cl 37 y 38, Kr 15 entre Cl37 y 38, Kr 14b entre Cl37 y 38 y Kr14b entre 37 y 38 Barrio: El Garcero (Comuna 5), Frente al parque del barrio El Portal (Comuna 5) 3. Reductores y señalización en los barrios: Altos del Cacique, Progreso II y Progreso III de la Comuna 5, señalización Barrio: Ciudad Berlín - Llano Lindo - Villa Nariño (Comuna 6)	x		
ESPACIO PÚBLICO	Diseño y construcción de zonas verdes y andenes	Diseño y construcción de nivelación para zonas verdes y andenes Barrio: Brisas del Cravo (comuna 1), construcción de zonas verdes Barrio: Arrayanes (Comuna 6), Diseño y construcción de zonas verdes Barrio: Bosques de Manare (Comuna 6)	x	x	
	Controles legales	IDURY y planeación verifiquen legalidad de construcciones del espacio público en los barrios: Paraíso (Comuna4) y Nuevo Hábitat II (Comuna 5)	x		
	Recuperación de espacio público	1. Recuperación de espacio público invadido en el barrio El Laguito (Comuna 5) 2. Recuperación y hacer compromiso por parte de la comunidad para zonas peatonales en los barrios: Altos del Cacique y Progreso II de la Comuna 5 3. Recolección de basuras adecuadas Barrio: Canaguaros (Comuna 5),Progreso ll (Comuna 5), Ciudad Berlín - Llano Lindo y Villa Nariño Comuna 6)	x	x	x

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
	Sanciones y multas por incumplimiento de normas	1. Multa por ubicarse en el espacio público y decomisar artículos que ocupen el mismo Barrio: Centro (Comuna 1) 2. Hacer limpieza y control de normas para los dueños de los lotes baldíos Barrio: María Milena 1 y 2 (Comuna 2) 3. Implementar normas para prevenir la ocupación inadecuada de espacio público Barrio: Villa María (Comuna 2)		x	x
	Construcción de vías y sardineles para discapacitados	Construcción de vías y sardineles para discapacitados y desplazamiento peatonal Barrio: El Mastranto (Comuna 3)	x	x	x
	Construcción de andenes, sardineles, ciclo vía, senderos peatonales	1. Construcción de andenes, sardineles y ciclo vía en los Barrios: Raudal y Aerocivil de la Comuna 3, El Fical (Comuna 5) 2. Homogenizar andenes Barrio: El Garcero (Comuna 5) 3. Andenes en barrio: El Laguito (Comuna) 4. Sardineles en el barrio Maranatha (Comuna 5) 5. Andenes y sardineles Barrio Nogal (Comuna 5) 6. Senderos peatonales barrio: Progreso III (Comuna 5)	x		
EQUIPAMIENTOS	Construcción de parques	Construcción de áreas recreacionales y parques en: sector del hospital Barrio: Brisas del Cravo (Comuna 1), Barrio: El Gavan (Comuna 3), Parque infantil y ludoteca Barrio: Raudal (Comuna 3), Parque polideportivo en Nuevo Amanecer Cl40A y 41 entre Kr10 y 11 Barrio: El Laguito (Comuna 5), parque infantil barrio Maranatha (Comuna 5), Parque ecológico Cl 35 y 35B barrio: Nogal (Comuna 5), Urbanización Casimena II (Comuna 5), El Progreso II y Progreso III de la Comuna 5; Parque ambiental , 6. Proyecto del IDURY parque ambiental urbanización Casimena ll (Comuna 5) 7. Equipamiento del parque teniendo en cuenta niños y personal de la tercera edad 8. , construcción de parque Barrio: Granahorrar - Paradero (Comuna 6)	x	x	
	Construcciones educativas	Construcción de Megacolegio Barrio: Progreso II (Comuna 5), mejorar la infraestructura de los 3 centros educativos en la comuna 5, jardín social con cupo para 500 niños Barrio: Progreso ll (comuna 5), jardín comunitario Barrio: Arrayanes (comuna 6), jardín infantil Barrio: Bosques de Manare (comuna 6)	x		
	Construcción de sedes bancarias	Construcción de sedes bancarias para descentralizar las zonas bancarias y de oficina en el Barrio Centro (Comuna 1)		x	x
	Solución jurídica	1. Solución jurídica para el lote que está siendo invadido ubicado aledaño al colegio del Barrio El Gavan (Comuna 3), 2. Verificar el cumplimiento de la norma o decreto para englobe y desengloble de terrenos.	x		
	Ampliación de salón comunal	Apoyo en la ampliación del salón comunal dado por el crecimiento del barrio Gravan (Comuna 3)		x	

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
	Construcción de lugares de esparcimiento	1. Construcción de aulas, campos deportivos, baños, sala de informática y encerramiento del colegio del barrio Raudal (Comuna 3) 2. Cancha sintética de microfútbol donde estaba la casa comunal en el Barrio Unión San Carlos (Comuna 2) y biblioteca en el Barrio El Remanso (Comuna 2) 3. Cancha sintética de microfútbol Barrio: El Garcero (Comuna 5) 4. Construcción de gradas para la cancha del barrio, silletería, ventilación y sonido en el Barrio Héroes (Comuna 2) 5. Cancha cubierta, parque ecológico y gimnasio Barrio: El Mastranto (Comuna 3) 6. Cubierta en la cancha y las oficinas para la JAC Barrio: María Milena 1 y 2 (Comuna 2) 7. Escenarios deportivos en los Barrios Colina Campestre, Quintas del Llano, Prados de Bellavista (Comuna4) 8. Donación de equipamiento y terrenos "unidad de actuación urbanística tres" Barrio: Siete de agosto - León de oro (Comuna 6) 9. Construcción polideportivo Barrio: Bosques de Manare, construcción de cancha cubierta Barrio: Villa Nariño (comuna 6)	x		
	Compra de Terreno para espacios de esparcimiento	Compra de Terreno para un coliseo deportivo en la Cl 28 hasta la Cl28A entre Kr33 a kr34 Barrio: Camoruco (Comuna 2)	x	x	
	Mantenimiento y ampliaciones de espacios educativos	Terminación del jardín y ludoteca en el Colegio del Barrio María Milena y 2 (Comuna 2) 2. Cubierta para la cancha del parque de niños en el barrio Maranatha (Comuna 5) 3. Ampliación en los 3 colegios con su respectiva dotación Barrio: Progreso ll (comuna 5)	x	x	x
	Construcciones de espacios comunales	Construcción de salón comunal en los Barrios: El Remanso, El Triunfo de la comuna 2, Los Pinos(Comuna4), El Pical (Comuna 5), Nogal (Comuna 5) y Siete de Agosto León de Oro (Comuna 6)2. Construcción Casa de la Justicia Barrio: Progreso II (Comuna 5) 3. adquisición de terrenos y construcción de: casa de la mujer con capacidad para 5000 mujeres por año, casa de la juventud con capacidad para 5000 jóvenes por año Barrio: Progreso ll (comuna 5)	x	x	x
	Construcción de centros de salud	Construcción de zona de urgencias en el Barrio El Triunfo (Comuna 2); centro de salud barrio: Progreso III (Comuna 5), construcción puesto de salud Barrio: Arrayanes (comuna 6), centro de salud Barrio: Bosques de Manare (comuna 6), centro de salud Barrios: Ciudad Berlín - Llano Lindo - Villa Nariño (comuna 6), construcción centro de salud en los barrios: Villa Flor y Villa Nariño de la Comuna 6	x	x	
	Nombramiento de personal para la culminación de proyectos	Nombramiento de personal para la terminación del proyecto colegio ITEV del barrio Aero civil (Comuna 3),			
	Construcción equipamientos de seguridad	Construcción de CAI, instalación de bombas de desagüe, atención oportuna en la salud en el barrio Aero civil (Comuna 3) y en el barrio: Altos del Cacique (Comuna 5) 2. CAI para el barrio La Primavera (Comuna 5), 3. Auditorías a profesionales y centros de salud, verificando su correcto funcionamiento Barrio: Progreso ll (Comuna 5), 5. construcción de CAI en los Barrios: Arrayanes, Bosques de Manare, Ciudad Berlín, Llano Lindo, Villa Nariño y Villa Flor de la Comuna 6		x	

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS	Optimización de alcantarillado	Optimización de alcantarillado de aguas lluvias y sanitario del barrio Brisas del Cravo (Comuna 1), construcción de baterías sanitarias Barrio: Progreso lll (Comuna 5), Construcción alcantarillado Barrio: Arrayanes (Comuna 6), acueducto, alcantarillado y aguas lluvias Barrio: Ciudad Berlín, Llano Lindo y Villa Nariño (Comuna 6), construcción de acueducto Barrio: granahorrar , paradero y Villa Flor de la Comuna 6	x		
	Terminación Alcantarillado Pluvial	Construcción del alcantarillado pluvial en las calles 24 a 25 entre Carreras 32 a 33 Barrio El Triunfo.	x		
	Conexiones de redes	Conexiones de redes subterránea en el barrio Brisas del Cravo (Comuna 1) 2. redes domiciliarias "existen redes matrices" Barrio: Siete de agosto - León de oro (Comuna 6)	x		
	Cumplimiento de normas	Multas para redes piratas en el barrio Brisas del Cravo (Comuna 1)	x		
	Construcción y mantenimiento de alumbrado	1. Construcción de alumbrado público Barrio: El Fical (Comuna 5) 2. Instalación de nuevas lámparas y hacer mantenimiento de las mismas en el barrio El Laguieto (Comuna 5) 3. Reubicación de postes y cambio de redes existentes por redes encauchadas Barrio: Progreso lll (comuna 5) 4. Construcción alumbrado y red eléctrica Barrio: arrayanes (comuna 6), instalación redes eléctricas y alumbrado público Barrio: villa Nariño (comuna 6)	x	x	
	Construcción de planta de Gasificación	Construcción inmediata de planta de Gasificación para toda el barrio de Gavan (Comuna 3), Construcción planta de gasificación Barrio: arrayanes (comuna 6)	x		
	Mejoramientos	Mejoramiento en la calidad del agua Barrio: Maranatha (Comuna 5), mejor alumbrado de la 60 Barrio: arrayanes (comuna 6), mejoramiento en todos los servicios Barrio: ciudad Berlín - llano lindo - villa Nariño (comuna 6)	x	x	x
	Ampliación de Redes	1. Ampliación de Redes para completar la totalidad de cubrimiento de servicios en el barrio El Triunfo (Comuna 2) 2. Ampliación y recubrimiento de redes barrio: Progreso III (Comuna 5)	x		
	Estudio de viabilidad	Estudios de viabilidad para redes de alta y baja tensión vía subterránea en el Barrio El remanso (Comuna 2)	x		
	Estudios de diseño y construcción	1. Estudios de diseño y construcción para alcantarillado, energía y alumbrado público Barrios: Colina Campestre, Quintas del llano y predios de bellavista (Comuna4) 2. Censo para identificar viviendas sin servicio de gas en Barrio: La Campiña (Comuna4) 3. Plan de iluminación pública en Barrio: Unión San Carlos (Comuna 2), servicios públicos acueducto, alcantarillado, gas, redes eléctricas, alumbrado Barrio: bosques de manare (comuna 6)	x		

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
	Construcción de Pozos	Construcción de pozos profundos Barrios: El Garcero y Maranatha de la Comuna 5, Construcción de pozos Barrio: arrayanes (comuna 6)	x		
	Mantenimiento en pozos, redes, alcantarillado pluvial y sanitario	1. Mantenimiento en alcantarillado de aguas lluvias y postes en la vía pública Barrio: El Remanso (Comuna 2) 2. Encauchar cables de alta tensión en Kr15B entre Cl37 y 38Barrio: El Garcero (Comuna 5) 3. Alumbrado público barrio: Maranatha (Comuna 5) 4. Mantenimiento en pozos, alcantarillado pluvial y sanitario en los barrios: Progreso ll (comuna 5), El Mastranto y Raudal (Comuna 3) 5. Cambio de tubería en Cl 20A entre Kr 29 a 30 Barrio: Villa María (Comuna 2), mantenimiento oportuno de la red de acueducto y alcantarillado por parte de la empresa prestadora del servicio "se sugiere cada 2 meses", Barrio: Progreso ll (comuna 5)	x		
	Subsidios de servicios	Subsidios de gas para las familias de bajos recursos en Barrio: Los Héroes (Comuna 2),Progreso ll (comuna 5), ciudad Berlín - llano lindo - villa Nariño (comuna 6) y demás servicios para el barrio El Laguito (Comuna 5)	x	x	x
	Construcción de planta potable	1. Construcción de planta potable, desagüe de aguas lluvias y ubicación de las mismas en los barrios: Aero civil (Comuna 3) y Nogal (Comuna 5) 2. Planta de agua potable barrio Progreso II (Comuna 5), Construcción planta de agua Barrio: arrayanes (comuna 6)	x		
ESPACIO PÚBLICO	Construcción Parques Lineales	Malecón "La Iguana". Para su conformación, deberán recuperarse las manzanas: 0157, 0737, 0054, 0030, 0029, 0018, 0017, 005, 0009, 0004	x		
		Parque lineal El Remanso: Se conectara con el malecón del Parque de la Iguana, partiendo predio destinado para Museo del hombre llanero, configurándose un parque lineal de 15 m a lado y lado del canal revestido, en medio de dos amplias calzadas, hasta llegar a la calle 40 donde virara a la derecha hasta conectarse con el parque lineal de la Campiña. En el sector frente al aeropuerto, deberá Gestionarse una franja de por lo menos 30 m con la Aero civil para cerrar el circuito de espacio público.	x		
		Parque lineal La Campiña. Se consolidara desde la calle 8 entre carreras 27 y 28 hasta la calle 40. las manzanas que deberán recuperarse son la 1151, 1464, 0397			
		Parque lineal Usivar. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía	x		

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
		Parque Lineal la Upamena. Los 50 metros de la ronda de protección hídrica se configuraran así: La ronda de protección de 30 m a la cual se le realizara mantenimiento de la zona verde y arbustiva. En los 20 m restantes se consolidara un área de espacio público con sendero peatonal y ciclo vía	x		
	Construcción Parques Zonales	Parque Centenario: Conformado con las manzanas 0235, 0236, 0234, 0316, 0994, 0995, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 0317, 0299 y 0300		x	
	Reubicación de bares	Reubicación de bares, tabernas aislado del ancianato, colegios y zonas de talleres en los Barrios: Centro (Comuna 1), El Triunfo (Comuna 1), Maranatha (Comuna 5), Reubicación de negocios que perturben la tranquilidad ciudadana Barrio: Progreso lll (comuna 5), reubicación de gallera Barrio: Siete de agosto - León de oro (Comuna 6)	x	x	
	Ubicación de áreas aledañas a la ciudad	Con apoyo de Corporinoquía, ubicar áreas aledañas en la ciudad	x		
	Recuperación de espacio público	Recuperación de espacio público y zonas verdes por parte de la Secretaria de Tránsito y alcaldía Municipal Barrio: El Remanso (Comuna 2)	x	x	x
	Remodelación y reubicación del terminal de transportes	Remodelación y reubicación del terminal de transporte de Yopal	x	x	
	Cumplimiento de normas	1. Controlar el cumplimiento de normas de uso de suelo Barrio: La Campiña (Comuna4), granahorrar - paradero (comuna 6), villa Nariño (comuna 6) 2. Cumplimiento de la ley 28681 de 2006 art 3. Barrio: Paraíso (Comuna4),			
	Aplicación de normas	Aplicación de leyes urbanísticas y de convivencia Barrio El Mastranto (Comuna 3)		x	
	Adecuación de espacios	Adecuación de espacios para que favorezca y fortalezca la convivencia y comunidad Barrio: Unión San Carlos (Comuna 2), Control de sonido y sanidad Barrio: Arrayanes (comuna 6)	x	x	
	Reubicación de empresas e industria	1. Reubicación de empresas industriales que se encuentran localizadas en zonas escolares en el Barrio El Mastranto (Comuna 3) 2. Reubicación de negocios y verificación de usos de suelo Barrio: La Campiña (Comuna4) 3. reubicación de zonas industriales y otras empresas en los barrios: Nuevo Hábitat II y Progreso III de la Comuna 5		x	x
	Reubicación para zonas de descargue de material	Reubicación y concientización de áreas de descargas de material como cemento en el barrio Raudal (Comuna 3)		x	
GESTIÓN DEL RIESGO URBANO	Obras de protección y estabilización	Construcción obras de protección y estabilización del cauce del rio Cravo sur.	x		
		Recubrimiento en Caño Seco entre las Calles 34 hasta la 36 Barrio Nogal	x		
		Mantenimiento y limpieza de canales urbanos		x	x
		Ampliación de la canalización del caño en el Barrio El Fical.			x

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
		1. Construcción de barreras de sonido en la calle 40 en los barrios El Mastranto y Raudal 2. Terminación de barrera de sonido en el barrio Aerocivil.	x	x	x
	Mantenimiento redes Eléctricas	Mantenimiento de redes eléctricas del Municipio.			
VIVIENDA	Implementación de mejoras para las viviendas	Implementación de mejoras para las viviendas para las personas de bajos recursos Barrio: Gavan (Comuna 3), mejoramientos de viviendas Barrio: villa flor (comuna 6)	x		
	Motivación a la comunidad	1. Motivar a la comunidad a aceptar las oportunidades de vivienda tramitando todos los requisitos que se necesitan para el mismo Barrio: El Triunfo (Comuna 2) 2. Informar a los propietarios de predios de engorde para dar solución a la situación en el Barrio: El Garcero (Comuna 5)		x	
	Donación de Subsidios de vivienda	1. Incluir a la comunidad brindando subsidios de vivienda Barrio: Unión San Carlos y María Milena 1 y 2 (Comuna 2), Progreso ll (comuna 5), villa flor (comuna 6), Maranatha (Comuna 5) 2. Tener como prioridad a las familias de escasos recursos para este subsidio en los barrios Nogal y Progreso II de la Comuna 5	x	x	x
	Autoconstrucción	Viviendas por autoconstrucción en el barrio: Nuevo Hábitat II (Comuna 5), , Progreso ll (comuna 5), Progreso lll (comuna 5)	x	x	x
	Estudios censales	Censar las familias que requieran vivienda y subsidios para la misma en los Barrios: La Campiña (Comuna4), Altos del Cacique (Comuna 5) y La Primavera (Comuna 5)	x	x	x
	Estudio para selección de aspirantes	Estudio y visita al barrio para la selección de aspirantes del barrio El Mastranto (Comuna 3)	x		
	Mejoramiento de Vivienda	Mejoramiento de viviendas en los barrios: La Campiña (Comuna4) y El Portal (Comuna 5), Progreso ll (comuna 5), Progreso lll (comuna 5), mejoramiento de viviendas en sitio propio en los barrios: Ciudad Berlín - Llano Lindo - Villa Nariño (Comuna 6)	x	x	x
	Construcción de viviendas de interés social	Construcción de viviendas de interés social , con oportunidad de subsidios y con prioridad para la gente nacida en Yopal, para los barrios: Aero civil y Raudal (Comuna 3) ,El Remanso(Comuna 2) , La Campiña (Comuna4), Arrayanes (comuna 6), Granahorrar paradero, Villa Nariño (comuna 6)	x	x	x
AMBIENTAL	Educación Ambiental	Implementar campañas de educación ambiental en temas como el manejo de residuos sólidos, el aprovechamiento sostenible del agua, el manejo de los recursos naturales	x		
SOCIAL	Construcción de espacios comunales	Construcción de centro de convenciones Barrio: San Martín (Comuna 1)		x	
	Construcción de ciudadela	Construcción de ciudadela universitaria Barrios: Luis Hernández Vargas, Bello Horizonte y Libertadores (Comuna 1)	x	x	

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
	Control y seguridad	Control por parte de la policía nacional en el parque invadido por grupos delincuenciales Barrio: Villa María (Comuna 2),mayor número de uniformados para mejorar la seguridad de los 142 mil habitantes (Comuna 5)	x	x	x
	Programas de prevención de drogadicción	Programas de prevención de drogadicción y reubicación de la invasión 15 de Octubre Barrio: El Mastranto (Comuna 3)	x		

Programa de Ejecución Rural

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	Protección de los recursos naturales	Apoyo y acompañamiento en la elaboración de los planes de ordenación y manejo de mico cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos: La Tablona, La Calaboza, Agua linda, La Morreña y Rio Cravo Sur, Aguazula.	x	x	
		Adquisición de predios y programas de reforestación en las cuencas abastecedoras de acueductos veredales. Particularmente en las veredas Palobajito y Cagui Charte.	x	x	
PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO RURAL	Prevención y atención de desastres	Elaboración del estudio de Micro zonificación Sísmica del Municipio	x		
		Desarrollo de un sistema de seguimiento, monitoreo y evaluación para áreas afectadas por amenazas alta de remoción en masa e inundación	x		
		Apoyo a los programas y proyectos de Conservación y manejo de la sabana.	x		
	Evaluación de vulnerabilidades	Estudio de caracterización y zonificación de incendios Forestales, elementos vulnerables, en riesgo, e indicadores de seguimiento y evaluación.	x		
		Evaluación de la vulnerabilidad por inundaciones en los centros poblados de Quebrada Seca y Punto Nuevo.	x		
	Acciones de protección y estabilización	Obras de estabilización en las áreas identificadas con amenaza y alto riesgo por remoción en masa, particularmente en el cerro Buenavista, el cerro el Venado, la vía al Morro, y sectores de las veredas: La Vega, Gaque, La Libertad, Santa Bárbara, Volcanera, Rincón del Soldado, Naranjito. (Estabilización de taludes y restricciones de uso y ocupación de los mencionados sectores)	x		
		Obras de estabilización en las áreas identificadas con amenaza y alto riesgo de inundación y socavación de cauces en las márgenes de las cuencas del Cravo Sur, Charte y Tocaría y en sectores de las veredas: La Manga, Guayaque, Sirivana, Tacarimena, el amparo, San Rafael, Punto Nuevo, Barbillal, Yopitos.	x		
		Estudios y diseños para la construcción de obras de mitigación de inundación sobre la Quebrada La Niata.	x		

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
		Monitoreo del nivel de aguas del Caño seco en el suelo urbano y obras de protección del Caño Seco en el suelo rural	x		
	Reubicación de viviendas	Ubicadas en las zonas de alto riesgo por remoción en masa en las Veredas Guamalera, Naranjitos y Araguaney. Y en la Vereda San Nicolás por inundación.	x		
PLAN DE GESTIÓN VIAL RURAL	Pavimentación y mantenimiento anillos viales	Pavimentación Yopal, Tacarimena, Punto Nuevo, Tilodiran.	x		
		Construcción y mantenimiento del anillo vial veredas Patimena, Lagunas, Los Aceites, Santa Bárbara y Chaparrera	x		
	Estudios y diseños para la construcción de vías.	Veredas Palomas Aguaverde (Punto Nuevo), camino Real San Pedro, Vereda El Progreso (El Morro), Box Culbert en la vía de la Vereda El Milagro (Morichal), Corregimiento de Quebrada Seca, Vía de tráfico pesado en la Cl 11 (Centro poblado La Chaparrera), Veredas Punto Nuevo, Mata de Guadua y San Pedro.		x	
	Mantenimiento de vías en las veredales	Tisaga (El Morro), en la Vereda Los Aceites (Mata de Limón), Veredas La Vega y El Gaque (El Morro), Naranjitos (Mata de Limón), Brisas del Oriente (La Niata), El Playón, Santa Barbará y San Nicolás (La Chaparrera), Centro Poblado de Punto Nuevo y la Vereda El Milagro (Morichal), sobre el río Cravo Sur Vereda La Colorada (El Morro), Vereda Bellavista y Vereda Upamena (Charte).	x		
	Construcción de puentes	Construcción de puentes colgantes en la vía Peatonal sobre el río en la Vereda Guamalera y en la Quebrada La Perica, Vereda La Reforma (El Morro), Vereda Floreña (Mata de Limón), Vereda San Rafael (Morichal), Quebrada La Niata, Vereda El Cravo (El Morro), en el caño La Chaparrera, sobre el río Tocaría, en el camino Real de la Vereda San Pedro, Vereda Barbasco (La Niata), vereda la Colorada.		x	
PLAN DE GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS RURALES	Construcción y ampliación de redes de servicios públicos domiciliarios en los corregimientos	Proyecto regional de ampliación del Relleno Sanitario de Macondo	x	x	
		Reubicación del sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio	x	x	
		Redes de acueducto, electricidad y gas, en el centro poblado Quebrada Seca; En el corregimiento La Niata, veredas: La reserva, Buenavista y Guayaque. En el corregimiento El Morro, veredas Sococho, La Reforma, Guamalera. En el corregimiento Tilodiran, veredas: Arenal, El Mango y Progreso. En el corregimiento La Chaparrera, la vereda Lagunas.	x		
		Construcción y ampliación de redes de acueducto y alcantarillado en vereda San Rafael en el km 8.5, pozos en la vereda Bella Vista, Acueductos en las veredas el Charte Los Aceites, Araguaney, Picón y en los centros poblados de La Niata y Punto Nuevo.	x		

PLAN	PROGRAMAS	PROYECTO	CP	MP	LP
PLAN DE GESTIÓN DE EQUIPAMIENTOS RURALES	Construcción y mantenimiento de equipamientos de educación, deportivos y sociales	En las veredas: Vereda Tisaga (El Morro), Vereda La Alemania (Tilodiran), Vereda El Milagro (Morichal), Vereda Picon Arenal (Morichal), la Vereda San Rafael (Morichal), Vereda Sococho, Vereda La Reserva (La Niata), Vereda La Colorada (El Morro) y Vereda Los Aceites (La Chaparrera), centro poblado del corregimiento de Punto Nuevo, colegio de Palobajito (Mata de Limón), Veredas Brisas del Cravo (El Charte) y Primavera, Escuela para el bachillerato en la Vereda Buena Vista (La Niata).	x		
		Mantenimiento y Adecuación del cementerio en la Vereda Guayaque (La Niata).	x		
	Construcción de equipamientos de salud	En las veredas Punto Nuevo, Vereda Los aceites (La Chaparrera), Vereda La Arenosa y Yopitos (Morichal).	x		
VIVIENDA RURAL	Construcción y mejoramiento de vivienda rural	Construcción y Mejoramiento de vivienda en la Veredas Sococho, La Colorada, La Libertad, La Reforma, Gaviota Aguaverde, 1 de Mayo, Palobajito, Villa del Carmen, Vereda Upamena, Jordán y Cagui Charte, Barbasco, Araguaney, Picón de Moriche(La Niata) ,Vereda El Playón de Santa Bárbara y San Nicolás (La Chaparrera), El Mango (Tilodiran) y Vda La Arenosa (Morichal).	x		

VI. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN[13]

La metodología utilizada para el Seguimiento y la Evaluación de la propuesta para el POT, se enmarca en las directrices del MAVDT, la cual se desarrolla en dos fases:

- Lectura Operativa y Selectiva del POT, encaminada al análisis de Suficiencia y de Coherencia; y,
- Seguimiento a la ejecución del POT a través de indicadores, para determinar el cumplimiento de objetivos y metas.

1. Lectura operativa y selectiva del POT

La Lectura Operativa y Selectiva está dirigida a determinar si el POT contiene los componentes mínimos establecidos por la Ley 388 de 1997 y los decretos reglamentarios, y establecer si los contenidos de los componentes (General, Urbano y Rural) y el programa de ejecución están integrados a la visión, objetivos, políticas, estrategias y actuaciones contenidas en el POT.

Para hacer esta lectura se utilizan como guía dos instrumentos: El Mapa Conceptual del POT y la Matriz de Articulación de Fines y Medios.

- El Mapa Conceptual del POT[14] busca reconocer los contenidos estructurales que conforman el POT en los componentes general, urbano y rural y la cartografía asociada a ellos, e identificar los vacíos en materia de contenidos y cartografía que éste presenta, con base en lo exigido por la Ley 388 de 1997 y el Decreto 879 de 1998; y,
- La Matriz de Articulación de Fines y Medios[15] que busca revisar la congruencia y el vínculo existente entre los diferentes contenidos del POT: objetivos, políticas, estrategias, componentes, programas, proyectos e instrumentos.

Como resultado del ejercicio se obtiene un análisis del POT como instrumento de planificación, en cuanto a la suficiencia y la articulación o coherencia de sus componentes.

- El análisis de suficiencia identifica si el POT desarrolla los contenidos de acuerdo con lo requerido por la Ley 388 de 1997 y demás decretos reglamentarios; y,
- El análisis de coherencia, identifica cuales son los elementos del POT que se encuentran articulados o desarticulados dentro de la cadena de medios (modelo de ocupación del territorio, estrategias y proyectos estratégicos) y fines (visión y objetivos territoriales).

[13] Elaborado con base en la experiencia de la Corporación PDR y el Grupo de Estudios Urbano-regionales del Magdalena Medio GEURM.
[14] Ministerios de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Anexo 5: Instructivo para diligenciar el Mapa Conceptual del EOT, Bogotá, 2007.
[15] Ministerios de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Anexo 7: Instructivo para diligenciar la matriz de articulación de fines y medios, Bogotá, 2007.

Para realizar este análisis se tendrá como referente de evaluación los contenidos del acuerdo municipal que adopta el POT de conformidad con el decreto 879 de 1998 y del documento técnico de soporte, y la cartografía que hace parte integral de él.

2. El Seguimiento a la ejecución del POT

El Seguimiento a la ejecución del POT se realiza sobre la base de indicadores[16]. Los indicadores, en sentido operativo, son los instrumentos utilizados para verificar la implementación y concreción del Plan. Para tal efecto, se requiere establecer **un sistema o batería de indicadores**[17] a partir de la estructura de políticas, estrategias, objetivos y programa de ejecución del Plan. Antes de presentar el sistema de indicadores, a continuación se presenta el marco conceptual y la metodología utilizada para su construcción.

2.1 Un marco conceptual para el seguimiento y la evaluación

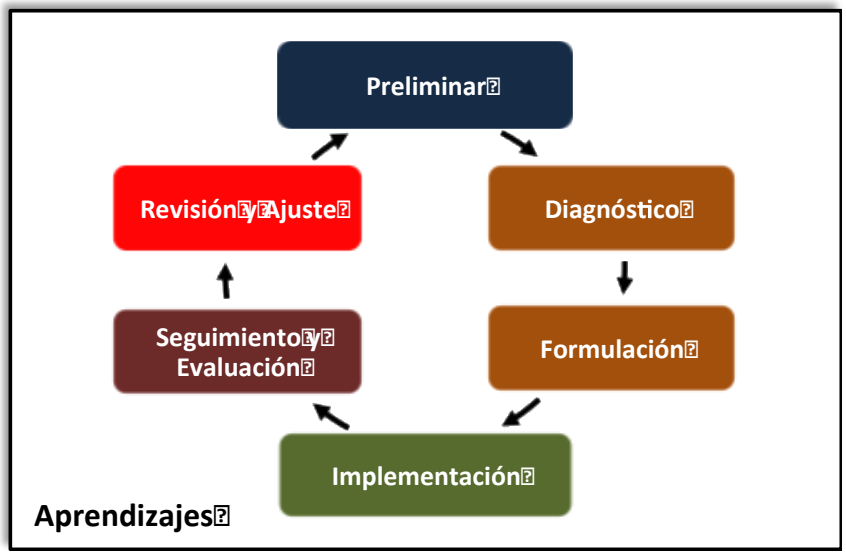
El ciclo de la planeación

El ejercicio de la planeación se entiende como un proceso que se desarrolla mediante un ciclo compuesto de fases que deben ejecutarse sucesiva y ordenadamente para garantizar el logro de los resultados esperados. El POT como proceso de planificación territorial, comprende un conjunto de etapas y momentos para su desarrollo estrechamente interrelacionadas, tal como se aprecia en la siguiente gráfica. Una vez inicia la implementación del POT, se debe desarrollar de manera simultánea y a lo largo de la vigencia del POT la etapa de seguimiento y evaluación (SyE) de conformidad con el artículo 27 del decreto 879 de 1998. Todas las fases de la Gestión del Ciclo de la Planeación tienen determinadas características que le confieren su particular importancia. Para el caso de la planificación del ordenamiento territorial, el decreto 879 de 1998, las define de la siguiente manera.

[16] El Banco de Indicadores Sectoriales del DNP define un indicador como "una representación cuantitativa (variable o relación entre variables), verificable objetivamente, a partir de la cual se registra, procesa y presenta la información necesaria para medir el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo". (Departamento Nacional de Planeación. Guía Metodológica para la Formulación de Indicadores. Bogotá D.C., 2009)

[17] Se le llama **Sistema o Batería de Indicadores** a un conjunto de indicadores relacionados todos, a fin de poder realizar el análisis de un determinado fenómeno (objetivo, resultado o producto de una política, programa, proyecto) de una forma conjunta y buscando el complemento entre unos y otros, para la obtención de un mejor resultado en el análisis.

Figura 6. El Ciclo de gestión del proceso de Planificación Territorial



Fuente: Elaboración propia, a partir del Decreto No. 879 de 1998 "Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los Planes de Ordenamiento Territorial".

- La etapa **preliminar** comprende un análisis de la factibilidad técnica, institucional y financiera y de los procesos de participativos requeridos para la elaboración del Plan; la identificación de los recursos y actividades necesarias para la elaboración del plan; la definición de los temas estratégicos y prioritarios de la proyección espacial de actividades en el territorio en función de la vocación del municipio o distrito acorde con las políticas sociales y económicas definidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social y; la formulación de la estrategia de articulación con el Plan de Desarrollo y otros planes sectoriales.

- El **diagnóstico o análisis territorial** es el insumo esencial de la planeación, es un análisis de la realidad del municipio y de sus principales problemas; teniendo en cuenta los aspectos misionales de los sectores que se encuentran ligados a situaciones que afectan a la población o al territorio, y que pueden ser percibidos por la comunidad como situaciones desfavorables. El diagnóstico deberá permitir consolidar la imagen actual del territorio para confrontarlo con la imagen deseada de tal manera que permita formular adecuadamente el propósito general de desarrollo del municipio o distrito en términos espaciales.

- La **formulación** permite, a partir de los diferentes insumos trabajados en la etapa diagnóstico, construir la parte estratégica y operativa del plan. La formulación del Plan comprende el proceso de la toma de las decisiones fundamentales acerca del ordenamiento del territorio, las cuales se traducen en los componentes general y su contenido estructural, urbano y rural. Igualmente deberá incluir las acciones y actuaciones que serán incorporadas en el programa de ejecución.

  La parte estratégica expresa el conjunto de contenidos relacionados con la visión, políticas, los objetivos, estrategias, programas, metas e indicadores para el periodo de vigencia del plan (corto, mediano y largo plazo).

La parte operativa, se materializa a través del programa de ejecución, el cual permite articular la parte estratégica del plan con los recursos de inversión necesarios para su ejecución, de acuerdo con su estructura programática. Así mismo aborda los instrumentos de gestión y financiación necesarios para garantizar su ejecución.

Por ello es importante que exista una relación armónica entre los diferentes contenidos que conforman su estructura. Cabe señalar, que la calidad de esta información facilitará los posteriores procesos de seguimiento y evaluación.

- Le **ejecución** es la etapa en la que se implementan las decisiones tomadas a partir de los diversos instrumentos que contribuyeron al diseño y formulación del plan. Comprende las acciones necesarias para hacer realidad los propósitos del Plan de Ordenamiento en aspectos tales como los financieros, de capacidad institucional, de desarrollo técnico y de capacidad de convocatoria y de concertación. Es el momento en que inicia la trasformación de la realidad diagnosticada en las etapas anteriores del ciclo de la planeación. Se trata, por tanto, de llevar a cabo lo previsto.

- El **seguimiento y la evaluación** ocupan un lugar central en el ciclo de la planeación, son de alguna manera, el enlace entre la implementación y la planificación. El Seguimiento y Evaluación se desarrolla de manera permanente a lo largo de la vigencia del plan. Es un proceso que contempla el levantamiento y registro de información relevante y el análisis de la misma para valorar los resultados y el impacto del plan, con el fin de retroalimentar la orientación y planificación de la acción.

- La etapa de **revisión y ajuste** del POT, es un procedimiento de carácter técnico y jurídico que busca actualizar, modificar o ajustar sus contenidos y normas de manera que se asegure la construcción efectiva del modelo territorial adoptado por el municipio.

Gestión orientada a resultados

El **Seguimiento y Evaluación (S&E)** ayudan a mejorar la gobernabilidad local, a través del fortalecimiento de las relaciones de rendición de cuentas y el incremento de la transparencia en la gestión. Igualmente, impulsa el desarrollo de una cultura de gestión basada en resultados en la administración pública capaz de sustentar una mejor formulación de políticas y una más eficiente toma de decisiones presupuestarias.

La Gestión orientada a resultados propone articular los procesos de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de los Planes, programas y/o proyectos para mejorar su gestión y aumentar sus resultados e impactos en la población en situación de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.

La necesidad de una gestión enfocada en resultados, ha pasado en los últimos años a un primer plano, buscando dejar atrás las prácticas ineficientes de gestión de insumos en la administración pública. El compromiso mundial para avanzar hacia un modelo de gestión pública orientada hacia los resultados ha quedado claramente establecido en las reuniones internacionales sobre los resultados y la eficacia de la ayuda internacional (Monterrey, 2002; Marrakech, 2004; Paris, 2005; y Accra 2008) en la cual los países en desarrollo reafirmaron su compromiso con las políticas y acciones que

promueven el crecimiento económico y reduzcan la pobreza y los países desarrollados los apoyan mediante políticas de ayuda y de comercio más eficaces.

Hoy día ya no basta decir e informar que se cuenta con una buena planificación, que la ejecución ha cumplido con el plazo fijado y que se realizaron las actividades previstas. Cada vez son más crecientes exigencias de calidad en los proyectos y al mismo tiempo los recursos son más escasos. Actualmente, a quien ejecuta planes, programas y proyectos, se le pregunta con mayor frecuencia sobre los resultados alcanzados o la eficacia y el impacto o efectividad. Es necesario demostrar que se han utilizado en forma efectiva los medios disponibles, contribuyendo con un aporte significativo al desarrollo territorial, económico y social; los efectos (teoría del cambio) producidos por estos programas son el punto central.

Esto ha hecho que en los últimos años, desde la administración pública se incorpore un nuevo enfoque para la gestión de las políticas, planes y programas, basado en los resultados, lo que se conoce como "Gestión Orientada a los Resultados".

La Administración Pública colombiana durante los últimos años ha emprendido acciones para aproximarse a este enfoque con el propósito de mejorar la gestión pública, alcanzar mayores niveles de eficiencia, reducir el gasto operativo, y proporcionar información adecuada y oportuna a la ciudadanía sobre los resultados de su actuación.

El proceso de cambio en Colombia toma fuerza a partir de la reforma constitucional que se da en 1991, en donde se establecen dos principios básicos para el montaje de esta nueva gestión pública: El primero, es el carácter participativo del proceso de formulación de los planes de desarrollo; El segundo, es el principio de evaluación continua de los planes y por ende de la gestión pública en términos de resultados[18]. El esfuerzo por lograr esos propósitos se expresan actualmente en acciones como la puesta en marcha del Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados SINERGIA, El Sistema de Seguimiento a Metas del Gobierno SISMEG, El Sistema Nacional de Evaluaciones SISDEVAL, entre otros.

Paralelamente, el país ha experimentado una profusión de leyes y decretos que han propiciado diferentes desarrollos metodológicos e institucionales para la evaluación de la gestión territorial, y el seguimiento de la ejecución presupuestal, física y financiera de entidades del sector descentralizado, entre otros. La evaluación de la gestión territorial, que incluye la evaluación de los planes de desarrollo territoriales, el desempeño fiscal de los municipios y departamentos, y el seguimiento a los recursos del Sistema General de Participaciones -SGP-. Ley 152 de 1994, Ley 617 de 2000, Ley 715 de 2001, Ley 812 de 2003, respectivamente.

El marco teórico sobre el cual debe fundamentarse el seguimiento y evaluación (SS&E) propuesto es la teoría de la Nueva Gestión Pública (NGP). En el marco de la Nueva Gestión Pública (NGP), entendida como la adaptación y el uso de las modernas prácticas del sector privado a los sistemas organizacionales del sector público[19], es una constante la importancia del control de gestión sobre los planes, programas y/o proyectos institucionales y una permanente búsqueda por incrementar la

[18] Ocampo, J. A. "Presentación", en Hacia una gestión pública orientada a resultados. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación. 1996
[19] THOMPSON Fred (1997). "Defining the new public management", en: Advances in International Comparative Management, p. 1-14.

productividad en el uso de los recursos públicos. Este nuevo estilo de gerencia propone el uso eficiente de la información y de herramientas complementarias de seguimiento y evaluación centradas en resultados para la toma de decisiones.

Aunque no existe un concepto estandarizado, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico -OCDE[20], define la Gestión Orientada a los Resultados "como una estrategia de gestión que se centra en el desempeño y el logro de productos, efectos e impacto", que ha sido adoptada por muchas organizaciones multilaterales de desarrollo, agencias de desarrollo bilaterales y administraciones públicas en todo el mundo, incluida Colombia.

La gestión orientada a los resultados es un enfoque de la gestión que se aplica en los sectores privado y público y tiene por fundamento la idea de que el empeño por alcanzar los resultados previstos debe guiar la estrategia de gestión y la ejecución de las actividades. Mediante la implementación de esta forma de gestión, se tiende a dotar a la administración pública y privada de un conjunto de metodologías y técnicas, para lograr consistencia y coherencia entre los objetivos estratégicos y los planes y programas que ejecuta cada uno de estos organismos o entidades.

La introducción gradual de técnicas de gestión orientada a resultados en los años noventa ayudó a muchos gobiernos y agencias internacionales de desarrollo a adoptar un enfoque más sistemático sobre todos los aspectos de la planificación y gestión de proyectos y programas, convirtiéndose en la base de muchas reformas del sector público[21]. Desde entonces la gestión orientada a los resultados ha venido desarrollando, adaptando y perfeccionando instrumentos y procesos para generar información que pueda usarse para mejorar las políticas, la planificación, la administración, el seguimiento, la evaluación y el suministro de bienes y servicios. Estos instrumentos son: i) Planificación estratégica basada en resultados; ii) el uso cadenas lógicas de resultados (marco lógico); iii) el presupuesto basado en resultados; iv) la gestión de riesgos; y, v) el Seguimiento y la Evaluación basado en resultados.

El uso de estas herramientas de gestión le permite a las administraciones públicas retroalimentarse con información para mejorar los procesos de planeación y presupuestación. Estas herramientas son una condición necesaria más no suficiente para el correcto funcionamiento de las administraciones públicas y para optimizar el impacto de las intervenciones del gobierno en la población.

Seguimiento y evaluación orientados a los resultados

A fin de conocer la eficacia y la eficiencia en el cumplimiento de los objetivos fijados por un plan, programa o proyecto y para mejorar los instrumentos de política pública y alcanzar las metas programadas, se requiere medir el avance en el logro de los resultados, así como hacer seguimiento a la ejecución de las actividades. Por esa razón, la evaluación y el seguimiento se articulan de manera integral con la planeación, además de ser instrumentos de transparencia y rendición de cuentas.

[20] OCDE. Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management. París, OCDE/CAD, 2010.
[21] OCDE/CAD y World Bank. Managing for Development Results Principles in Action - Sourcebook on Emerging Good Practice. OCDE, Segunda edición, París, 2007. Disponible en: http://www.mfdr.org/Sourcebook.html

A pesar de que en muchos casos el término "seguimiento y evaluación" tiende a ser tratado como uno solo (sinónimos), en realidad constituyen dos conjuntos de actividades que están relacionadas, pero que son distintas.

El **seguimiento** es la recolección y análisis continúo de información útil para tomar decisiones durante la implementación de una política, plan, programa o proyecto, con base en una comparación entre los resultados esperados y el estado de avance de los mismos. La **evaluación** es una valoración exhaustiva y sistemática de una intervención del Estado y sus efectos (positivos o negativos, esperados o no) para determinar su relevancia, eficiencia, efectividad, impacto o sostenibilidad. El objetivo fundamental de evaluar, es incorporar las lecciones aprendidas para mejorar las decisiones relacionadas con mantener, ampliar, reorientar, crear o eliminar una política, un programa o un arreglo institucional[22].

Las funciones más importantes del "seguimiento y la evaluación", si bien diferentes pero complementarias, en los SS&E basados en resultados se resumen en la siguiente tabla:

Cuadro 10. Funciones del seguimiento y la evaluación

Seguimiento	Evaluación
• Aclara objetivos de plan, programa o proyecto	• Analiza por qué se lograron o no se lograron los resultados esperados
• Levantamiento de datos continuo como parte rutinaria del programa o proyecto	• Actividad esporádica
• Enlaza actividades y sus recursos con los objetivos planificados	• Evalúa aportes causales específicos de actividades a resultados
• Traduce objetivos en indicadores de desempeño y fija metas	• Examina el proceso de ejecución
• Periódicamente obtiene datos sobre esos indicadores, y compara los resultados reales con los objetivos planificados	• Estudia resultados no propuestos
• Informa sobre avances a gerentes y los alerta sobre problemas	• Brinda lecciones, resalta el logro significativo del potencial del plan, programa o proyecto y ofrece recomendaciones de mejoramiento

Fuente: Tomado de Kusek Jody Zall and. Rist Ray C. Ten Steps to a Results-Based Monitoring and Evaluation System: A Handbook for Development Practitioners. The World Bank. Washington, D.C. 2004

El seguimiento provee información sobre el progreso en la ejecución del plan, programa o proyecto, al comparar los avances logrados frente a las metas propuestas, en términos de los compromisos del plan y los resultados de las principales políticas sectoriales. Además, genera información útil, que promueve una adecuada distribución de recursos y facilita la toma de decisiones, la rendición de cuentas y el control social a la gestión pública.

Por su parte, la evaluación se refiere a una valoración de las intervenciones que se derivan de la ejecución del Plan, programa o proyecto. Busca determinar los efectos e impactos que tuvieron para

[22]The World Bank- IBRD, Designing and Building a Results-Based Monitoring and Evaluation System: a Tool for Public Sector Management. Washington D.C., 2000.

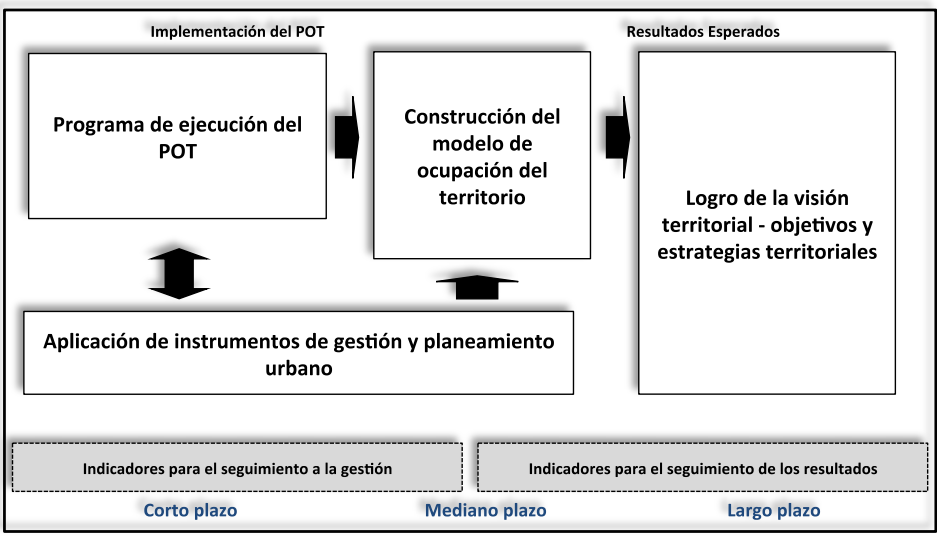
el municipio las estrategias, políticas y recursos invertidos sobre la realidad que se deseaba transformar. En este sentido, la evaluación constituye un instrumento útil para medir la eficacia de las de las intervenciones públicas, y sobre todo para mejorar la efectividad y eficiencia del gasto público, en la medida en que provee insumos para la formulación y ejecución de las políticas y programas así como para la asignación de recursos. De igual forma, la evaluación contribuye a fortalecer la gobernabilidad pública y la democracia al permitir que el gobernante explique los aciertos y desaciertos de su administración.

2.2 Propuesta metodológica para el seguimiento a la ejecución del POT

Antes de definir el sistema de indicadores, es necesario identificar y entender la lógica (relaciones causales) del proceso de ejecución del POT, que permita orientarlos para conocer de manera oportuna el cumplimiento de lo planificado. Los POT definen una visión de futuro de largo plazo, que expresa los objetivos estratégicos adoptados concertadamente en el municipio. Sobre esa base, se establece un modelo de ocupación del territorio que se materializa con los proyectos estratégicos, las normas y los instrumentos de gestión.

De esa forma, quedan especificados los objetivos de largo y mediano plazo, y los instrumentos generales para obtenerlos, tanto en términos de actuaciones y programas sobre el territorio, como en la normatividad y en las estrategias de gestión y financiación que es preciso adoptar. A partir de la puesta en marcha del programa de ejecución y de la aplicación los instrumentos de gestión y planeamiento urbano, se da comienzo a la construcción del modelo de ocupación del territorio, que se intenta obtener en el mediano, y avanzar hacia los objetivos estratégicos de largo plazo, todo esto siguiendo una secuencia causal que relaciona los medios y fines, en distintos momentos.

Figura 7 . Proceso de Ejecución del POT



Fuente: Adoptado de Evaluar el Ordenamiento y la Gestión territoriales. Manual para la conformación y administración de los Expedientes Municipales. Ministerio de Desarrollo Económico. Dirección General de Desarrollo Territorial y Urbano. Bogotá, Septiembre de 2002.

En el marco de la planificación territorial el MAVDT define seguimiento y evaluación[23] de la siguiente manera:

- El **seguimiento** es un proceso que consiste en la recolección y análisis continuo de información útil para orientar la toma de decisiones durante la implementación del POT, y se fundamenta en una comparación entre los resultados esperados y el estado de avance de los mismos.

- La **evaluación** es un propósito que consiste en el análisis y valoración de los resultados del seguimiento, que permite determinar la relevancia, eficiencia y efectividad de la implementación del POT. El objetivo fundamental de la evaluación es incorporar las lecciones aprendidas para mejorar las decisiones tomadas.

Por lo tanto, el seguimiento y evaluación es el proceso que permite medir el grado de desarrollo del Plan de Ordenamiento y el efecto de algunos factores en el desempeño general del municipio. Sobre esta base, el ejercicio de SyE del POT debe abordar solamente los aspectos que se consideren estratégicos en la perspectiva de desarrollo integral del municipio, establecer de forma clara y precisa la conveniencia de la revisión, así como los aspectos clave a ajustar[24].

El proceso de revisión y ajuste del POT, de acuerdo al ciclo de gestión, debe sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento y/o en estudios técnicos que demuestren la oportunidad y conveniencia de emprenderla. Por consiguiente, adelantar la etapa seguimiento y evaluación se debe apoyar de la información consignada en el expediente municipal.

En este contexto, el seguimiento a la ejecución del POT a través de indicadores, comprende dos niveles:

- El seguimiento a las acciones mediante los cuales se implementa el POT y sus resultados inmediatos:
  - Proyectos estratégicos o estructurantes; y,
  - Aplicación de instrumentos de gestión y planeamiento urbano.

- El seguimiento a los avances en la construcción del modelo de ocupación y el logro de la visión y objetivos estratégicos.

  - El seguimiento al modelo de ocupación del territorio tiene como propósito dar cuenta de la forma como este va siendo alcanzado según lo planteado en el POT, en relación con su articulación regional, la estructura urbano-rural e intraurbana, la distribución espacial de las actividades y usos del suelo, y los sistemas estructurantes, entre otras.
  - El seguimiento a los logros en la obtención de la visión territorial y los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo del POT, pretende medir si los cambios esperados sobre el territorio y la sociedad se están generando, en una perspectiva de largo plazo, en relación con temas como la calidad de vida, la equidad e identidad territorial, la sostenibilidad

[23] Guía metodológica para la conformación y puesta en marcha del expediente municipal. –MAVDT. Diciembre de 2007

[24] Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Dirección de Desarrollo Territorial. Territorial. Serie Planes de Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica 2: Revisión y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial. Bogotá, Colombia. Agosto de 2004.

ambiental, la competitividad y gobernabilidad, como resultado previsible de un mejor ordenamiento territorial.

Bajo este esquema, los indicadores operan como señales que facilitan la valoración de los resultados (cambios) alcanzados y el establecimiento de puntos de referencia, permitiendo la comparación de situaciones a lo largo del tiempo. Desde ese punto de vista, sirven como un sistema de alerta temprana para tomar las decisiones necesarias en el momento justo.

Para cada nivel se deben establecer indicadores que expresen aquellos aspectos más relevantes, una línea de base o momento de partida y unas metas o punto de llegada, debidamente identificadas y concertadas por la administración, que permitan verificar periódicamente el grado de avance de la implementación de la POT en el territorio y las metas alcanzadas en el corto, mediano y largo plazo, según la naturaleza misma de cada indicador.

Igualmente, se debe plantear una estrategia de recolección de información que permita contar con información para el corto, mediano y largo plazo, y así obtener una mirada del estado de implementación del POT, valorando los aspectos que se consideran más estratégicos en la perspectiva de desarrollo territorial del municipio y que son fácilmente evaluables.

Un punto importante al iniciar la implementación, es saber cuál es el punto de partida de cada meta, o como se conoce técnicamente la línea de base. Además, para realizar el seguimiento a las metas establecidas durante cada periodo de gobierno, metodológicamente existen tres aspectos que se consideran necesarios:

- El nivel de agregación de los indicadores. La ejecución de una meta, según sus características puede ser responsabilidad de más de una entidad de la Administración, en cuyo caso, dentro de la estructura de seguimiento es necesario identificar, según el aporte de las entidades a una misma meta.

- El cálculo de los porcentajes de avance de los indicadores. Se debe calcular el porcentaje de avance de los indicadores, el cual dependerá de la manera en que se realizó la programación anual y del periodo que se esté analizando.

  - Avance o cumplimiento de la vigencia. El cálculo corresponde a la relación entre la ejecución (valor realmente observado del indicador en la vigencia) y su valor programado, sin importar si el indicador es Suma, Constante, Creciente o Decreciente.
  - Avance o cumplimiento de lo programado hasta la vigencia. El objetivo de este cálculo es determinar el avance que se ha obtenido desde el inicio del plan, programa y/o proyecto hasta la vigencia que se está analizando, excluyendo las vigencias que están por venir. La realización de este cálculo depende de la anualización del indicador.
  - Avance o cumplimiento para todo el plan, programa y/o proyecto. El objetivo de este cálculo es determinar el avance que se ha obtenido desde el inicio del plan hasta la vigencia que se está analizando, sin excluir las vigencias que están por venir. La realización de este cálculo depende del comportamiento o anualización del indicador.

- La consolidación de resultados. El ejercicio de seguimiento y evaluación al plan, debe determinar el avance de las metas definidas y consolidarlas para dar un estado de avance global, de acuerdo a su estructura y a la participación de los sectores en el mismo.

Presentación de los resultados del seguimiento y la evaluación

La administración de los recursos del Estado es una responsabilidad que ha sido delegada en una parte de la sociedad representada por la administración pública municipal, lo que significa que la ciudadanía tiene derecho de conocer, supervisar, hacer seguimiento y evaluación a las acciones que se realizan con los recursos públicos.

Los procesos de rendición de cuentas son obligaciones éticas y legales que tienen los gobernantes de responder ante la sociedad, por los deberes y obligaciones asignadas por la constitución y las leyes. De igual manera, facilitan un acercamiento entre la ciudadanía y el gobierno local permitiendo generar transparencia, confianza y por lo tanto aportar a la gobernabilidad.

Por lo tanto, se deben establecer los tiempos y la periodicidad en que se elaborara un informe a la ciudadanía de seguimiento y evaluación a los avances en la implementación del POT y no solamente como requisito para procesos de revisión y ajuste. El informe que se presente debe realizar un balance de resultados de las políticas, los objetivos, programas y proyectos adelantados, en términos de eficiencia, eficacia y efectividad en el desempeño de la administración. Dentro de ese proceso se deben generar espacios adecuados para que la ciudadanía pueda participar, formular preguntas y obtener respuesta a esas inquietudes en los términos solicitados.

Los resultados del ejercicio de seguimiento y evaluación de la ejecución de la POT de acuerdo con la metodología planteada, se presentaran estructurados en cuatro partes:

- Análisis de suficiencia y coherencia, a partir de la lectura operativa y selectiva del POT
- Análisis del cumplimiento de objetivos y metas, donde se hace una evaluación de los resultados del seguimiento a la ejecución del POT, con base en la información generada a través de indicadores, determinando los avances en el logro de:
  - La ejecución de los proyectos (programa de Ejecución)
  - La aplicación de los instrumentos de gestión y planeamiento urbano
  - La construcción del modelo de ocupación del Territorio
  - El cumplimiento de los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo - visión Territorial
- Análisis del POT en el contexto de la planificación local, regional y nacional
- Conclusiones y recomendaciones sobre los contenidos que son necesarios de revisión y ajuste en el POT

2.3 Propuesta del sistema de indicadores

A continuación se presentan una lista de indicadores a considerar para el seguimiento a la ejecución del POT, su medición dependerá en gran medida de la captura que se haga de la información por los actores que participan en la implementación del POT.

SISTEMA DE INDICADORES PROPUESTOS

POBLACIÓN

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Tamaño de la Población	El tamaño o volumen de la población, se refiere al número de personas que residen habitualmente, o que han fijado su domicilio de manera permanente en un territorio, en un momento de tiempo determinado. Uno de los instrumentos fundamentales para la planeación del desarrollo territorial lo constituye la prospectiva demográfica. Las proyecciones de población son una referencia fundamental para las acciones de gobierno y sirven de base para calcular las futuras demandas de empleo, educación, salud y vivienda, entre otras.	Número de personas	Anual	Las proyecciones demográficas constituyen un instrumento de la política de población, ya que permiten construir y evaluar los posibles escenarios futuros que se derivarían de alterar o mantener las tendencias actuales de los factores demográficas que inciden sobre el volumen, la dinámica y la estructura de la población. De esta manera, la información generada permite estudiar los efectos de las variaciones de la fecundidad, la mortalidad y la migración en la estructura por edades por entidades federativas y municipios.
Tasa de crecimiento medio anual de la población	El crecimiento de la población, se refiere a la velocidad o ritmo con que una población aumenta o disminuye su volumen a lo largo del tiempo. La tasa de crecimiento indica los cambios que experimenta la población a causa de tres fenómenos demográficas fundamentales: migración, mortalidad y natalidad.	Porcentaje de la población del año	Anual	La forma más utilizada para medir los cambios cuantitativos experimentados por la población a través del tiempo es mediante el cálculo de la tasa de crecimiento medio anual de la población, la cual mide el aumento o disminución anual de la población en un periodo de tiempo determinado, debido al crecimiento natural y a la migración neta.
Densidad de población	Es la relación del número total de habitantes –urbanos y rurales–, del municipio con la superficie del mismo; sirve para evaluar el grado de ocupación del territorio municipal y, por tanto, es un indicador de la presión	Número (Habitantes urbano y rural/Ha)	Anual	Densidades muy indicarían un poblamiento intenso y mayores presiones sobre el suelo y los recursos naturales; por el contrario, densidades Muy bajas reflejarán un escaso o nulo poblamiento. Su lectura es útil para la identificación de áreas susceptibles de captar el

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	demográfica sobre el suelo.			excedente de población de las zonas más densamente pobladas y disminuir en ellas las presiones sobre los recursos. El tamaño variable de los municipios introduce un sesgo en este indicador –municipios muy grandes pueden parecer densificarse muy poco y viceversa–, por lo que hay que interpretarlo junto con otros indicadores demográficas, como la tasa de crecimiento o el nivel de urbanización o los relacionados con recursos naturales y uso del suelo.
Estructura poblacional por grandes grupos de edades	Es el número de hombres y de mujeres de manera conjunta en cada grupo quinquenal de edad en un determinado año, que se expresa como población absoluta o como porcentaje de la población total.	Número de personas por grandes grupos de edad: Niños de 0-14; Jóvenes de 15- 26: Adultos de 27 a- 64; y, Adulto mayor más de 65 años	Anual	La estructura de la población por grupos de edad refleja distintas dinámicas y comportamientos en términos de salud, fecundidad y mortalidad. Es un indicador muy útil para detectar si la población del municipio está en expansión, es estacionaria o bien se encuentra en proceso regresivo, es decir, es importante saber si hay más o menos personas en edad infantil o por encima de los 60 años, o si presenta igual número o proporción de contingentes por grupos de edad, pues ello incide en el comportamiento de la demanda de servicios educativos y asistenciales.
Pirámide poblacional	Una pirámide de población representa en forma gráfica la composición de la población por edad y sexo, al mostrar el número de hombres y mujeres en cada grupo de edad, o su proporción con respecto a la población total.	Población por rangos de edades y por sexo	Anual	La pirámide poblacional permite distinguir con claridad las características de la población y deducir sus necesidades en cuanto a servicios educativos, asistenciales y de salud, vivienda, oportunidades de empleo o posibles problemas al respecto en el futuro.
Índice de envejecimiento	Indicador sintético del grado de envejecimiento de la población; se obtiene dividiendo el conjunto de la población de 65 años y más entre la población menor de 15 años.	Porcentaje	Anual	Se interpreta como el número de personas mayores de 65 por cada 100 menores de 15 años. El indicador permite apreciar los cambios intergeneracionales derivados del proceso de envejecimiento. Estos ponen de manifiesto los cambios en las demandas sociales, sobre todo en

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
				materia de salud, y en el sentido de las transferencias intergeneracionales.
Índice o Relación de Dependencia	Es un indicador de dependencia económica potencial; mide la población en edades "teóricamente" inactivas en relación a la población en edades "teóricamente" activas. Es el cociente que resulta de dividir la suma de las poblaciones de 0 a 14 años y la de 65 años y más, entre la población de 15 a 64 años de edad por 100.	Porcentaje	Anual	La tasa de dependencia indica la carga que para la población económicamente activa representa una fracción o la totalidad de la población inactiva.
Personas sisbenizadas clasificada por niveles	El SISBEN es un instrumento de focalización individual que identifica los hogares, las familias o los individuos más pobres y vulnerables. El permite identificar a la población pobre potencial beneficiaria de programas sociales.	Número de personas sisbenizadas	Anual	El SISBEN clasifica personas en niveles, de acuerdo a su condición socioeconómica (estándar de vida): vivienda, equipamiento y servicios, demografía, actividad económica, capital humano, seguridad social. El SISBEN permite la elaboración de diagnósticos socioeconómicos precisos de la población pobre para apoyar la planificación municipal, y el diseño y elaboración de programas concretos, orientados a los sectores de menores recursos o población vulnerable
Atracción migratoria reciente y acumulada	El movimiento de la población de un lugar a otro está determinado por diversos factores que incluyen desde los gustos y afinidades personales hasta las necesidades y urgencias económicas. Sin embargo, este desplazamiento obedece, generalmente, al interés por alcanzar un mejor nivel de bienestar. El estudio de los movimientos migratorios, abordado desde los enfoques de lugar de nacimiento y lugar de residencia, aporta datos	Porcentaje	Post-censal	La inmigración reciente permite confirmar el patrón observado con la inmigración acumulada. Los migrantes recientes "comprenden a los mayores de cinco años de edad de acuerdo con el censo de 2005 vivían cinco años atrás en otro municipio. Los migrantes acumulados son aquellos cuyo lugar de nacimiento es diferente al de residencia al momento censal, aunque no se sabe cuándo migró, ni se puede afirmar que el movimiento haya sido el único en su vida, por lo que la migración acumulada es estática; no se puede

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	valiosos para entender los cambios sociales y económicos que se dan en los lugares de origen y destino de los migrantes en un Periodo determinado.			medir el carácter dinámico de los desplazamientos territoriales pues no es posible determinar los periodos específicos de tiempo en que las personas cambiaron de residencia. Esta información, además de permitir el cálculo de la capacidad de atracción reciente y acumulada, facilita el análisis de los flujos migratorios al permitir medir la magnitud y dirección de dicho movimiento en un periodo de tiempo específico, cinco años en este caso.
Distribución de la población por categoría urbana y rural	Con este indicador se pretende caracterizar el municipio de acuerdo con la proporción de habitantes residentes en el área urbanas y rural.	Número de personas	Anual	El número de habitantes que tiene una población determina si ésta es rural o urbana. Debido a la constante migración del campo a las ciudades, el número de habitantes en las áreas urbanas ha ido en aumento; en contraste, el de las áreas rurales ha disminuido.

CLASIFICACIÓN Y OCUPACIÓN DEL SUELO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Clasificación del Territorio	Un plan de ordenamiento territorial clasifica el suelo municipal en tres tipos: suelo urbano, suelo de expansión urbana y suelo rural.	Número de kilómetros cuadrados (Km2)	Anual	El resultado nos muestra el área de municipio según la clasificación del suelo
Creación de suelo urbano en los planes parciales aprobados	Mide el desarrollo de la ciudad con relación a la creación de nuevas áreas que han sido incorporadas al suelo urbano con el instrumento de planificación de los Planes Parciales.	Número de metros cuadrados (m2)	Anual	El resultado indica cuanto suelo de expansión se ha incorporado al suelo urbano, el cual ha sido desarrollado a través del instrumento de planificación de los Planes Parciales.
Suelo de expansión urbana desarrollado	Mide el desarrollo de la ciudad con relación al suelo de expansión desarrollado	Número de metros cuadrados (m2)	Anual	El resultado indica cuanto suelo de expansión es susceptible de desarrollo a través del instrumento de planificación de los planes parciales.

ESPACIO PÚBLICO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Parques públicos construidos	Mide la cantidad de parques nuevos construidos en el espacio público	Parques	Anual	El resultado nos muestra el número de parques nuevos construidos en el espacio público
Cantidad de espacio público creado por medio de las intervenciones de los planes parciales	Mide la cantidad de espacio público suministrado por los Planes Parciales del municipio, lo cual ayuda al incremento del indicador de m2 de espacio público por habitante estipulado en el POT.	metros cuadrados (m2) de espacio público		El resultado indica cuanta área para espacio público ha sido cedida al Municipio por el instrumento de planificación de los Planes Parciales
Parques intervenidos, (adecuados, complementados, remodelados y/o restaurados).	Corresponde al porcentaje de parques intervenidos en un año a los cuales se les realiza algún tipo de intervención en obras civiles, que propenda por el mejoramiento o complementación del parque, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.	Porcentaje	Anual	Porcentaje de parques intervenidos de acuerdo a la capacidad presupuestal de la entidad
Nivel de mantenimiento zonas verdes	Corresponde a los m2 de área verde a la cual se realiza el mantenimiento periódico, (parques, avenidas y zonas verdes adecuadas) localizadas en el espacio público.	Metros Cuadrados (m2)	Anual	El resultado nos muestra los metros cuadrados de zonas verdes mantenidas en el espacio público
Parques con equipamiento.	Este indicador mide el incremento de parques o escenarios deportivos a los cuales se les ha equipado para la recreación y el deporte.	Porcentaje	Anual	El resultado nos muestra que porcentaje anual del total de parques del municipio fueron dotados con equipamientos como canchas, juegos para niños, columpios, etc.
Cantidad de metros cuadrados para equipamientos colectivos creados por medio de las intervenciones de los planes parciales aprobados.	Mide la cantidad de metros cuadrados destinados para equipamientos colectivos suministrado por los Planes Parciales a la ciudad, con relación a los niveles establecidos por los estándares de Espacio público y equipamientos colectivos determinados por el POT	Metros cuadrados por habitante.	Anual	El resultado indica cuantos metros cuadrados de equipamiento colectivo se han incrementado por los Planes Parciales.

MEDIO AMBIENTE

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Tasa de cambio en vegetación y uso del suelo	La vegetación como uno de los indicadores más importantes de las condiciones naturales del territorio, y no sólo de las naturales como clima, suelo y agua sino también de las influencias antrópicas recibidas. El análisis de los cambios producidos a la cobertura vegetal (deforestación, degradación, revegetación, etc.), considerando básicamente aquéllos ocasionados por las actividades antrópicas, es un elemento fundamental en la caracterización del paisaje y el soporte de las comunidades faunísticas.	Porcentaje de área	Anual	El indicador mide el porcentaje de vegetación: • Conservada: Mide el porcentaje de superficie que no ha sufrido cambio en el periodo (la cobertura vegetal se mantiene). • Deforestada: Mide la cantidad de superficie que cambió su uso de suelo de formas de vida arbórea (bosques y selvas) a zonas de cultivos, a pastizales inducidos y cultivados a otro uso como el urbano. • Revegetada: Mide la cantidad de superficie donde anteriormente se llevaba alguna actividad agropecuaria (uso de suelo en cultivos o pastizales inducidos y cultivados) y actualmente se encuentra ocupada por bosque, selva, matorral, vegetación hidrófila pastizales naturales. • Degradada: Mide la cantidad de superficie que presentó cambio en el uso del suelo, pérdida de cobertura vegetal no arbórea (otros tipos de vegetación, vegetación hidrófila, matorral y pastizales naturales), por pastizales inducidos y cultivados, cultivos y otras coberturas. • Por actividad productiva: Mide la cantidad de superficie donde anteriormente se presentaba una cobertura de origen antrópico como: pastizales inducidos y cultivados presentaba algún uso de suelo urbano, o bien formaba parte de un cuerpo de agua, pero actualmente ha cambiado de actividad productiva • Sin cambio: Mide la cantidad de superficie de las zonas donde el uso del suelo correspondía a cultivos, pastizales inducidos y cultivados y otros usos, y que actualmente

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
				se mantienen con el mismo tipo de uso.
Suelo de protección y conservación total, urbano y rural	Las áreas naturales protegidas (ANP) son áreas destinadas a la protección y conservación de valores biológicos, con fines de restauración y conservación de los bienes y servicios ambientales, para propiciar mejores condiciones ecológicas del entorno y ambientes sanos para la población presente y futura.	Número de hectáreas		Cuantificar las áreas destinadas a ANP por estado y, eventualmente, por municipio.
Reforestación en las microcuencas	Número de hectáreas sembradas en el proyecto de reforestación y que abastecen los Acueductos Rurales	Ha: Hectárea	Anual	Número de hectáreas reforestadas en las microcuencas que abastecen los acueductos
Número de árboles plantados	Número de árboles plantados en las zonas de protección de las microcuencas	Número	Anual	Número de árboles plantados por microcuenca en el Municipio

RIESGO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Porcentaje de emergencias atendidas	Este indicador mide el porcentaje de emergencias ocurridas en el municipio	Porcentaje	mensual	Con este indicador se muestra que porcentaje de las emergencias ocurridas en el municipio son atendidas eficientemente. Se considera que se tiene un buen indicador si el resultado está por encima del 80%
Porcentaje de familias atendidas durante una emergencia	Este indicador mide el porcentaje de familias atendidas durante una emergencia	Porcentaje	mensual	Con este indicador se muestra que porcentaje de las familias afectadas durante una emergencia son atendidas eficientemente. Se considera que se tiene un buen indicador si el resultado está por encima del 80%
Porcentaje de personas atendidas durante una emergencia	Este indicador mide el porcentaje de personas atendidas durante una emergencia	Porcentaje	mensual	Con este indicador se muestra que porcentaje de las personas afectadas durante una emergencia son atendidas eficientemente. Se considera que se tiene un buen indicador si el resultado está por encima del 80%

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Porcentaje de viviendas en riesgo	Este indicador mide el porcentaje de viviendas localizadas en zonas de alto riesgo	Porcentaje	Anual	Con este indicador se muestra que porcentaje del total de viviendas inventariadas se encuentra en riesgo no mitigable, que porcentaje se encuentra en riesgo mitigable y que porcentaje se encuentra en riesgo aceptable.

VIVIENDA

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Viviendas para reubicación en proyectos urbanos y rurales	Mide el número de viviendas para reubicación sobre todo para la población en zona de riesgo y desplazada.	Número de viviendas	Anual	Se obtendría el número de viviendas a reubicar dentro de los proyectos que se encuentran tanto en el sector urbano como rural.
Viviendas construidas por el sector público	Mide el número de viviendas construidas en el sector público con recursos de inversión propia.	Número de viviendas	Anual	Muestra el número de viviendas construidas por el sector público, si es negativo significa un decrecimiento.
Déficit cuantitativo en vivienda	El déficit cuantitativo de vivienda estima la cantidad de viviendas que la sociedad debe construir o adicionar al stock para que exista una relación uno a uno entre las viviendas adecuadas y los hogares que necesitan alojamiento, es decir, se basa en la comparación entre el número de hogares y el de viviendas apropiadas existentes.	Porcentaje	Anual	Este indicador nos muestra el porcentaje de déficit en vivienda ofrecidas por el municipio con respecto al número de viviendas demandadas.
Déficit cualitativo de la vivienda	El déficit cualitativo hace referencia a las viviendas particulares que presentan deficiencias en la estructura del piso, espacio (hacinamiento mitigable y cocina), a la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y, por tanto, se requiere de dotación de servicios públicos, mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional	Porcentaje	Anual	El resultado muestra las Viviendas que hacen parte del stock existente, pero que la sociedad debe mejorar para que ofrezcan las condiciones mínimas de habitabilidad a sus moradores. Adicionalmente, el cálculo del déficit cualitativo implica descontar o excluir los hogares que están en déficit cuantitativo.
Lotes con servicios para adjudicar	A través de este indicador se medirán los lotes con servicios que serán	Porcentaje	Anual	El resultado nos indica el porcentaje de lotes con servicios que han sido adjudicados para

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	entregados a las diferentes familias, para realizar un trabajo de autoconstrucción dirigida con acompañamiento social o con recursos de microcrédito para poder construir su propia vivienda.			construcción de vivienda.

GESTIÓN INMOBILIARIA

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Proporción de bienes negociados (PBNB)	Medida en porcentaje, del número de bienes inmuebles negociados, Inscritos en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, con respecto al total del Municipio. Este indicador se construye por separado para los bienes inmuebles nuevos y usados. Los datos se homogenizan teniendo en cuanta el estrato y las áreas construidas.	Porcentaje	Trimestral	Este indicador mide el movimiento de la dinámica inmobiliaria representada por el número de bienes negociados en un barrio específico, con respecto al movimiento total en el municipio, con lo cual se pueden determinar zonas con mayor dinamismo, analizado este, teniendo en cuenta datos aproximados de densidades habitacionales. Rango del Indicador: 0.1%< PBNB<=99%
Proporción valor de transacciones inmobiliarias (PVTI)	Medida en porcentaje, del valor catastral de las transacciones inmobiliarias radicadas en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, con respecto al total del Municipio. Este indicador se analiza teniendo en cuenta el estrato y rangos de áreas construidas.	Porcentaje	Semestral	Este indicador mide el movimiento de la dinámica inmobiliaria representada por el valor total de las transacciones de compra-venta registradas en un barrio específico, con respecto al valor total de lo negociado y registrado en el municipio, con lo cual se pueden determinar zonas con mayor dinamismo, analizado este, teniendo en cuenta los datos arrojados por el indicador. Rango del Indicador: 0.1%< PVTI<=99%.
Precio promedio por m2 de Predios en Oferta.	Precio de oferta de bienes inmuebles, calculado por metro cuadrado construido, promediado según rangos de área. El indicador se calcula teniendo en cuenta condiciones homogéneas en cuanto ha: estrato, tipología, Destino y ubicación. Se	Pesos	Semestral	Los resultados obtenidos permiten establecer valores de referencia en torno a precios de oferta consolidados por rangos de área y barrio. Este indicador puede calcularse teniendo en cuenta condiciones homogéneas en cuanto ha: edad, tipo, estrato y Destino.

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	construye por separado para inmuebles nuevos y usados.			
Proporción avaluó catastral avaluó comercial.(PCC)	Porcentaje del avaluó comercial que representa el avaluó catastral en predios específicos. Este análisis se realiza para valores totales de avalúos incluyendo suelo y construcción en ambos tipos.	Porcentaje	Anual	Este indicador mide la relación entre estos valores, para lo cual se establece el siguiente rango: 0.10<=PCC<2. El gobierno nacional decreta una proporción no inferior a 0.85 como óptima.
Porcentaje de licencias de construcción expedidas según tipo.	Cantidad de licencias expedidas; este indicador se analiza dependiendo del tipo de licencia (Urbanismo o construcción) y teniendo en cuenta la clasificación del suelo. Se construye independientemente para cada una de estas: urbano, suburbano, de expansión y rural.	Porcentaje	Trimestral	Este indicador permite analizar el porcentaje de licencias de urbanismo o construcción expedidas según clases del suelo, para monitorear que clase de suelo está teniendo mayor demanda a la hora de urbanizar y construir.
M2 licenciados por tipo de licencia de construcción	Mide la cantidad de metros cuadrados licenciados por tipo de licencia (urbanismo o construcción) Análisis realizado según estrato, barrio, destino, uso y clasificación del Metros cuadrados suelo.	Metros cuadrados	Trimestral	Este análisis permite conocer la cantidad en metros cuadrados que se han licenciado; revelando el comportamiento y auge de la actividad edificadora.
Tributación por predio	Medir cuanto es el aporte promedio en pesos por predio por impuesto predial durante un período de tiempo dado.	La unidad de medida es pesos por predio	Anual	Su resultado indica cuanto en promedio pagan el total de los predios registrados en la base de datos del Municipio.

INFRAESTRUCTURA

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Índice de suficiencia vial (índice de Engel)	Este indicador representa la capacidad que tiene la red vial del municipio para garantizar los servicios de transporte, considerando la población y la superficie territorial analizada.	Porcentaje	Anual	Mientras más bajo sea el valor del índice, menor es la capacidad de la infraestructura vial, lo que también puede interpretarse como zonas con redes viales relativamente saturadas y, al contrario, los valores más altos indican la posibilidad de una mayor capacidad para garantizar la circulación y el intercambio de

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
				bienes y personas, de acuerdo con la población y la superficie involucrada.
Porcentaje de vías construidas	Este indicador muestra la cantidad de kilómetros de vía construidos durante una vigencia o periodo determinado	Porcentaje	Anual	El resultado muestra el % de kilómetros de vías construidos respecto a una meta planeada para el periodo
Porcentaje de centros educativos atendidos para mantenimiento y reparación	Este indicador muestra la cantidad de centros educativos atendidos para mantenimiento y reparación durante una vigencia o periodo determinado	Porcentaje	Anual	El resultado muestra el % de centros educativos atendidos respecto al número de centros educativos programados para mantenimiento y reparación en un periodo determinado
Edificaciones Públicas Atendidas para mantenimiento y reparación en un periodo determinado	Este indicador muestra la cantidad de edificaciones públicas atendidas para mantenimiento y reparación en un periodo determinado durante una vigencia o periodo determinado.			El resultado muestra el % de edificaciones atendidas respecto al número existente de las mismas para mantenimiento y reparación en un periodo determinado

TRANSPORTE

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Seguridad vial	Este indicador establece la variación, de un período frente a otro, del número de muertos en accidentes de tránsito, en el municipio, según el Instituto de Medicina Legal.	Porcentaje	Mensual	Con este indicador se permite establecer el incremento o decremento de las víctimas fatales por concepto de accidentes de tránsito, reflejando de esta manera el grado de seguridad vial existente en las vías tanto urbanas como rurales del municipio. Este indicador permite establecer comparaciones departamentales y nacionales en cuanto a la seguridad en las vías.
Parque automotor matriculado o radicado	Corresponde al número de vehículos matriculados en el IMTT más los radicados de otros organismos de Tránsito, deduciendo los vehículos trasladados a otras ciudades y a los que se les han cancelado matrícula.	Número de vehículos	mensual	Este indicador muestra el número de clientes potenciales para realizar trámites y pago de impuestos de vehículos en el Municipio, así como el crecimiento del parque automotor de un año con respecto a otro según el tipo de servicio. El número de vehículos del parque automotor debe ser por lo menos igual a la cantidad registrada el año inmediatamente

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
				anterior. Lo contrario implica mayores traslados y cancelaciones frente a las radicaciones y matrículas iniciales.
Ingresos públicos por Tránsito y Transporte	Está dado por el valor de los recaudos por todo concepto, en un período de tiempo determinado frente al valor presupuestado para la vigencia.	Porcentaje	Anual	Este dato permite medir el esfuerzo de la entidad para efectuar el recaudo de sus ingresos en cada uno de los meses frente al valor presupuestado total para la vigencia. El cumplimiento está dado por un mayor porcentaje siendo el máximo el 100%...

AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Cobertura Servicio de Acueducto	Es el indicador por medio del cual la Empresa mide el cubrimiento de la prestación de los servicios de acueducto en el área urbana del municipio	Porcentaje	Mensual	Cuando el indicador de cobertura del servicio de Acueducto está por encima del 95% es un buen resultado para la empresa
Cobertura Servicio de Alcantarillado	Es el indicador por medio del cual la Empresa mide el cubrimiento de la prestación de los servicios de alcantarillado en el área urbana del municipio	Porcentaje	Mensual	Cuando el indicador de cobertura del servicio de Alcantarillado está por encima del 95% es un buen resultado para la empresa
Continuidad del Servicio de Acueducto	Es el indicador por medio del cual se mide el tiempo en que el sistema presta el servicio de acueducto sin interrupciones debidas a deficiencias, daños y mantenimiento.	Porcentaje	Mensual	Cuando el indicador de continuidad del servicio de Acueducto está por encima del 99% es un buen resultado para la empresa
Días de respuesta en atención a reclamos	Son los días promedio calendario que toma la Empresa para dar respuesta a las peticiones y reclamos presentados por los suscriptores	La unidad de medida es días	Mensual	Cuando el indicador está por debajo de los 10 días se tiene un buen resultado, los días reglamentarios por Ley para responder las peticiones es de 15 días
Cobertura en micro medición	Es el indicador por medio del cual se mide el grado de cobertura de medidores instalados en relación con el número de suscriptores activos en el	Porcentaje	Mensual	Cuando el indicador de cobertura en micro medición está por encima del 95% es un buen resultado para la empresa

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	área atendida por la entidad.			
Tasa de Usuarios con Medición	Es el indicador por medio del cual se puede medir el número de suscriptores con medición individual o colectiva en relación con el número de suscriptores activos que tiene la Empresa.	Porcentaje	Mensual	El indicador de Tasa de Usuarios con medición es un buen indicador cuando muestra un porcentaje de 95% es un buen resultado para la Empresa
Eficiencia en Micro medición	Es el indicador por medio del cual se mide la cantidad de medidores que efectivamente se han podido leer con respecto al total de medidores instalados por la Empresa.	Porcentaje	Mensual	Cuando el indicador de Eficiencia en Micro medición se encuentra por encima del 98% se considera un buen porcentaje
Índice de Agua No Contabilizada	Es el indicador por medio del cual se mide las pérdidas físicas y comerciales de agua en que la empresa incurre en su operación normal.	Porcentaje	Mensual	El índice de Agua no contabilizada se considera aceptable (Minambiente) cuando se encuentra en un porcentaje menor o igual a 30%.
Eficiencia del recaudo	Es el indicador por medio del cual se mide el comportamiento del recaudo, la calidad del proceso de facturación y la efectividad del cobro por parte de la empresa.	Porcentaje	Mensual	La empresa tiene eficiencia en el Recaudo cuando el indicador se encuentra en un porcentaje por encima del 85%.

ASEO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Eficiencia en el recaudo	Mide el comportamiento del recaudo, la calidad del proceso de facturación y la efectividad del cobro por parte de la empresa.	Porcentaje	Trimestral	El resultado nos muestra el comportamiento del recaudo total en la empresa durante los diferentes trimestres del año; se considera que se tiene un buen porcentaje de recaudo cuando el indicador se encuentra entre los siguientes rangos: Rango I (Superior): ER > 0.85 Rango II (Intermedio): 0.85 > ER > 0.6 Rango III (Inferior): ER > 0.6
Ejecución de inversiones	Índice que compara las inversiones	Porcentaje	Trimestral	Su resultado nos muestra que se ha ejecutado

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	realizadas con las inversiones presupuestadas.			un tanto por ciento de las inversiones presupuestadas; cuando el indicador se encuentra entre el rango del 25% al 50% se considera un buen porcentaje de inversiones.
Cobertura del servicio	Compara la basura recogida por tonelada versus la basura producida por tonelada.	Porcentaje	Trimestral	Su resultado nos indica la cobertura del servicio de aseo en la ciudad durante el periodo de tiempo solicitado; cuando el indicador se encuentra entre el rango del 95% al 100% se considera un buen porcentaje de cobertura.
Disposición de residuos sólidos	Compara la basura dispuesta en el relleno sanitario por tonelada versus la basura producida por tonelada.	Porcentaje	Trimestral	Su resultado nos indica el total estimado de la basura producida de que dispone el relleno; se considera que es eficiente cuando el indicador está por encima del 80%.
Basuras recogidas por barrido	Compara las toneladas de basuras recogidas por barrido versus las toneladas recogidas por barrido en diferentes periodos de tiempo.	Porcentaje	Trimestral	Su resultado nos indica las basuras recogidas por barrido comparando diferentes periodos de tiempo; cuando el indicador se encuentra entre el rango del 80% al 100% se considera un buen porcentaje de basuras recogidas por barrido.
Cumplimiento del presupuesto de mantenimiento	Compara el costo del mantenimiento versus el presupuesto de mantenimiento.	La unidad de medida es pesos.	Trimestral	Su resultado nos indica cuanto del presupuesto de mantenimiento se está cumpliendo en el trimestre.
Reclamos (del usuario)	Mide el número de reclamos presentados por los clientes por conceptos comerciales, con el fin de ejecutar las acciones correctivas pertinentes.	Porcentaje	Trimestral	Su resultado indica que porcentaje de los reclamos fueron resueltos a favor del usuario. El resultado nos muestra un resultado de gestión, esperando el 100% en el Número de reclamos resueltos.

ENERGÍA

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Cantidad de instalaciones de energía.	Mide la cantidad de instalaciones de energía según clase (nuevas e independizaciones) Análisis realizado según estrato, barrio, destino, uso, clasificación del suelo, etc.	Número de instalaciones.	Trimestral	Este análisis permite conocer la cantidad de instalaciones de energía instaladas; ayudando a complementar los análisis respecto a la actividad edificadora.

POBREZA

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Índice de GINI	Permite hacer una medición de la desigualdad del ingreso entre todos los individuos de una sociedad.	Puntaje	Anual	El resultado nos arroja un valor entre 0 y 1, mientras más cercano a 0 habrá mayor igualdad entre los individuos de la sociedad, el caso contrario significa que todos los ingresos están en poder de una solo individuo.
Índice de Desarrollo Humano	Permite medir el nivel de vida de los países, departamentos y municipios de acuerdo a la metodología desarrollada por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).	Puntaje	Anual	El rango de Desarrollo Humano oscila entre 0 y 1, mientras más cercano a 0 sea el valor más bajo desarrollo humano tiene el país, o el departamento o el municipio.
Línea de Pobreza	Este indicador mide el nivel de pobreza de una población, considerado desde el punto de vista de aquellas personas que tienen un nivel de ingreso insuficiente para satisfacer las necesidades básicas, los gastos básicos de alimentación y servicios mínimos.	Pesos	Anual	El resultado nos arroja un estimativo del porcentaje de personas que se encuentran por debajo de la Línea de Pobreza estipulada por el Departamento Nacional de Planeación.
Línea de Indigencia	Este indicador mide el nivel de indigencia de una población, considerado desde el punto de vista de aquellas personas que tienen un nivel de ingreso insuficiente para satisfacer las necesidades básicas de alimentación.	Pesos	Anual	El resultado nos arroja un estimativo del porcentaje de personas que se encuentran por debajo de la Línea de Indigencia estipulada por el Departamento Nacional de Planeación.
Tasa de Desempleo	Tasa de Desempleo (TD): Mide la relación porcentual entre el número de personas que están buscando trabajo y el número de personas que integran la fuerza laboral.	Porcentaje.	Trimestral	El resultado nos muestra el porcentaje de personas que se encuentran en situación de desempleo por cada 100 habitantes en el municipio.
Tasa Global de Participación	Tasa Global de Participación (TGP): Es la relación porcentual entre la población económicamente activa (PEA) y la Población en edad de trabajar (PET).	Porcentaje.	Trimestral	Este indicador nos refleja el resultado porcentual de habitantes que presionan el mercado laboral por cada 100 habitantes en el municipio
Tasa Bruta de Participación	Tasa Bruta de Participación (TBP): Es la relación porcentual entre el número de	Porcentaje.	Trimestral	Este indicador nos muestra como resultado la relación porcentual entre el número de personas

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
	personas que componen el mercado laboral (PEA), frente al número de personas que integran la población total (PT).			que componen el mercado laboral, frente al número de personas que integran la población total por cada 100 habitantes.
Tasa de Subempleo	Tasa de Subempleo (TS): Es la relación porcentual entre la población subempleada (PS) y la población económicamente activa (PEA).	Porcentaje.	Trimestral	El resultado nos muestra el porcentaje de personas que se encuentran en situación de subempleo por cada 100 habitantes en el Municipio
Tasa de Ocupación	Tasa de ocupación (TO): Es la relación porcentual entre la población ocupada (OC) y la población económicamente en edad de trabajar (PET).	Porcentaje.	Trimestral	El resultado nos muestra el porcentaje de personas que se encuentran laborando por cada 100 habitantes en el Municipio
Porcentaje de Población en Edad de Trabajar	Porcentaje de la Población en edad de Trabajar (PET): Muestra la relación porcentual entre el número de personas que componen la población en edad de trabajar (PET) frente a la población total (PT).	Porcentaje.	Trimestral	Este indicador nos muestra el resultado porcentual entre la población en edad de trabajar frente a la población total por cada 100 habitantes en el Municipio

CULTURA Y FOMENTO AL TURISMO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Número de asistentes a las actividades culturales	Este indicador nos muestra el número de personas que asisten a los eventos de carácter cultural que organiza el Instituto de Cultura.	Número (cuantitativa).	Trimestral	Este indicador nos muestra la aceptación y la respuesta de la gente a los eventos de carácter cultural organizados por el Instituto.
Porcentaje de actividades culturales realizadas en espacios públicos	Es el porcentaje que sobre la totalidad de los eventos realizados en espacios públicos tienen los eventos culturales realizados en espacios públicos de la ciudad	Porcentaje	Trimestral	El indicador se considera bueno si esta entre el 80 y el 90%, deficiente si está por debajo del 50%
Ocupación Hotelera promedio	Mide el porcentaje de ocupación en el sector hotelero del municipio	Porcentaje	Semestral	Permite conocer la dinámica del sector en cuanto a la ocupación que tienen los hoteles mes a mes, reflejando de esta manera cuales son las temporadas de mayor y menor movimiento.

EDUCACIÓN

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Tasa de escolaridad bruta	Permite evaluar la cobertura bruta de la población en edad escolar incorporada al sistema educativo	Porcentaje	Anual	Permite evaluar la cobertura bruta de la población en edad escolar incorporada al sistema educativo. Este indicador permite advertir las tendencias de cobertura educativa en relación con la proyección de la población en escolar de último censo poblacional.
Tasa de extraedad	Mide la proporción de alumnos matriculados en un nivel de enseñanza que se hallan por fuera del rango establecido como población en edad escolar para ese nivel	Porcentaje	Anual	Mide la proporción de alumnos matriculados en un nivel de enseñanza que se hallan por fuera del rango establecido como población en edad escolar para ese nivel. Permite evaluar la correspondencia entre la edad y el grado del nivel educativo a que corresponde
Tasa de reprobación anual	Proporción de alumnos que al finalizar el año lectivo no cumplen con los requisitos académicos para matricularse en el grado superior al año siguiente.	Porcentaje	Anual	Permite evaluar el grado de reprobación en el propósito de la promoción de la institución educativa
Tasa de deserción escolar	Mide la proporción de alumnos matriculados que abandonan el sistema escolar.	Porcentaje	Anual	La tasa de deserción escolar permite realizar el seguimiento a que tan permanente es el acceso a la educación en el municipio.
Tasa de Retención o Permanencia.	Mide la proporción de los alumnos matriculados que permanecen en un grado hasta finalizar el año.	Porcentaje	Anual	Permite medir el desarrollo de la competencia pedagógica para una educación pertinente y relevante donde está implícita la gestión administrativa de la institución. Este indicador nos da el porcentaje de los alumnos que permanecen hasta terminar el año escolar.
Tasa de Repitencia	Mide la proporción de alumnos que permanecen en el mismo grado	Porcentaje	Anual	El porcentaje de los alumnos que repiten en mismo curso

SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Esperanza de vida al nacer	Es el promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año si los movimientos en la tasa de mortalidad del municipio se mantienen constantes.	Años	Anual	Una cifra de esperanza de vida de 65 años indica que las personas de esa población vivirán en promedio 65 años si permanecen constantes las tasas de mortalidad. A medida que se mejoran las condiciones de vida de las personas el indicador de esperanza de vida (número medio de años por vivir) aumenta y en caso contrario disminuye.
Tasa bruta de mortalidad	Indica el número de defunciones ocurridas en la población total en un área y periodo determinado	Muertes por cada 100.000 habitantes	Anual	Una cifra de 10 x 100.000 significa que por cada 100.000 habitantes ocurren 10 muertes en un año.
Tasa especifica de mortalidad por patología	Representa el número de defunciones ocurridas de determinada patología en la población total de un área y en un periodo determinado	Muertes x 100.000 habitantes	Anual	Una cifra de 25 x 100,000 en homicidios significa que por cada 100,000 habitantes ocurren 25 muertes por homicidio en un año.
Tasa de mortalidad diferencial por edad y sexo	Este indicador expresa el número de muertes que ocurren en un grupo de edad o sexo específico, en un área determinada y tiempo determinado que generalmente es un año	Muertes x 100.000 hombres o mujeres	Anual	Una cifra de 32 x 100,000 en hombres indica que por cada 100,000 hombres ocurrieron 32 muertes en un año.
Tasa de natalidad	Representa el número de nacimientos ocurridos en toda la población en un área y tiempo determinados	Nacimientos x 100.000 habitantes	Anual	Una cifra de 20 x 100,000 indica que en esa población ocurren 20 nacimientos por cada 100,000 habitantes en un año
Tasa de prevalencia de desnutrición	Representa el número de casos de personas con desnutrición que existen en la población total de un área y en un periodo determinado	Desnutridos x 100.000 habitantes	Anual	Una cifra de 44 x 100,000 significa que por cada 100,000 habitantes existen 44 personas desnutridas

DESARROLLO SOCIAL y ECONÓMICO

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Proyectos Productivos	Porcentaje de Beneficiarios con proyectos productivos generados a través de procesos de capacitación	Porcentaje	Anual	Muestra el porcentaje de personas capacitadas y que han generado proyectos productivos a través de la capacitación
Incremento en cobertura en cultivos permanentes	Hectáreas nuevas en cultivos permanentes (palma, aguacate, plátano, Banano, cacao, cítricos, etc.)	Ha: hectáreas	Anual	Incremento en hectáreas de cultivos permanentes en el Municipio
Cultivos Transitorios	Hectáreas sembradas en cultivos transitorios (fríjol, Maíz, etc.)	Ha: hectáreas	Anual	Incremento del área cultivada con cultivos transitorios en el Municipio
Empresas Productivas Agrícolas Nuevas	Número de Empresas productivas conformadas durante el periodo	Número	Anual	Número de empresas conformadas mediante el apoyo de la Secretaria de Desarrollo durante el periodo
Diversificación Agrícola	Distribución porcentual de los cultivos transitorios y permanentes	Porcentaje	Anual	Representación porcentual de cultivo de cada especie diversificada en relación a toda el área cultivada en el Municipio.
Rendimiento de los Cultivos	Indica el rendimiento de los cultivos implementados por la Secretaria de Desarrollo	Kilogramos por hectárea	Anual	Mide el rendimiento anual de los diferentes productos incentivados por la Secretaria de Desarrollo
Beneficiarios Capacitados en el Sector Agrícola	Número de personas que acceden a los proyectos de capacitación agrícola	Número	Anual	Número de personas capacitadas al año en cada uno de los temas agrícolas
Créditos para el sector agrícola	Número de créditos otorgados para el sector agrícola	Número	Anual	Créditos aprobados por el Banco Agrario y que han sido gestionados por la Secretaria de Desarrollo
Valor de Créditos del sector agrícola	Valor de créditos otorgados para el sector	Pesos	Anual	Valor de Créditos aprobados por el Banco Agrario y que han sido gestionados por la Secretaria de Desarrollo
Beneficiarios capacitados en el sector pecuario	Personas capacitadas en temas pecuarios	Número	Anual	Número de Personas capacitadas en temas pecuarios a través de la Secretaria de Desarrollo
Número de Créditos Otorgados al Sector Pecuario	Número de créditos otorgados para el sector pecuario	Número	Anual	Créditos aprobados por el Banco Agrario y que han sido gestionados por la Secretaria de Desarrollo
Valor de Créditos Otorgados al Sector Pecuario	Valor de créditos otorgados para el sector pecuario	Pesos	Anual	Valor de Créditos aprobados por el Banco Agrario y que han sido gestionados por la Secretaria de Desarrollo
Empleos Generados	Número de personas empleadas por proyecto apoyados por la Secretaria de Desarrollo	Número	Anual	Empleos generados por la Secretaria de Desarrollo a través de los proyectos

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Cobertura de personas beneficiadas con Programas de Seguridad Alimentaría	Este indicador determina el número de niños, mujeres gestantes y lactantes y adultos mayores, atendidos con complemento nutricional	Número	trimestral	El resultado nos muestra el aumento de personas beneficiadas con programas de seguridad alimentaria entre un período y otro.
Tasa de desnutrición global	Es el indicador por medio del cual se mide el porcentaje de la población con desnutrición y malnutrición por su condición socioeconómica	Porcentaje	trimestral	El resultado nos muestra el porcentaje de la población que presenta desnutrición en un período determinado, así un resultado del 1% nos refleja que de cada cien (100) personas una (1) se encuentra en estado de desnutrición.
Niños, niñas y jóvenes atendidos en programas de desayunos, almuerzos y refrigerios, en situación de calle	Es el indicador por medio del cual se mide dentro de un período determinado, el número de niños, niñas y jóvenes atendidos en programas de desayunos, almuerzos y refrigerios, en situación de calle	Número	trimestral	El resultado nos muestra el aumento de personas beneficiadas del programa de desayunos, almuerzos y refrigerios en situación de calle entre un período y otro.

RECREACIÓN Y DEPORTES

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
Capacitación deportiva	Determina el porcentaje de personas capacitadas en temas deportivos en relación con el número de personas potenciales a capacitar	Porcentaje	Trimestral	Mide la participación de la población en los programas de capacitación, se considera que después del 70% es aceptable
Apoyo a organizaciones deportivas (AOD)	Mide el porcentaje de ligas y/o clubes que son apoyados en su gestión deportiva	Porcentaje	Trimestral	Este indicador nos muestra el porcentaje de ligas o clubes que son apoyados por el Instituto en su gestión deportiva.
Población beneficiada con la recreación	Mide el porcentaje de población que tiene acceso a programas de recreación y sano esparcimiento financiado por el municipio	Porcentaje	Trimestral	Nos indica la población que tiene acceso a una sana utilización del tiempo libre, mediante actividades recreativas, distribuidas en adulto mayor, de trato especial, niños y juventud. Un 80% es aceptable
Participación comunitaria en los juegos deportivos	Permite determinar el porcentaje de personas que participan en los juegos deportivos que organiza el municipio	Porcentaje	Trimestral	Determina que porcentaje de personas participan en los juegos organizados por el municipio. Se considera que hasta 50% es malo, entre 50% y 80% se considera regular y de 80%

Nombre del Indicador	Definición	Unidad de Medida	Medición	Interpretación de los resultados
				en adelante se considera bueno.
Escuelas de formación deportiva	Porcentaje de niños que participan en escuelas de formación deportiva.	Porcentaje	Trimestral	Determina que porcentaje de niños tienen acceso a las escuelas de formación deportiva. Se considera que hasta 50% es malo, entre 50% y 80% regular y de 80% en adelante se considera bueno
Mantenimiento Instalaciones deportivas	Determina el porcentaje de instalaciones deportivas a las que se les realiza mantenimiento	Porcentaje	Trimestral	Determina el porcentaje de instalaciones deportivas a las que se realiza un mantenimiento, para conservarlas en óptimo estado. Se considera que hasta 50% es malo, entre 50% y 80% regular y de 80% en adelante se considera bueno
Asistencia a los escenarios deportivos (AED)	Determina el número de personas que asisten a los escenarios deportivos (polideportivos, piscinas, etc.)	Porcentaje	Trimestral	Mide la oportunidad que tienen las personas especialmente de escasos recursos económicos de tener escenarios deportivos en condiciones adecuadas de funcionamiento
Participación comunitaria en los juegos campesinos (PJC)	Permite determinar el porcentaje de personas que participan en los juegos campesinos que organiza el municipio	Porcentaje	Trimestral	Determina que porcentaje de personas participan en los juegos campesinos organizados por el municipio. Se considera que hasta 50% es malo, entre 50% y 80% se considera regular y de 80% en adelante se considera bueno.
Apoyo a deportistas de alto rendimiento (ADR)	Determina el porcentaje de deportistas de alto rendimiento de la región que son apoyados para sus competencias municipales, departamentales, nacionales o internacionales.	Porcentaje	Trimestral	Representa el apoyo a nivel deportivo que tienen nuestros deportistas de alta competencia, Si el indicador está por encima del 80% se considera bueno

Después de seleccionar los indicadores idóneos para el seguimiento a la implementación del POT es necesario que cada uno cuente con su respectiva hoja de vida para facilitar su análisis y actualización en el tiempo. En ésta se consignará toda la información relacionada con la construcción del indicador, los responsables de la misma, lo que permitirá garantizar que el indicador sea reportado de manera oportuna. La Figura siguiente muestra los campos mínimos que deben ser diligenciados por cada indicador.

Hoja de vida del indicador

HOJA DE VIDA DEL INDICADOR

1. DATOS DEL INDICADOR

	Día	Mes	Año	CÓDIGO No
FECHA DE CREACIÓN				

DEPENDENCIA QUE CREO EL INDICADOR	
NOMBRE DEL INDICADOR	
FINALIDAD DEL INDICADOR	
TIPO DE INDICADOR	
DEFINICIÓN	
UNIDAD DE MEDIDA	
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	

MECANISMOS DE MEDICIÓN: VARIABLES QUE INTERVIENEN PARA DESARROLLAR EL INDICADOR

NOMBRE DE LA VARIABLE	FUENTE	UNIDAD DE MEDIDA
1.		
2.		
3.		

UNIDAD OPERACIONAL (FORMULA)	
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADO	
PERSONA ENCARGADA DE RECOLECTAR LA INFORMACIÓN	

VALORES DEL INDICADOR

	Cantidad Programada	Cantidad Lograda	Fecha de Corte	Avance Vigencia	
Línea de base					
Año 1					%
Año 2					%

OBSERVACIONES

BIBLIOGRAFÍA

CINSET (2001). Estudio de Competitividad para el Departamento del Casanare. Yopal, Casanare.

Borja, Miguel. (2000). Estado, sociedad y ordenamiento territorial en Colombia. CEREC. Bogotá.

Deininger, Klaus. (2004). Land Policies for Growth and Poverty Reduction (Niño Torres, Teresa, Trad.). Alfaomega Colombiana S.A. Bogotá

Departamento Nacional de Planeación. Guía Metodológica para la Formulación de Indicadores. Bogotá D.C., 2009

Dirección de Desarrollo Territorial, Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial (2007). Guía metodológica para la conformación y puesta en marcha del expediente municipal. Bogotá.

Evaluación del impacto, Cristián Aedo. Serie Manuales No. 47. Naciones Unidas, División de Desarrollo Económico. Santiago de Chile, noviembre del 2005.

Evaluar el Ordenamiento y la Gestión territoriales. Manual para la conformación y administración de los Expedientes Municipales. Ministerio de Desarrollo Económico. Dirección General de Desarrollo Territorial y Urbano. Bogotá, Septiembre de 2002

Evaluación del impacto, Cristián Aedo. Serie Manuales No. 47. Naciones Unidas, División de Desarrollo Económico. Santiago de Chile, noviembre del 2005.

Harvey, David. (2007). Espacios del capital hacia un geografía crítica. Ed.Akal S.A. Madrid.

Maldonado, María. El Proceso de construcción del sistema urbanístico colombiano: entre reforma urbana y ordenamiento territorial. Bogotá, 2004.

Maldonado, María. Instrumentos de gestión del suelo: algunos elementos de contexto. Bogotá, 2002.

Massiris, Ángel. Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial: realidad y desafíos. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2006.

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Evaluar el Ordenamiento y la Gestión Territoriales – Manual para la conformación y administración de los Expedientes Municipales. Bogotá, 2002.

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Guía Metodológica Para La Conformación Y Puesta En Marcha Del Expediente Municipal, Bogotá, 2007.

Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Guía metodológica 1. Incorporación de la prevención y la reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial. Bogotá, 2005.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Dirección de Desarrollo Territorial. Territorial. Serie Planes de Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica 2: Revisión y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial. Bogotá, Colombia. Agosto de 2004

Moncayo, Edgar. (2004). Nuevos enfoques del desarrollo territorial: Colombia en una perspectiva latinoamericana. Universidad nacional de Colombia. Bogotá.

Pauta metodológica de evaluación de impacto ex-ante y ex-post de programas sociales de lucha contra la pobreza- Aplicación metodológica-, Hugo Navarro, Katiuska King, Edgar Ortegón y Juan Francisco Pacheco Serie Manuales No. 48. Naciones Unidas, Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Área de Proyectos y Programación de Inversiones. Santiago de Chile, enero de 2006.

The World Bank- IBRD, Designing and Building a Results-Based Monitoring and Evaluation System, 2000.

Vargas Alejo. (2001). Notas sobre El estado y las políticas públicas. Editorial Almudena. Bogotá.

Ministerio de Ambiente Vivienda y desarrollo Territorial. Guía metodológica para la conformación y puesta en marcha del expediente municipal. Diciembre de 2007.

Alcaldía de Yopal. Oficina Asesora de Planeación. Documento de Seguimiento y Evaluación. Yopal - Casanare, 2011.

Departamento Nacional de Planeación - DNP, et. al. (2005), Los municipios colombianos hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Salud, educación y reducción de la pobreza, Bogotá, p. 12.

DANE, Censo General 2005. Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI, por Total, Cabecera y Resto, según Departamento y Nacional a 30 Junio de 2012. Datos actualizados a Miércoles 27 de Junio de 2012.

DNP, Incidencia de la pobreza multidimensional (H) a nivel departamental y municipal. Cálculo DNP - SPSCV con datos del Censo 2005. Colombia. 2011.

Departamento Nacional de Planeación. Hacia una Colombia equitativa e incluyente. Informe de Colombia Objetivos de Desarrollo del Milenio 2005. BOGOTÁ, 2006. ISBN: 958-97596-6-1. Primera edición: diciembre 2006

Sarmiento, Alfredo; Tovar, Luz Perla; Alam, Carmen. Situación de la educación básica, media y superior en Colombia. Documento elaborado para Educación, Compromiso de todos por

Corpoeducación. Casa Editorial El Tiempo - Fundación Corona - Fundación Antonio Restrepo Barco. ISBN 958-97048-4-0. Bogotá, noviembre de 2001.

Dureau, Francoise; Flórez, Carmen Elisa. Aguaitacaminos: las transformaciones de las ciudades de Yopal, Aguazul y Tauramena durante la explotación petrolera de Cusiana-Cupiagua. Santafé de Bogotá – Colombia. Ediciones Uniandes: Tercer Mundo. ISBN 958-601-893-8. Primera edición: agosto de 2000.

DNP. Desempeño Fiscal de los Departamentos y Municipios 2011. Informe del Departamento Nacional de Planeación. ISSN 2027-579X. Bogotá D.C., Colombia, 2012. www.dnp.gov.co

DNP. Desempeño Fiscal de los Departamentos y Municipios 2011. Informe del Departamento Nacional de Planeación. ISSN 2027-579X. Bogotá D.C., Colombia, 2012. www.dnp.gov.co

Informe sobre la Viabilidad Fiscal – Alcaldía Municipal de Yopal. DIRECCIÓN GENERAL DE APOYO FISCAL. Ministerio de Hacienda y Crédito Público - República de Colombia. 2012.

DANE. Estimaciones de población 1985 - 2005 y proyecciones de población 2005 - 2020 total municipal por área. A junio 30. Fecha de actualización de la serie: jueves 12 de mayo de 2011.

DANE. Metodología Estadísticas de Edificación licencias de Construcción. Colección documentos - actualización 2009. Núm. 76. ISSN 0120 – 7423. Bogotá, D. C., 2009

DANE. *Metodología Déficit de Vivienda*. Colección Documentos – Actualización 2009. Consultado 28 de febrero de 2013. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Deficit_vivienda.pdf . pp-15

Alcaldía municipal de Yopal. Informe empalme No. 1 para la nueva administración Municipal "Palante Yopal, con sentido Social". Estudio estratificación socioeconómica municipio de Yopal. Noviembre de 2011.

Parra Torrado, Mónica. Infraestructura y pobreza: el caso de los servicios públicos en Colombia. Working Paper No. 56 de 2011-07. Fedesarrollo. Bogotá – Colombia. 2011.
[1] Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal -EICE ESP. Informe de operación del Servicio de Aseo Municipio de Yopal. Yopal – Casanare. 2011

Ministerios de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Anexo 5: Instructivo para diligenciar el Mapa Conceptual del EOT, Bogotá, 2007.

Ministerios de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, Anexo 7: Instructivo para diligenciar la matriz de articulación de fines y medios, Bogotá, 2007.

Molina, L. y Albarracin, C. Los instrumentos de planeamiento urbanístico en la Ley 388 de 1997. En Revista Arquitectura Ciudad y Entorno ACE número 7. Universidad Politécnica de Cataluña 2008. Recuperado el 11 de septiembre de 2009 de: http://www-cpsv.upc.es/ace/

Ocampo, J. A. “Presentación”, en Hacia una gestión pública orientada a resultados. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación. 1996
THOMPSON Fred (1997). “Defining the new public management”, en: Advances in International Comparative Management, p. 1-14.

OCDE. Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management. París, OCDE/CAD, 2010.

OCDE/CAD y World Bank. Managing for Development Results Principles in Action - Sourcebook on Emerging Good Practice. OCDE, Segunda edición, París, 2007. Disponible en: http://www.mfdr.org/Sourcebook.html

The World Bank- IBRD, Designing and Building a Results-Based Monitoring and Evaluation System: a Tool for Public Sector Management. Washington D.C., 2000.

Guía metodológica para la conformación y puesta en marcha del expediente municipal. –MAVDT. Diciembre de 2007

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Dirección de Desarrollo Territorial. Territorial. Serie Planes de Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica 2: Revisión y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial. Bogotá, Colombia. Agosto de 2004.

Legislación colombiana consultada

República de Colombia, Congreso de la república. Ley 152 de 15 de julio de 1994, por la cual se establece la Ley orgánica del plan de desarrollo.

República de Colombia, Congreso de la república. Ley 388 de 18 de julio de 1997, por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 y se dictan otras disposiciones.

República de Colombia, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 2181 de 29 de junio de 2005, por la cual se reglamentan parcialmente las disposiciones relativas a planes parciales contenidas en la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones en materia urbanística.

Presidencia de la República de Colombia, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 2060 2004, por el cual se establecen normas mínimas para vivienda de interés social urbana.

República de Colombia, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 4260 de 2007. Por el cual se reglamentan los artículos 79 y 82 de la Ley 1151 de 2007.

República de Colombia, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Decreto 4065 de 2008. Por el cual se reglamentan las actuaciones y procedimientos para la urbanización e incorporación al desarrollo de los predios y zonas comprendidas en suelo urbano y de expansión.