



Gestión Ambiental, Responsabilidad de Todos

GUÍA TÉCNICA PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS ASUNTOS AMBIENTALES EN PLANES PARCIALES (PP)

Ordenamiento al derecho
¡Responsabilidad ambiental de todos!

www.car.gov.co



ONF ANDINA
SUCURSAL DE ONF INTERNACIONAL PARA LA REGIÓN
ANDINA, CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR

GUÍA TÉCNICA PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS ASUNTOS AMBIENTALES EN PLANES PARCIALES (PP)

Ordenamiento al derecho,
¡Responsabilidad ambiental de todos!



ONF ANDINA
SUCURSAL DE ONF INTERNACIONAL PARA LA REGIÓN ANDINA, CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE

CONSEJO DIRECTIVO

Álvaro Cruz Vargas

Gobernador de Cundinamarca

Gustavo Francisco Petro Urrego

Alcalde Mayor de Bogotá

Juan Carlos Granados Becerra

Gobernador de Boyacá

Luz Helena Sarmiento Villamizar

Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Gerardo Ardila Calderón

Delegado del Alcalde Mayor de Bogotá

Olga Liliana Ramírez Mancera

Alcaldesa Municipal de San Juan de Rioseco
Representante Alcaldes de la jurisdicción

Ricardo Cortes Rozo

Alcalde Municipal de Sesquilé
Representante Alcaldes de la jurisdicción

Ramiro Orlando Ramírez Prieto

Alcalde Municipal de Sibaté
Representante Alcaldes de la jurisdicción

Gonzalo Alfredo Cortés Cañón

Alcalde Municipal de Caldas
Representante Alcaldes de la jurisdicción

Julio Hernando Balsero

Representante de las Comunidades Indígenas

Luis Alfonso Rubiano López

Representante del Sector Privado
Asociación Colombiana de Criadores de Ganado - LIMOUSIN

Magdalena Collazos Luna

Representante del Sector Privado
Asociación de tenderos de Girardot - ASOTENGIR



Luis Alejandro Motta Martínez

Representante de Organizaciones
No Gubernamentales

Andrés Iván Garzón

Representante de Entidades
Sin Ánimo de Lucro

EQUIPO DIRECTIVO

Alfred Ignacio Ballesteros Alarcón

Director General

Néstor Guillermo Franco González

Secretario General

ASESORES

Fernando Sanabria Martínez

Asesor Dirección General

Manuel Andrés González Malagón

Asesor de Distritos de Riego

Fredy Alberto Amado Ángulo

Parques y Ecoturismo

Anibal Acosta Pulido

Fondo Inversiones Ambientales para Bogotá, FIAB

SUBDIRECTORES

Edwin Giovani García Másmela

Administración de Recursos Naturales y Áreas Protegidas

Francisco José Cruz Prada

Desarrollo Ambiental Sostenible

Martha Mercedes Carrillo Silva

Gestión Social



César Augusto Rincón García

Jurídica

Jesús Humberto Patiño Pesellin

Planeación y Sistemas de Información

Julio César Franco Vargas

Recursos Económicos y Apoyo Logístico

JEFES DE OFICINA

María Isabel Trisancho Salcedo

Gestión del Talento Humano

Héctor Julio Ramírez Sierra

Control Disciplinario Interno

Yolanda Patricia Cañón Olaya

Cooperación Internacional

Claudia Rocío Sandoval Ruiz

Control Interno

Édgar Humberto Cárdenas Sarmiento

Comunicaciones

Bertha Ilse Muñoz Piamba

Laboratorio Ambiental

JEFES DE OFICINAS PROVINCIALES

Betsy Rubiane Palma Pacheco

Bogotá - La Calera

Luisa Fernanda Pinzón Hernández

Almeidas y municipio de Guatavita

José Gregorio Espejo Jiménez

Alto Magdalena

Sandra Luzora Beltrán Zabala

Bajo Magdalena



Wilson Castillo Suárez

Chiquinquirá

Margarita Flórez Amaya

Gualivá

Juan Filiberto Cotrino Guevara

Magdalena Centro

Nidia Clemencia Riaño Rincón

Rionegro

Camilo Andrés Zambrano Contreras

Sabana Centro

Adriana Lucía Roa Vanegas

Sabana Occidente

Francisco Javier Escobar Torres

Soacha

Néstor Emilio Ruiz Rodríguez

Sumapaz

Jesús Humberto Patiño Pesellin (E)

Tequendama

Carlos Manuel Montaña Barrantes

Ubaté

SUPERVISOR: COMPONENTE 1 DEL CONVENIO

Roberto Emilio González Cubillos

Subdirección de Planeación y Sistemas de Información - CAR (Determinantes ambientales regionales para el Ordenamiento Territorial Municipal)

EQUIPO CONSULTOR ONF ANDINA

Jean - Guénolé Cornet

Director Ejecutivo



César Augusto Rey Ángel
 Dirección de Ordenamiento Territorial y Áreas Protegidas
 Coordinador del Convenio

EQUIPO TÉCNICO

María Teresa Yepes Vanegas
 Coordinadora: Componente 1 del Convenio

Ivonne Otero Durán
Diana Lucía Díaz Gómez
Nancy Yolanda Alfonso Bernal
Deyanira Esperanza Vanegas Reyes
Julien Gwendal Chenet
Alba Cristina Melo Gómez
Erick Francisco López Vanegas
Juan David Duarte Morales

EQUIPO EDITOR

Javier Orlando Alvarado Jiménez
 Corrección de estilo

Nelson Hernández
 Diseño e Ilustración

Andrés Urquina Sánchez
 Diseño y diagramación

Archivo fotográfico ONF Andina
Archivo fotográfico CAR
Adhin Muñoz
 Fotografía



TABLA DE CONTENIDO

	SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	10
	PRESENTACIÓN	11
	INTRODUCCIÓN	13
	OBJETIVO DE LA GUÍA	14
	¿A QUIÉN VA DIRIGIDA ESTA GUÍA?	14
1	LOS PLANES PARCIALES (PP)	16
1.1	¿Qué es un Plan Parcial?	16
1.2	¿Cuándo no se requiere Plan Parcial?	16
2	MARCO NORMATIVO QUE REGULA LA FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE LOS PLANES PARCIALES (PP)	18
3	FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE LOS PLANES PARCIALES (PP) Y EL ROL DE LA CAR	20
3.1	Elementos con valores naturales, ambientales o paisajísticos	25
3.1.1	La Estructura Ecológica (EE)	28
3.1.2	Pautas para la protección del paisaje	30
3.2	Características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del área objeto de la solicitud	32
3.3	Áreas de conservación y protección ambiental incluidas	34
3.4	Factibilidad, cantidad y calidad del recurso hídrico y las condiciones para el manejo integral de vertimientos líquidos y de residuos sólidos y peligrosos	35
3.4.1	Manejo de vertimientos	35
3.4.2	Manejo de residuos sólidos y peligrosos	36
4	ETAPA DE CONCERTACIÓN	38
4.1	Suelos de protección y ecosistemas naturales	39
4.2	Zonas de amenaza y riesgo	40
4.3	Suelos de expansión urbana	40
4.4	Notas sobre el proceso de concertación	43
4.4.1	Temas objeto de verificación y concertación	44
5	EJEMPLO PRÁCTICO	46
5.1	Formulación de la propuesta inicial en el municipio:	46
5.2	Solicitud a la CAR de información sobre determinantes ambientales	47
5.3	Respuesta de la CAR	47
5.4	Formulación del documento del PP	49
5.5	Concertación del PP	51
5.5.1	Respuesta de la CAR	52
5.5.2	Respuesta del municipio:	53
	GLOSARIO	56
	BIBLIOGRAFÍA	57

SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
EE	Estructura Ecológica
EEP	Estructura Ecológica Principal
MOT	Modelo de Ordenamiento Territorial
PGIRS	Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
PP	Plan Parcial
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas



PRESENTACIÓN

La serie de guías sobre determinantes ambientales y su incorporación para el ordenamiento territorial de nuestros municipios, lograda en Convenio entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la ONF Andina, responde a la misión que cada día anima el quehacer de nuestra institución, como es el de contribuir al desarrollo sostenible y armónico de las regiones de la jurisdicción. Si bien esta publicación reafirma nuestro compromiso adquirido con la sociedad, a la vez plantea nuevos retos de cara a las iniciativas que en materia ambiental, social y económica, debemos emprender para salvaguardar el planeta.

Justamente, la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos ambientales, con miras a fortalecer la defensa de los recursos naturales, con base en tejidos sociales igualmente vigorosos, se da en la medida que haya una comunicación asertiva entre instituciones y ciudadanos, fundada en la reciprocidad y cooperación para el diálogo y la participación. En esta ocasión, las guías sobre determinantes competencia de la CAR y que aplican a nuestros municipios, así como el procedimiento para su incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), tal como lo establece la Ley 99 de 1993, son un medio para estrechar los lazos del conocimiento, en la medida que son documentos que requieren del concurso general para hacer efectivos los propósitos comunes.

El apoyo a los municipios en el proceso de revisión y ajuste de los POT, así como la adopción de Unidades de Planificación Rural (UPR) y Planes Parciales (PP), es una iniciativa considerada en la Ley 388 de 1997 y el Decreto 3600 de 2007. Si bien a través del Acuerdo 16 de 1998 la CAR adoptó las determinantes ambientales que debían ser incorporadas en los POT, no obstante desde la firma de la Ley 388 a la fecha se han expedido una serie de desarrollos normativos que han obligado a la CAR a establecer nuevas determinantes, y en tal sentido se presentan avances en la formulación de las mismas para PP y suelo rural, entre otros.

Es desde esta óptica que la CAR y la ONF Andina, mediante Convenio 365 de 2013, trazamos el objetivo de aunar esfuerzos técnicos y financieros, para fortalecer, entre otros aspectos, la asistencia técnica a los municipios en los procesos del Ordenamiento Ambiental Territorial, acorde con lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y el Plan de Acción de la Corporación (PA). Resulta oportuno señalar, además, que durante el avance del Convenio tuvieron especial desarrollo las determinantes ambientales subregionales de expansión urbana, para el ordenamiento territorial urbano y para la localización de infraestructura de servicios públicos, como la definición del modelo para establecer índices de ocupación y densidades en categorías de desarrollo restringido en suelo rural.

Esta guía técnica sobre un instrumento complementario de los POT como lo es el PP, al igual que las otras guías surgidas en el Convenio, es también una herramienta práctica de consulta para orientar a las autoridades municipales, los particulares y la comunidad en general, en el proceso de su formulación e incorporación de asuntos ambientales, y precisar en el paso a paso del ejercicio los roles de cada uno, incluido el de la CAR.

Se espera que este proyecto redimensione y reoriente la función de asesoría y asistencia técnica de la CAR hacia las entidades territoriales, con el fin de contribuir en la regulación de las dinámicas de transformación del territorio, de manera que se optimice la utilización de los recursos naturales y humanos, para el logro de condiciones de vida dignas para los pobladores actuales y

sus generaciones futuras. Seguros del compromiso individual y colectivo que tenemos con nuestros municipios, confiamos en que las respuestas a esta iniciativa serán proactivas, fundadas en los sanos propósitos del bienestar, porque siempre se tendrá presente que **iLa gestión ambiental es responsabilidad de todos!**.

Alfred Ignacio Ballesteros Alarcón
Director General – CAR

INTRODUCCIÓN

El progresivo deterioro que actualmente se observa en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, se plantea como una consecuencia del aumento de los conflictos por el uso del suelo en el territorio nacional. En 1993, con la expedición ese mismo año de la Ley 99, se hizo referencia al Ordenamiento Ambiental Territorial (OAT) como la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, con el objetivo de garantizar su adecuada explotación y desarrollo sostenible. Por ello, en el OAT se debe priorizar la protección, mantenimiento y/o restitución de los bienes y servicios ecosistémicos o naturales.

En su función para abordar el OAT, la CAR ha utilizado el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA) como instrumento principal. Sin embargo, la Corporación también ha acudido, entre otros, a la declaratoria de áreas protegidas del orden regional, como: Parques Naturales Regionales (PNR); Reservas Forestales Regionales (RFR); Distritos de Manejo Integrado (DMI); Distritos de Conservación de Suelos (DCS); y a la delimitación y manejo de ecosistemas de especial importancia ecosistémica como humedales y páramos.

Desde el ámbito municipal y distrital, el Ordenamiento Territorial Municipal (OTM) al que hace referencia la Ley 388 de 1997, se enfoca en la planificación y regulación de los usos del suelo. En su Artículo 5, lo define como el “[...] conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las Leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”.

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT), entendido según el Artículo 9 de la Ley 388 de 1997 como el “conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo”, debe considerar en su elaboración los asuntos ambientales, los cuales pueden ser determinantes del OTM y, por lo tanto, objeto de verificación por parte de la CAR, o de concertación entre la Corporación y el municipio o distrito. Los asuntos ambientales no son más que el resultado del ejercicio de la función pública del OAT que la Ley 99 de 1993 le asignó a las Corporaciones, y que la CAR ha desarrollado atendiendo las políticas y regulaciones expedidas por el MADS.

Con el fin de asegurar la consecución de los objetivos del OAT, los productos obtenidos del Convenio CAR - ONF Andina buscan que los asuntos ambientales sean incorporados adecuadamente al ejercicio del ordenamiento territorial. La presente Guía, en sinergia con las Guías para POT y Unidades de Planificación Rural (UPR), las fichas de determinantes de la jurisdicción CAR y el documento de directrices para la concertación de asuntos ambientales, son instrumentos para facilitarle a los municipios la articulación entre el OAT y el OTM.

Esta Guía consta de cinco títulos en los que básicamente se define el concepto de Plan Parcial (PP), entendido como un instrumento mediante el cual se desarrollan y complementan las disposiciones de los POT para áreas determinadas del suelo

urbano, y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana. Igualmente, la guía orientará al lector acerca de la normatividad que regula un PP, su formulación y adopción, la etapa de concertación y un ejemplo hipotético que la ilustra, desde las ópticas del municipio y la CAR.

OBJETIVO DE LA GUÍA

Brindar una herramienta de consulta a los municipios para facilitarles la incorporación del componente ambiental en la formulación de los Planes Parciales (PP), y para precisar el rol de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR).



¿A QUIÉN VA DIRIGIDA ESTA GUÍA?

A las autoridades municipales, porque son los responsables de orientar y coordinar las etapas de formulación, revisión, concertación, consulta y adopción de los PP, independientemente de quien tenga la iniciativa para su formulación.

A la comunidad, en tanto como grupo social, las normas vigentes en materia de PP le permiten su formulación.

A los particulares, en tanto también las normas vigentes les permiten formular PP de las zonas establecidas previamente en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

A la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), porque es la entidad responsable de establecer los determinantes ambientales a las que deben sujetarse los promotores de los PP, y de concertar conjuntamente con el municipio, los asuntos exclusivamente ambientales de estos planes.

Adicionalmente, como autoridad ambiental, la CAR ejerce las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos de los recursos naturales, y de los daños que les puedan ser causados por las actividades humanas. Esta función la ejerce a través de la expedición de licencias, permisos, concesiones y demás autorizaciones de carácter ambiental.



1. LOS PLANES PARCIALES (PP)

1.1 ¿Qué es un Plan Parcial?

Los PP son los instrumentos mediante los cuales se desarrollan y complementan las disposiciones de los POT para áreas determinadas del suelo urbano, y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana. Así también, las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en el Artículo 19 de la Ley 388 de 1997.

- ➔ Para la formulación de los PP se deben tener en cuenta las disposiciones generales contenidas en el POT, así como las previsiones allí consideradas en relación con la identificación de las áreas que se desarrollarán haciendo uso del instrumento PP.
- ➔ El PP en ningún caso podrá modificar la clasificación del suelo, ni las determinaciones y demás normas urbanísticas adoptadas en el POT. (Parágrafo, Artículo 1, Decreto 4300 de 2007).

1.2 ¿Cuándo no se requiere Plan Parcial?

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1450 de 2011, la ejecución de los proyectos en suelo urbano relacionados con las bases del Plan Nacional de Desarrollo sobre vivienda y ciudades amables en los municipios y distritos con población urbana superior a los 100.000 habitantes, no requieren Plan Parcial en los siguientes casos:

- Predios urbanizables no urbanizados cuya área no supere las 10 hectáreas netas urbanizables, sometidos a tratamiento urbanístico de desarrollo, que cuenten con disponibilidad inmediata de servicios públicos, delimitados por áreas consolidadas o urbanizadas o por predios que tengan licencias de urbanización vigentes, y que garanticen la continuidad del trazado vial.
- Un solo predio urbanizable no urbanizado sometido a tratamiento urbanístico de desarrollo, cuya área sea igual o superior a 10 hectáreas netas urbanizables, cuando se trate de un solo predio que para su desarrollo no requiera gestión asociada y cuente con disponibilidad inmediata de servicios públicos.



2. MARCO NORMATIVO QUE REGULA LA FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE LOS PLANES PARCIALES (PP)

Tabla 1. Marco normativo sobre Planes Parciales (PP)

Norma	Modificaciones
Ley 388 de 1997, Artículos 19 y 27.	19 de 2012.
Decreto 2181 de 2006, por el 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.	Artículos: 1, 5, 12 y 16, subrogados por el Decreto 4300 de 2007.
	Artículo 27, modificado por el Artículo 180 del Decreto Ley 19 de 2012.
	Artículo 2, numerales 4 y 15, modificados por el Decreto 4259 de 2007.
	Artículos 5A y 5B, adicionados por los Artículos 5 y 6, respectivamente, del Decreto 4300 de 2007.
	Artículos: 13, 14, 15 y 17, derogados por el Artículo 12 del Decreto 4300 de 2007.
	Artículos: 5, 6, 7, 9, 11, 12 y 16, modificados por el Decreto Nacional 1478 de 2013.
Decreto 4300 de 2007, por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a Planes Parciales de que tratan los Artículos 19 y 27 de la Ley 388 de 1997 y el Artículo 80 de la Ley 1151 de 2007, se subrogan los Artículos: 1, 5, 12 y 16 del Decreto 2181 de 2006 y se dictan otras disposiciones.	
Decreto 4065 de 2008, por el cual se reglamentan las disposiciones de la Ley 388 de 1997 relativas a las actuaciones y procedimientos para la urbanización e incorporación al desarrollo de los predios y zonas comprendidas en suelo urbano y de expansión, y se dictan otras disposiciones aplicables a la estimación y liquidación de la participación en plusvalía en los procesos de urbanización y edificación de inmuebles.	
Decreto 19 de 2012, Artículo 180, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública.	
Decreto 1478 de 2013, por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2181 de 2006.	En sus Artículos: 1, 2, 3, 4, 5 y 6, modifica los Artículos: 5, 6, 7, 9 y 11 del Decreto 2181 de 2006.
	Su Artículo 7 adiciona el Artículo 12 del Decreto 2181 de 2006, subrogado por el Artículo 3 del Decreto 4300 de 2007.
	El Artículo 8 modifica el Artículo 16 del Decreto 2181, subrogado a su vez por el Artículo 4 del Decreto 4300 de 2007.
Resolución CAR 1574 de 2008, por la cual se establecen los parámetros sobre determinantes ambientales para Planes Parciales en jurisdicción de la CAR, y se adopta el procedimiento para el pronunciamiento de la Corporación en el marco del Artículo 6 del Decreto 4300 de 2007.	

Fuente: ONFA, 2014.



3. FORMULACIÓN Y ADOPCIÓN DE LOS PLANES PARCIALES (PP) Y EL ROL DE LA CAR

El procedimiento para PP se define en el Artículo 180 del Decreto 19 de 2012. De acuerdo con este Decreto:

- Los proyectos de PP serán elaborados por las autoridades municipales o distritales de planeación, por las comunidades o por los particulares interesados, de acuerdo con los parámetros que al respecto determine el plan de ordenamiento territorial o el Macroproyecto de Interés Social Nacional cuando este último así lo prevea.
- La oficina de planeación municipal o distrital, o la dependencia que haga sus veces, revisará el proyecto de plan parcial con el fin de verificar el cumplimiento de las normas tenidas en cuenta para la formulación del Plan. Para la aprobación del proyecto de PP, la oficina de planeación contará con un término de treinta días hábiles contados a partir de la fecha de radicación del proyecto, prorrogables por treinta días hábiles más por una sola vez, so pena que se entienda aprobado en los términos en que fue presentado mediante la aplicación del silencio administrativo positivo.

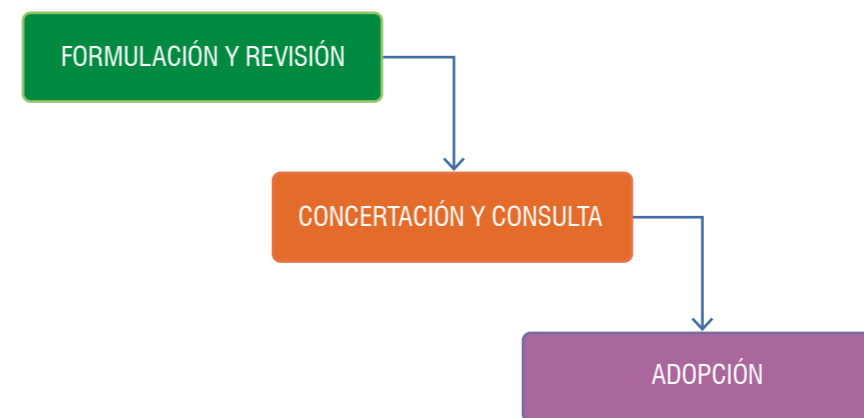
El rol de la CAR en relación con los PP, lo establece la Ley 507 de 1999, en el párrafo 7 del Artículo 1:

“Una vez que las autoridades de Planeación, considere viable el Proyecto de Plan Parcial, lo someterá a consideración de la autoridad ambiental correspondiente a efectos de que conjuntamente con el municipio o distrito concerten los asuntos exclusivamente ambientales, si esta se requiere de acuerdo con las normas sobre la materia para lo cual dispondrá de ocho (8) días hábiles y se continuará con lo dispuesto en los numerales 3, 4 y 5 del artículo 27 de la Ley 388 de 1997”.

Igualmente, se menciona en el Artículo 5 del Decreto 1478 de 2013 (que modifica el Artículo 9 del Decreto 2181 de 2006), el cual hace referencia al tiempo establecido para concertar con la autoridad ambiental:

“Una vez que la oficina de planeación municipal o distrital, o la dependencia que haga sus veces, apruebe el proyecto de plan parcial, mediante acto administrativo u ocurra el silencio administrativo, este se someterá a consideración de la autoridad ambiental competente, cuando se requiera según lo previsto en los artículos 10 y 11 del presente decreto, a efectos de que conjuntamente con el municipio o distrito acuerden los asuntos exclusivamente ambientales, para lo cual dispondrán de quince (15) días hábiles prorrogables por un término igual.”

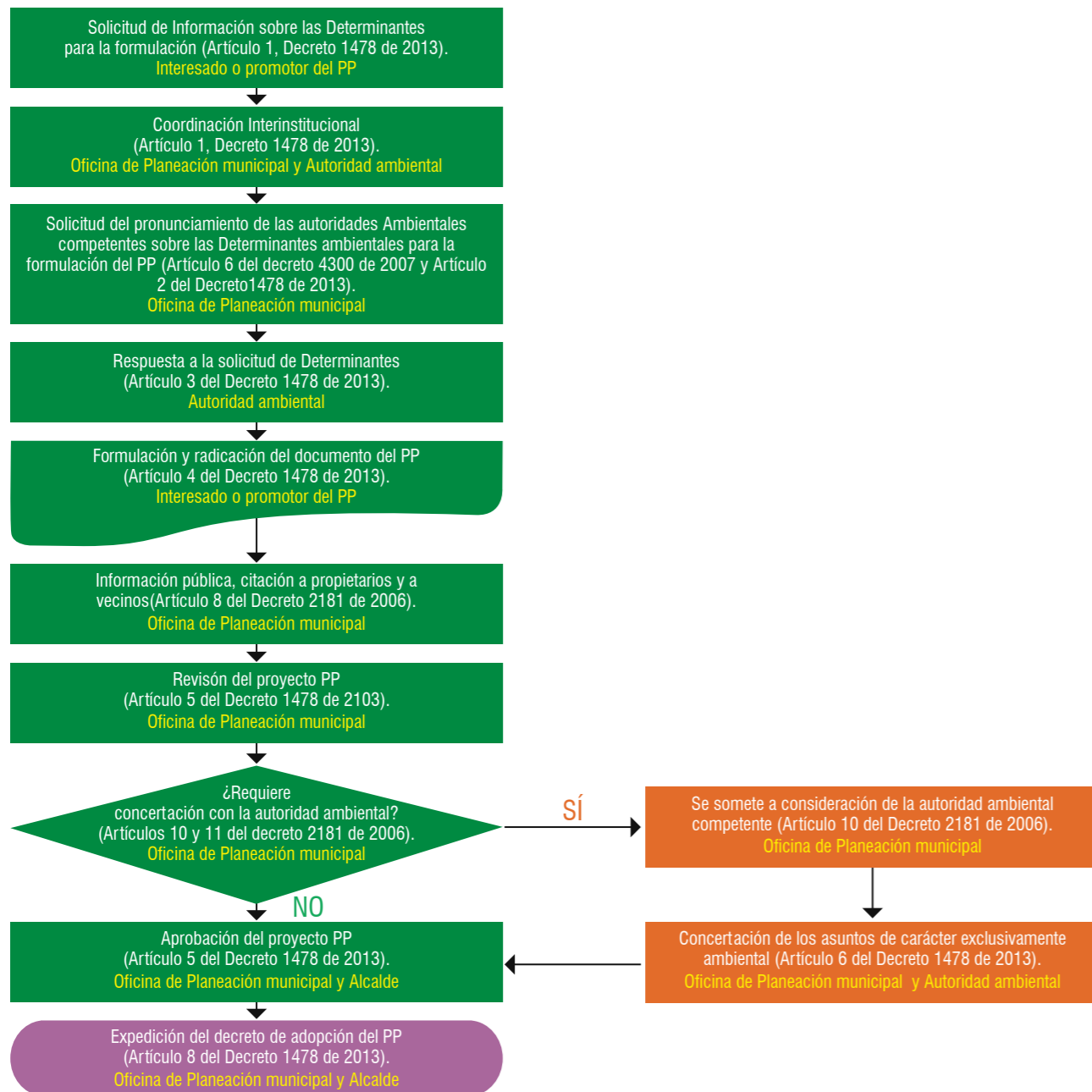
Las tres etapas para la formulación y adopción de un PP están definidas por el Artículo 4 del Decreto 2181 de 2006.



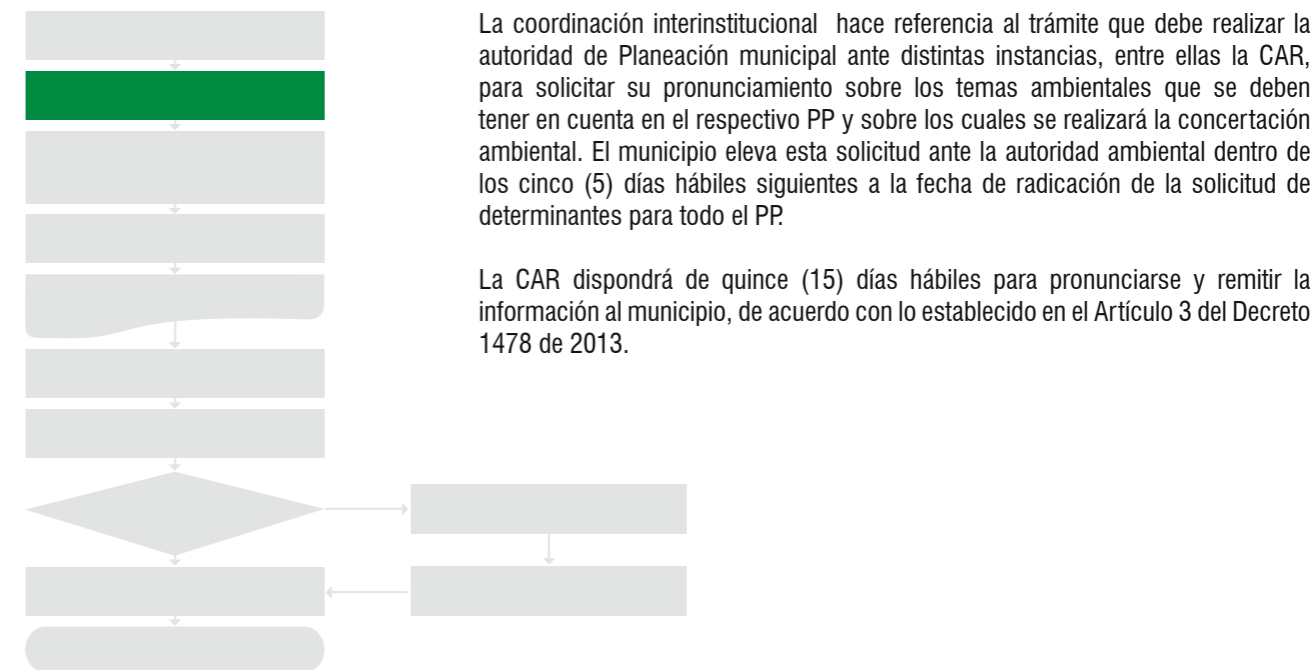
La CAR interviene en la etapa de formulación y revisión, haciendo entrega de las determinantes; luego interviene en la concertación, pero no en la consulta.

Para tener en cuenta...

- La formulación de los PP debe incluir lo establecido en el Artículo 2 de la Resolución CAR 1574 de 2008 sobre Determinantes Ambientales y seguir los lineamientos de diseño para los perfiles viales vehiculares establecidos en el Decreto 798 de 2010.
- En el caso de los PP que, previamente definidos en el POT, contemplen el desarrollo de Programas de Vivienda de Interés Social (VIS) o de Interés Prioritario (VIS), se debe tener en cuenta lo establecido en el Artículo 2 del Decreto 4259 de 2007 y el Artículo 46 de la Ley 1537 de 2012 sobre porcentajes mínimos de suelo para el desarrollo de estos programas en tratamiento de desarrollo.
- Los suelos de expansión urbana clasificados y delimitados por los POT que se hayan adoptado por parte de los municipios y distritos con anterioridad a la entrada en vigencia de la Ley 1469 de 2011, se incorporarán al desarrollo urbano a través de los procedimientos previstos para la adopción de PP o de los macroproyectos de interés social nacional, de conformidad con la normativa vigente que sea aplicable a dicho efecto (Párrafo, Artículo 21, Ley 1469 de 2011).

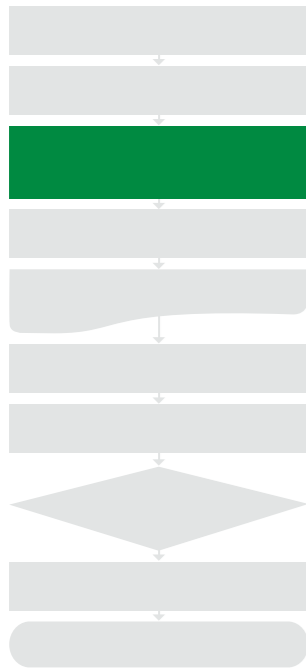


A continuación se desarrollará lo correspondiente con la participación de la CAR:



Para efectos del pronunciamiento de la CAR, el municipio a través de la Oficina de Planeación, debe remitir la siguiente información básica:

- 1). Tipo de plan (de acuerdo con lo establecido en el Artículo 10 del Decreto 2181 de 2006).
- 2). La información referida en los numerales 3, 4 y 5 del Artículo 1 del Decreto 1478 de 2013, relacionada con:
 - Plancha IGAC o plano georreferenciado disponible en el municipio o distrito, a escala 1:2000 o 1:5000, con la localización del predio o predios objeto de la solicitud, e indicando la propuesta de delimitación del PP.
 - La relación e identificación de los predios incluidos en la propuesta de delimitación, localizándolos sobre el medio cartográfico de que trata el numeral anterior.
 - La factibilidad para extender o ampliar las redes de servicios públicos y las condiciones específicas para su prestación efectiva.



De acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 del Decreto 4300 de 2007 y el Artículo 2 del Decreto 1478 de 2013, la información y pronunciamiento de la CAR sobre los aspectos ambientales señalados en el punto anterior, debe hacer referencia a las siguientes **determinantes ambientales y asuntos a concertar**:

- 1). “Los elementos que por sus valores naturales, ambientales o paisajísticos deban ser conservados y las medidas específicas de protección para evitar su alteración o destrucción con la ejecución de la actuación u operación urbana.
- 2). Las características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del área objeto de la solicitud.
- 3). Las áreas de conservación y protección ambiental incluidas, y las condiciones específicas para su manejo.
- 4). La factibilidad, cantidad y calidad del recurso hídrico, y las condiciones para el manejo integral de vertimientos líquidos y de residuos sólidos y peligrosos”.

En relación con estas determinantes y asuntos ambientales sujetos a la etapa de concertación, se precisan dos niveles o escalas de resolución: la del POT y la del PP, propiamente dicha.

La primera hace referencia a las normas generales ya establecidas en el POT para el área donde se desarrollará el proyecto, las cuales contienen las determinantes ambientales establecidas por la CAR y los asuntos ambientales concertados con el municipio en el proceso de formulación, revisión o ajuste del POT; estas deben ser tenidas en cuenta en la delimitación y formulación del PP.

La segunda escala, es decir, la del PP, debe detallar las determinantes que tratan los numerales 1, 2 y 3 arriba enunciados, localizarlas, delimitarlas y establecer las regulaciones correspondientes para garantizar su protección especial, atendiendo en todo caso lo establecido por la CAR.

No se puede perder de vista que el numeral 3 del Artículo 13 de la Ley 388 de 1997, obliga al municipio a incluir las áreas de conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos en la clasificación del suelo urbano y de expansión.

3.1 Elementos con valores naturales, ambientales o paisajísticos

“La comunidad tiene derecho a disfrutar de paisajes urbanos y rurales que contribuyan a su bienestar físico y espiritual” (Artículo 302, Decreto 2811 de 1974).

La conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos es necesaria para el mantenimiento, tanto de procesos ecológicos del territorio, como de los servicios ecosistémicos que de estos se derivan. Las estrategias de conservación pueden variar para cada área, y dependen de la condición, el contexto y los modelos de ordenamiento del territorio.

Para identificar estas áreas, es necesario comprender qué son y cuál es su importancia, lo cual debe partir de la definición del término “paisaje”. Desde la dimensión estética, el paisaje se relaciona con la combinación de formas y colores del territorio, mientras que la dimensión ecológica lo define a partir del arreglo e interacción de ciertos elementos.

Nogué (1989) define genéricamente al paisaje como “el aspecto visible y perceptible del espacio”, y hace referencia a tres fases dentro de la percepción del paisaje: la experiencia sensorial, la cognición y la evaluación o preferencia.

De acuerdo con lo anterior, es claro que no se pueden establecer unas características que definan si un paisaje es “bello” o “armónico”, pues esto dependerá del observador, pero sí hay ciertas características que hacen que un paisaje sea más atractivo que otro para la mayoría de las personas. Así, por ejemplo, un área con basuras, ruido, mal olor, mobiliario deteriorado o saturada de publicidad visual, seguramente será menos llamativa que un área limpia, sin ruido, bien mantenida y con pocos anuncios publicitarios.

Por consiguiente, las obras que se desarrollen en suelo urbano y de expansión urbana deberán incorporarse al paisaje, y evitar alteraciones negativas, tales como contaminación (visual, ruido, vertimientos y emisiones) y fragmentación del territorio.

Desde la ecología del paisaje, el término paisaje hace referencia a un área heterogénea compuesta por un mosaico de sistemas que se repiten de manera similar e interactúan entre sí (Forman y Godron, 1986), dentro del cual se identifican tramos de tierra homogéneos denominados unidades de paisaje (Zonneveld, 1989). Según esta definición, el paisaje va más allá de lo estático y visual, convirtiéndose en algo dinámico en donde ocurren procesos ecológicos.

Algunos procesos ecológicos son la transferencia de energía, el ciclo del agua, la polinización y el movimiento de las especies, que ocurren a diferentes escalas del paisaje. Con frecuencia tiende a considerarse que estos procesos ocurren únicamente en las áreas naturales, pero en realidad también ocurren en áreas transformadas.

Es el caso de las migraciones de fauna. En su recorrido a través del territorio, hacen uso de los elementos que les brinden refugio y alimento de manera temporal. Estos elementos, en muchos casos, se encuentran dentro de las áreas urbanas y rurales.

Las áreas urbanas contienen elementos construidos para uso residencial, comercial e industrial, pero también contienen **elementos naturales**, tales como cerros y ríos, y **elementos seminaturales** como árboles plantados y jardines; el conjunto de estos elementos constituye el denominado “paisaje urbano”.

La configuración de estos elementos dentro del paisaje urbano provee diferentes servicios a los habitantes, en términos estéticos y ambientales. Mientras las vías facilitan el desplazamiento y acceso a los diferentes puntos de la ciudad, las áreas naturales y seminaturales aportan belleza al territorio y establecen espacios para la socialización y el esparcimiento.



- **Figura 1. Servicios ecosistémicos en áreas urbanas.** La distribución y proporción adecuada de elementos naturales, seminaturales y construidos en los centros poblados garantiza la prestación de servicios ecosistémicos que derivan en calidad de vida para los ciudadanos. **1. Parques y plazoletas:** espacios para socialización, recreación, educación y deporte; **2. Áreas verdes en cercanía a edificaciones:** captura de Carbono, regulación de la temperatura urbana; **3. Arbolado:** mejor calidad de aire, aporte de oxígeno, barrera contra el ruido, conectividad ecológica; **4. Masas arbóreas nativas o plantadas:** hábitat para la vida silvestre y conectividad ecológica (estriberones); **5. Áreas blandas:** infiltración y control de inundaciones; **6. Humedales:** filtración de sedimentos y tóxicos, control de inundaciones, hábitat para la vida silvestre, espacios para el turismo, la educación y la investigación.

3.1.1 La estructura ecológica (EE)

Es necesario, entonces, tener presente que los nuevos desarrollos intervienen con la configuración del paisaje, pero si se planifican adecuadamente, será posible articularlos de manera armónica al paisaje y reducir al máximo la afectación que generen sobre los procesos ecológicos que allí ocurren.

Teniendo en cuenta los elementos naturales, seminaturales y construidos que contribuyen con la conservación de la biodiversidad y con la provisión de servicios ecosistémicos a nivel local, es importante avanzar en la definición de la **Estructura Ecológica** en el contexto urbano, pues además debe aportar a la conectividad de la Estructura Ecológica Regional.

El concepto de Estructura Ecológica Principal (EEP) apareció por primera vez en la normativa nacional en el Decreto 3600 de 2007 como el *“Conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones”*.

Este concepto recoge las áreas importantes para la conservación y para la protección de los recursos naturales, que lo convierte en elemento estructurante del Modelo de Ordenamiento Territorial (MOT) del municipio y del PP.

Existe una amplia variedad de definiciones del término EEP y de metodologías para su definición. Desde el punto de vista técnico, la Estructura Ecológica es aquella que cumple con los objetivos de dar manejo a los procesos ecológicos que son esenciales para la conservación de la biodiversidad, y para asegurar la provisión de servicios ecosistémicos y así mantener la integridad ecológica.

Por consiguiente, la decisión acerca de ¿qué es lo “principal”? sale del ámbito técnico y se convierte en una decisión derivada del análisis de las prioridades del municipio. En consecuencia, se ha optado por usar solo el término “Estructura Ecológica” sin hacer uso de la palabra “principal”.

La EE a nivel local se constituye en una vía para darle alcance y contenido a las determinantes ambientales, desde el ámbito o nivel de resolución municipal y del PP. El desarrollo de un PP, por consiguiente, deberá identificar y conservar esos elementos que, localizados en suelo urbano y de expansión urbana, hacen parte de la Estructura Ecológica y proveen servicios ecosistémicos.



- **Fig. 2. Estructura Ecológica.** La Estructura Ecológica es indispensable para mantener los procesos ecológicos que son esenciales para la conservación de la biodiversidad y para la provisión de servicios ecosistémicos a través del territorio.

Las áreas importantes para la recarga de acuíferos, por ejemplo, “deberán ser objeto de aislamientos y estar integrados con los sistemas de drenaje natural o estructuras artificiales de manejo de aguas lluvias, de manera que se permita la infiltración, circulación o tránsito de aguas entre la superficie y el subsuelo. En las áreas que colinden con estos suelos, se considerarán incompatibles las actividades relacionadas con estaciones de servicio de combustibles y cementerios con procesos de inhumación en fosa. Las franjas de protección de estas zonas no deberán ser inferiores a treinta (30) metros, y harán parte del espacio público efectivo”. (Numeral 1.2, Artículo 1 de la Resolución 1574 de 2008).

De igual manera se deberán realizar los estudios de cota máxima de inundación si el PP está afectado por un curso hídrico, y deberá garantizarse su respectiva ronda de protección.

3.1.2 Pautas para la protección del paisaje

En el caso de proyectos a desarrollar en suelo urbano y de expansión urbana, se debe buscar que los elementos construidos se integren armoniosamente al paisaje, a la vez que permitan el manejo de los efectos negativos que el proyecto pueda generar sobre la biodiversidad.

Para ello, se recomienda abordar las siguientes preguntas:

El Plan Parcial...

- ¿Afecta elementos que por sus valores naturales, ambientales o paisajísticos, deban ser conservados? (por ejemplo, hábitats para la fauna silvestre).
- ¿Reduce las superficies verdes o permeables en el área?.
- ¿Altera la vegetación del lugar?.
- ¿Genera alteración en el paisaje?.

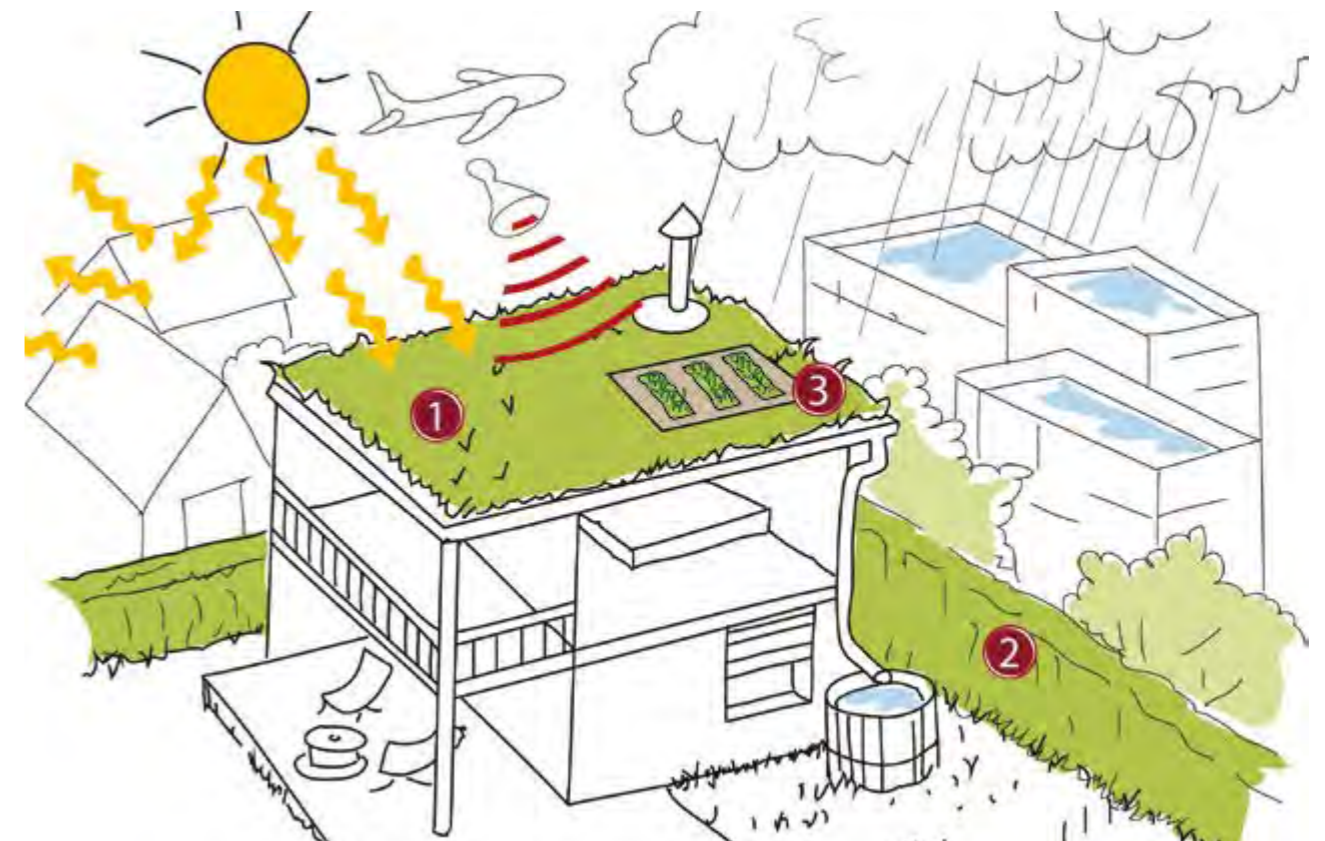
Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es Sí, es necesario identificar acciones para reducir la afectación. Por ejemplo:

- **Plantación de árboles y setos, y establecimiento de jardines y zonas blandas.** Requiere realizar una selección adecuada de las especies a utilizar, eligiendo aquellas cuyas características sean acordes con el espacio, teniendo en cuenta el grado de adaptación de la especie a las condiciones ambientales del área, el tipo de suelo que requiere, la altura que alcanza, la forma de crecimiento de las raíces y el tallo, el diámetro de la copa y el volumen de hojarasca que produce, entre otras. Siempre se recomienda dar prioridad a las especies nativas.

El establecimiento de zonas blandas en parques, andenes y separadores, es fundamental para evitar el sellado del suelo y así favorecer la infiltración y evapotranspiración.

- **Desarrollar diseños cuyas formas, colores y materiales, sean acordes con el lugar y contribuyan al cuidado del entorno.** La planificación y diseño del proyecto debe soportarse en la arquitectura del paisaje, la cual es una disciplina que busca lograr que los elementos construidos se adapten armoniosamente al lugar, integrando aspectos biofísicos y socioculturales para reducir los costos ambientales de los proyectos. (Sociedad Colombiana de Arquitectos Paisajistas).

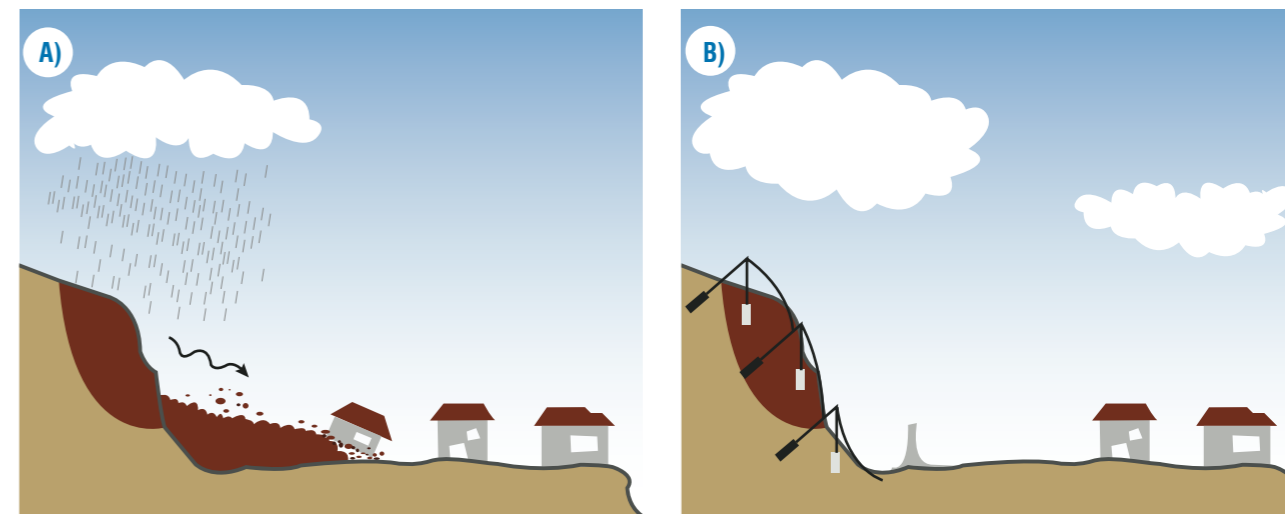
Los diseños de infraestructura urbana deben incorporar, por ejemplo, elementos que reduzcan las colisiones de aves contra superficies transparentes y reflectantes, así como fachadas y techos verdes. Estos últimos contribuyen no solo con la estética, sino con la calidad del aire y la regulación de la temperatura, así como con la provisión de alimento, cuando se desarrollan prácticas de agricultura en techos y contenedores.



- **Fig. 3. Diseños que van más allá de la estética.** La inclusión de elementos “verdes” en los diseños de infraestructura contribuye con la provisión de servicios ecosistémicos: 1: aislamiento térmico, protección acústica y retención de aguas lluvias, 2: continuidad del paisaje y hábitat para la biodiversidad; 3: provisión de alimento.

Igualmente, se debe tener presente la normativa vigente relacionada con la protección del paisaje:

- **Decreto 2811 de 1974.** El Artículo 303 establece algunos lineamientos para la preservación del paisaje:
 - Determinar las zonas o lugares en los cuales se prohibirá la construcción de obras.
 - Prohibir la tala o la siembra o la alteración de la configuración de lugares de paisaje que merezcan protección.
 - Fijar límites de altura o determinar estilos para preservar la uniformidad estética o histórica.
 - De manera similar, el Artículo 304 establece que en la realización de las obras se procurará mantener la armonía con la estructura general del paisaje.
- **Decreto 1715 de 1978.** El Artículo 4 establece que *“Se prohíbe deformar o alterar elementos naturales como piedras, rocas, peñascos, praderas, árboles, con pintura o cualquier otro medio para fines publicitarios o de propaganda en general. Tampoco se podrán aducir fines artísticos para producir tales efectos.”*
- **Ley 140 de 1994.** Establece lineamientos en cuanto a lugares de ubicación y dimensiones de la Publicidad Exterior Visual, con el objetivo de *“mejorar la calidad de vida de los habitantes del país, mediante la descontaminación visual y del paisaje...”*
- **Ley 388 de 1998.** El Artículo 8 incluye dentro de las acciones urbanísticas, la localización de las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística.



- **Fig. 4. El riesgo.** Las medidas para evitar el riesgo incluyen la planeación adecuada de la localización de la infraestructura vial y urbana (medidas no estructurales) y el desarrollo de obras de mitigación específicas para cada tipo de riesgo (medidas estructurales). A) Localización no planificada de viviendas, B) Planificación y aplicación de medidas de prevención.

Los municipios podrán llevar a cabo la formulación de los instrumentos de planificación con el acompañamiento y asesoría de la autoridad ambiental. Esto permitirá un tratamiento de fondo de los problemas ambientales de escala regional, con una inversión concertada y repartida entre los diferentes actores para la mejor eficiencia y el menor costo de los programas de acción. Además, podrá permitir la erradicación significativa de los problemas que se traten de manera simultánea.

En este sentido, la calidad de la información suministrada por la autoridad ambiental permitirá una gestión conjunta de todos los municipios sobre los factores ambientales de importancia, y así garantizar la efectividad y sostenibilidad de las soluciones propuestas y financiadas, ya que se desarrollarán en conjunto.

Sobre las características ambientales, la Resolución 1574 de 2008 en su Artículo 2 indica que *“las áreas objeto de planes parciales con características ambientales asociadas a relictos de bosque nativo o plantaciones forestales dispersas o agrupadas deberán incluir la propuesta de manejo para la preservación de las especies nativas existentes y su repoblamiento, y en los casos en que se considere técnica y ambientalmente necesario el aprovechamiento forestal de las especies plantadas, se deberá determinar previamente el inventario forestal, definir las especies con que serán sustituidas, evitando la incorporación de especies invasoras; y para el manejo propuesto, presentar el diseño paisajístico necesario en su establecimiento”*.

Adicionalmente, la mencionada Resolución establece que se deberá realizar el inventario de fauna del área objeto del PP, llevarlo a la cartografía y determinar la propuesta para su manejo.

3.2 Características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del área objeto de la solicitud

El conocimiento de las características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales del territorio, es indispensable para llevar a cabo una adecuada gestión del riesgo. De acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012, la gestión del riesgo debe integrarse en la planificación territorial y el desarrollo; constituye un condicionante para el uso y ocupación del territorio. Es decir, el POT debe contener la información relativa a este tema, y será el principal insumo para identificar las características y descriptores de las áreas objeto de PP.

En este contexto, los PP deben planearse y desarrollarse en áreas cuyas características no impliquen riesgo alto no mitigable. Deberán establecer las medidas necesarias para evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo, de tal forma que se garantice la seguridad de los bienes y personas frente a amenazas naturales.

3.3 Áreas de conservación y protección ambiental incluidas

En suelos urbanos y suburbanos es probable encontrar nacimientos de agua, quebradas, humedales y reservas de flora y fauna, entre otras. Estas áreas deben estar identificadas en el PP, el cual deberá explicar las medidas que se tomarán para garantizar que el Plan no genere su afectación. En las medidas se deben contemplar aspectos como manejo de vertimientos, residuos sólidos y material particulado, y el control de factores de perturbación que puedan afectar las dinámicas propias de las áreas a proteger, tales como ruido, vibración e incremento de la circulación de vehículos y peatones.

El numeral 1.1 del Artículo 1 de la Resolución 1574 de 2008, señala que en las áreas objeto del PP que colinden con suelos con declaratoria de Área Protegida Nacional, Regional o Local, y con los suelos de protección incluidos en el POT, “*se deberán tomar restricciones en la ocupación, de manera que se articulen como franjas de transición o amortiguación de estos suelos de protección. En todo caso, estas franjas no podrán ser inferiores a quince (15) metros, y harán parte del espacio público efectivo*”.

La **función amortiguadora** es posible mediante el establecimiento de zonas especialmente diseñadas y manejadas, teniendo en cuenta las características del área que se desea proteger y la configuración espacial y dinámicas presentes en sus inmediaciones. En este contexto, es recomendable incorporar algunos de los lineamientos propuestos por Camargo y Guerrero (2005), quienes profundizan en el concepto de **Zonas Amortiguadoras**, las cuales se establecen alrededor de áreas protegidas con el propósito de perseguir los siguientes objetivos:

- Extender la protección sobre procesos ecológicos, poblaciones biológicas y otros valores de conservación del área.
- Mitigar los impactos de las presiones externas dentro del área.
- Prevenir la expansión de procesos de alteración hacia el interior del área.

De acuerdo con estos autores, la definición y zonificación de las áreas con función amortiguadora deberá partir de un diagnóstico, en el que se analice el contexto local, se identifiquen los factores tensionantes y se conozcan los procesos ecológicos esenciales que ocurren en el área. De esta manera, el éxito de la función amortiguadora dependerá de la correcta zonificación y manejo de cada área en particular.

Por consiguiente, el PP no podrá interferir con el régimen de usos de la zona con función amortiguadora de los suelos de protección.

Con relación a las franjas de protección de la ronda hidráulica de los cuerpos de agua, dentro del PP deberá determinarse y presentarse la cartografía que indique la cota máxima de inundación, con los respectivos estudios y/o antecedentes que sustenten su determinación. (Numeral 3.2, Artículo 1 de la Resolución 1574 de 2008).

3.4 Factibilidad, cantidad y calidad del recurso hídrico y las condiciones para el manejo integral de vertimientos líquidos y de residuos sólidos y peligrosos

Para efectos del desarrollo del PP, el área objeto debe contar con el recurso hídrico en las condiciones de cantidad, calidad y permanencia en la prestación del servicio requeridas, para abastecer tanto a la población como las actividades que se propone ubicar. Estas definiciones deben estar en concordancia con los estudios de la CAR, en relación con los balances hídricos de las fuentes abastecedoras.

La empresa o entidad municipal responsable deberá presentar los soportes técnicos para garantizar la prestación del servicio de acueducto, de conformidad con la proyección de la población para el área objeto de PP y deberá presentar certificación de factibilidad del servicio por parte de la empresa prestadora. Igualmente se deberá presentar el plano de redes con la ubicación del sitio de captación, si es el caso; y, si se requiere, la localización de la infraestructura de tratamiento y/o almacenamiento.

La CAR dará recomendaciones a los municipios o distritos que quieran hacer uso de un recurso hídrico, en términos de visión general de cuenca de acuerdo con lo establecido previamente en el POT, siendo conscientes de los posibles problemas generados por el uso y/o vertimiento de aguas en una cuenca. Se podrá pensar en acuerdos regionales que incorporen el concepto de ecoeficiencia para el uso racional del agua entre los diferentes actores de la cuenca. El uso eficiente del agua permitirá la multiplicación de sus usos, y el manejo adecuado de los vertimientos evitará la contaminación del recurso, lo que hará posible su utilización de manera segura aguas abajo.

3.4.1 Manejo de vertimientos

Los PP deben realizar las previsiones y estudios de viabilidad técnica y económica, además de atender los criterios y requerimientos que establezca la CAR en el marco de la respuesta a la solicitud del municipio sobre las determinantes ambientales para el correspondiente Plan.

El PP debe garantizar el cumplimiento de los Decretos 3930 y 4728 de 2010, relacionados con usos del agua y residuos líquidos, y las normas vigentes al respecto.

Para el caso puntual de manejo de vertimientos, se hace necesario presentar el mapa de redes y de ubicación del sistema de tratamiento propuesto, si fuese el caso, así como la definición del sitio de disposición final o punto de entrega a la red principal.

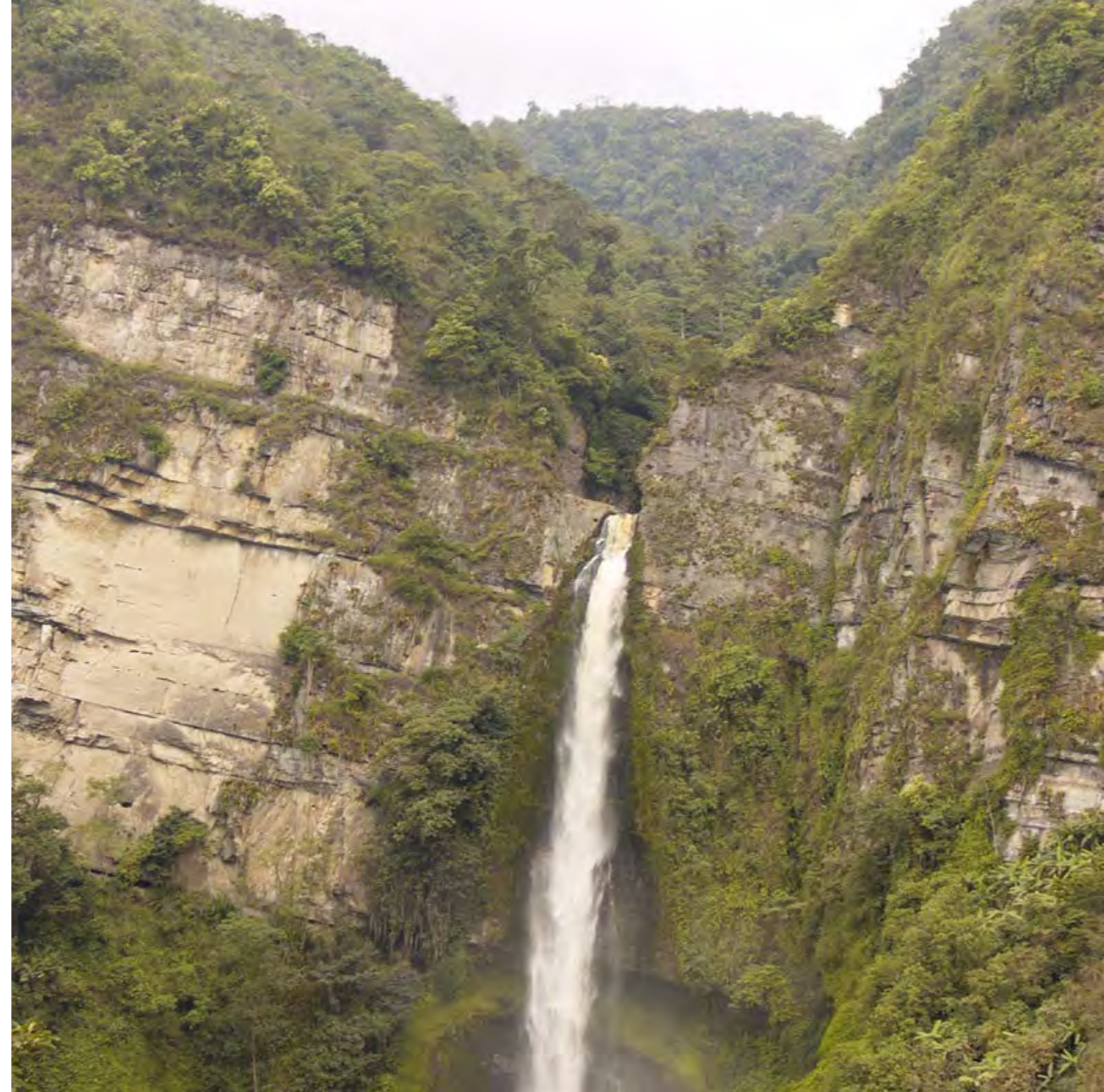
3.4.2 Manejo de residuos sólidos y peligrosos

Se debe tener una visión global o conjunta de los residuos sólidos, ya que técnica y económicamente es más eficiente establecer rellenos sanitarios entre varios municipios, para no poner en peligro las fuentes superficiales y subterráneas de agua. Un relleno sanitario deberá comportar una geomembrana o sistema de aislamiento para impedir la percolación de lixiviados, y un sistema de tratamiento aguas abajo para no verterlos altamente contaminados a los cuerpos de agua superficiales. Con estos requisitos técnicos se garantiza la sostenibilidad de la explotación de los servicios ecosistémicos y recursos naturales de la cuenca.

El proyecto de PP deberá incluir la descripción y parámetros del manejo de residuos sólidos domiciliarios, y la propuesta para su manejo integral, en concordancia con el Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio.

Para el manejo de residuos peligrosos, el PP deberá prever el sitio para su almacenamiento y, en su defecto, identificará la empresa prestadora del servicio de recolección y disposición final, con su respectiva certificación.

De igual forma el municipio y el promotor del PP deberán especificar el sitio de disposición de escombros que se generen en la etapa constructiva.



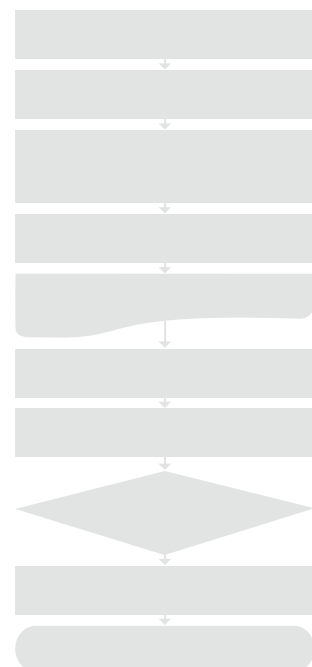
4. ETAPA DE CONCERTACIÓN

“Una vez que la oficina de planeación municipal o distrital, o la dependencia que haga sus veces, apruebe el proyecto de plan parcial, mediante acto administrativo u ocurra el silencio administrativo, este se someterá a consideración de la autoridad ambiental competente, cuando se requiera según lo previsto en los artículos 10 y 11 del presente decreto, a efectos de que conjuntamente con el municipio o distrito acuerden los asuntos exclusivamente ambientales, para lo cual dispondrán de quince (15) días hábiles prorrogables por un término igual”. (Artículo 5 del Decreto 1478 de 2013, que modifica el Artículo 9 del Decreto 2181 de 2006).

Para efectos de lo previsto en el Artículo 19 de la Ley 388 de 1997, las actuaciones de urbanización en predios urbanizables no urbanizados se adelantarán teniendo en cuenta las condiciones para suelo urbano y de expansión urbana, establecidas en el Artículo 4 del Decreto 4065 de 2008. En el párrafo 2 del mismo Decreto, se indica que se requerirá el desarrollo de PP siempre que el predio o predios objeto de la actuación de urbanización se encuentre en alguna de las situaciones previstas en el Artículo 10 del Decreto 2181 de 2006 o las normas que lo adicione, modifiquen o sustituyan.

El Artículo 10 del Decreto 2181 de 2006 establece que serán **objeto de concertación** los PP que presenten alguna de las siguientes características:

- 1). “Los que contemplen proyectos, obras o actividades que requieran licencia ambiental de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1220 de 2005 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.
- 2). Los planes parciales que precisen la delimitación de los suelos de protección y/o colinden con ecosistemas tales como parques naturales, reservas forestales, distritos de manejo integrado, distritos de conservación de suelo o zonas costeras.
- 3). Los que incluyan o colinden con áreas de amenaza y riesgo, identificadas por el plan de ordenamiento territorial, reglamentaciones o estudios técnicos posteriores relacionadas con las mismas.
- 4). Los que se desarrollen en suelo de expansión urbana.”



La concertación entre la autoridad ambiental y la Oficina de Planeación municipal, inicia cuando se presenten las condiciones previstas en el Artículo 6 del Decreto 1478 de 2013. El proyecto de PP se radicará ante la autoridad ambiental con los documentos de que tratan los numerales 1, 2 y 5 del Artículo 7 del Decreto 2181 de 2006.

Además de realizar el análisis de la información entregada por la Oficina de Planeación municipal, es necesario que la CAR se haga presente en el municipio y verifique en terreno las características y condiciones del área para la cual se desarrollará el PP. Esto permitirá que la Corporación tenga una visión más precisa del territorio e identifique situaciones relevantes a tener en cuenta en el Plan.

4.1 Suelos de protección y ecosistemas naturales

La concertación de los PP que precisen la delimitación de los suelos de protección y/o colinden con ecosistemas naturales, implica el análisis de la CAR acerca de las posibles afectaciones que el proyecto genere sobre las áreas a proteger. El análisis incorpora, por un lado, la visión detallada de las actividades propuestas dentro del Plan durante sus diversas etapas. Por otro, tiene en cuenta las características propias del ecosistema para identificar su vulnerabilidad frente al proyecto, y proponer las estrategias más adecuadas para garantizar la protección del área.

Es clave tener presente que la **vulnerabilidad** de un área se define a partir de tres dimensiones: **exposición, intensidad e impacto** (Wilson et al. 2005).

- **Exposición:** probabilidad que un proceso amenazante afecte un área durante un periodo de tiempo determinado.
- **Intensidad:** involucra la magnitud, frecuencia y duración de las presiones.
- **Impacto:** hace referencia a los efectos de los procesos de presión sobre características específicas del ecosistema.

En este orden de ideas, es posible afirmar que no todos los ecosistemas son igual de vulnerables a todos los proyectos, ni todos los proyectos afectan de la misma manera a todos los ecosistemas. Por consiguiente, las actividades contempladas en el PP para evitar afectación a suelos de protección y ecosistemas naturales, deben especificarse para cada caso; es decir, que las acciones definidas en un PP no serán extrapolables a otros PP, aunque se desarrollen bajo circunstancias similares.

La propuesta para el manejo de las áreas naturales localizadas en inmediaciones de un área sujeta a PP, como relictos de bosque, por ejemplo, debe partir de la caracterización del área, en donde se incluya el inventario actualizado de fauna y flora. Así mismo, deben identificarse los posibles impactos negativos del proyecto sobre la biodiversidad y los procesos ecológicos, para diseñar las estrategias que mitiguen los impactos. En el caso de áreas que alberguen poblaciones de especies sensibles, el PP debe incorporar estrategias que eviten su afectación.

El establecimiento de la franja de amortiguación, con un régimen de usos definido acorde con las necesidades de protección del área, es la principal estrategia para resguardarla de los factores externos que puedan afectarla. Adicional a ello, se recomienda, por ejemplo, establecer barreras vivas y restringir la apertura o adecuación de vías, para disminuir el acceso al área.

4.2 Zonas de amenaza y riesgo

Las zonas que colinden con franjas de amenaza y riesgo, están potencialmente expuestas a una ampliación de los fenómenos naturales y antrópicos. En el caso de la erosión, por ejemplo, una vez el fenómeno haya empezado, se puede trasladar a las zonas colindantes y ampliar la zona afectada.

La destinación económica de los predios que colinden con zonas de amenaza y riesgo, debe ser identificada en concordancia con la no ampliación de los fenómenos naturales y antrópicos (principalmente, mediante zonas de preservación o de actividad humana de muy bajo impacto). Al momento de presentar el PP a la autoridad ambiental, deben haberse realizado los estudios de amenaza y riesgo, y si es el caso, aportar las medidas de mitigación y adaptación pertinentes para afrontar las posibles amenazas.

Cuando el área objeto de PP esté ubicada en zonas de amenaza y/o riesgo alto y medio mitigable de origen geotécnico o hidrológico, en el momento de solicitar licencias de nuevas urbanizaciones ante la oficina de planeación municipal o curaduría urbana, se deberán adjuntar los estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa e inundaciones, que permitan determinar la viabilidad del futuro desarrollo, siempre y cuando se garantice la mitigación de la amenaza y/o riesgo. Estos estudios deberán incluir el diseño de las medidas de mitigación (Artículo 22 del Decreto 1469 de 2010).

4.3 Suelos de expansión urbana

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 32 de la Ley 388 de 1997, el suelo de expansión urbana corresponde a *“la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución. La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social”*.

El establecimiento de las áreas de expansión urbana deberá obedecer a criterios coherentes con las características biofísicas del territorio y con el modelo de ocupación del municipio, así como con la proyección de población prevista por la vigencia del POT. Por consiguiente, el suelo de expansión deberá planearse en áreas en donde sea factible la consolidación de infraestructura que garantice su conectividad con el área urbana y el acceso de sus pobladores a los servicios públicos, logrando así su efectiva

incorporación al perímetro urbano. Además, debe localizarse en áreas que cumplan las siguientes características:

- 1). No presentar riesgos para la localización de asentamientos humanos por amenazas naturales de categoría Alta, ni condiciones insalubres para la vivienda. Adicionalmente, se deberán tener en cuenta las siguientes restricciones y condicionamientos del uso del suelo en zonas de amenaza:

a). Por movimientos en masa.

- **Zonas de amenaza Alta.**

De acuerdo con la delimitación de las zonas de amenaza alta con posibilidades de desarrollo en suelo de expansión urbana, el municipio debe establecer los requisitos para la elaboración de los estudios de detalle de riesgo que debe adelantar el promotor o urbanizador del proyecto, como condicionante para la obtención de la licencia de urbanización, parcelación o PP. De acuerdo con la amplitud del área, su magnitud e intensidad, el municipio restringe el uso urbanístico.

- **Zonas de amenaza Media y Baja.**

De acuerdo con la delimitación de las zonas de amenaza media con posibilidades de desarrollo en suelo de expansión urbana, el municipio debe establecer los requisitos para la elaboración de los estudios de detalle de riesgo que debe adelantar el promotor o urbanizador del proyecto, como condicionante para la licencia de urbanización, parcelación o PP.

Las áreas de amenaza baja no tendrán otro condicionamiento que el desarrollo de las buenas prácticas ingenieriles y la aplicación de las normas de sismo resistencia contempladas en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

b). Por inundaciones.

- **Zonas de amenaza Media.**

Las áreas de amenaza media que se encuentran con usos relacionados con la protección y conservación de la dinámica fluvial, deben ser mantenidas en dichas categorías. Se deben adelantar acciones para su rehabilitación.

Solo se permite proponer nuevos usos, si se desarrollan obras tendientes a mitigar los riesgos, desde una visión de la sostenibilidad ambiental del territorio; es decir, sin producir cambios o modificaciones que originen daños a municipios localizados en la parte superior o inferior del cauce intervenido. Para tal efecto, se reclasificará la amenaza.

- **Zonas de amenaza Baja.**

En las áreas delimitadas como amenaza baja con posibilidades de desarrollo urbano, industrial y de equipamientos, se deben establecer condicionamientos en los procesos de licencias para la prestación de servicios básicos y redes

de drenaje que contemplen un buen desagüe de las aguas lluvias y residuales. Las rondas y retiros de los cauces principales y secundarios deben estar incorporados dentro de las zonas de recuperación para la malla urbana, industrial o de equipamientos.

c). Por tránsito de avalanchas y flujos torrenciales

- **Zonas de amenaza Alta.**

Las zonas de arranque, transporte y depósito, deben ser áreas para la protección y conservación de la dinámica torrencial y se deben adelantar acciones tendientes a su rehabilitación.

2). No estar incluidas dentro de alguna categoría de protección por contener áreas de importancia para la protección del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales y la defensa del paisaje. De acuerdo con el Artículo 4 del Decreto 3600 de 2007, estas áreas, que constituyen **determinantes ambientales**, son:

- Las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).
- Las áreas de Reserva Forestal.
- Las áreas de Manejo Especial.
- Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como: páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.

3). En lo posible, no colindar con áreas protegidas o de especial importancia ecosistémica.

4). No constituir áreas que por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas, correspondan a suelo rural.

En las nuevas áreas urbanas deberá realizarse gestión ambiental urbana, entendida como *“aquella que integra la dimensión ambiental, combina el desarrollo económico, la elevación de la calidad de vida y el desarrollo social de su población, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sostiene, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”*. (MAVDT, 2008).

La gestión ambiental en el contexto urbano, entonces, debe incorporar el análisis de los procesos que ocurren en el interior de las áreas urbanas y la identificación y el análisis de los efectos de dichos procesos sobre la región y las regiones vecinas, puesto que las ciudades son sistemas abiertos que toman y reciben elementos más allá del perímetro urbano. (MAVDT, 2008; SDA, 2010).

En áreas urbanas resulta necesario, entre otros aspectos, consolidar una línea base de biodiversidad, llevar a cabo la evaluación del suelo para identificar zonas de recarga de acuíferos y realizar seguimiento al proceso de disposición final de residuos sólidos y vertimientos. Todo ello, con el propósito de generar acciones que contribuyan con el mejoramiento de la calidad ambiental, tanto en el área urbana como en sus inmediaciones.

4.4 Notas sobre el proceso de concertación

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 6, del Decreto 1478 de 2013 una vez que la oficina de planeación municipal o distrital, o la dependencia que haga sus veces, apruebe el proyecto de PP y expida el correspondiente concepto de viabilidad del proyecto, lo someterá a consideración de la Autoridad Ambiental, a efectos de que conjuntamente con el municipio o distrito adelanten la concertación de los asuntos exclusivamente ambientales. El proyecto de PP se radicará con los documentos de que tratan los numerales 1, 2 y 5 del Artículo 7° del Decreto 2181 de 2006, de conformidad con los términos en que se expidió el concepto de viabilidad.

El procedimiento para la concertación de proyectos de PP al interior de la CAR, se resume en las siguientes etapas:

- 1). Recibe del municipio la solicitud de expedir las determinantes ambientales para la formulación del PP.
- 2). Revisa y analiza los documentos recibidos de conformidad con lo establecido en la Resolución CAR 1574 del 31 de julio de 2008.
- 3). Se realizan conceptos técnicos por las Subdirecciones de la Corporación de acuerdo con sus competencias según lo establecido en la Resolución CAR 1574 del 31 de julio de 2008.
- 4). Programa y realiza la visita de campo para identificar los asuntos ambientales con el fin de emitir las determinantes ambientales.
- 5). Revisa los soportes técnicos, los contrasta con los estudios técnicos de la CAR en relación con los recursos naturales afectados y establece los asuntos ambientales a concertar y expide concepto técnico teniendo en cuenta la etapa número 3.
- 6). Si el municipio requiere orientación sobre el alcance y los contenidos del documento de consideraciones formuladas por la CAR al proyecto de PP, se realizarán sesiones de trabajo específicamente programadas con este propósito.
- 7). Programa y realiza la(s) reunión(es) de concertación en la(s) fecha(s) definida(s), para tratar los asuntos ambientales señalados en las consideraciones que se enviaron previamente al municipio.
- 8). Elabora y remite al alcalde municipal la propuesta de Acta de Concertación en la que se consignan los temas acordados y no acordados, especificando los aspectos que debe corregir y complementar la entidad territorial, y el plazo para remitir a la CAR el proyecto de PP debidamente ajustado, de conformidad con lo pactado.
- 9). Recibe la documentación ajustada del proyecto de PP y verifica que se hayan realizado todas las correcciones y complementos acordados en las sesiones de concertación.

- 10). Si la documentación se ajusta a lo concertado, se suscribe el Acta de Concertación entre el director general de la CAR y el alcalde municipal.
- 11). Se emite la respectiva resolución de concertación.

Se adelantará el seguimiento a las licencias de construcción y parcelación en suelo rural según artículo 10 del decreto 4066 de 2008.

4.4.1 Temas objeto de verificación y concertación

La Corporación debe verificar que las áreas objeto de Planes Parciales han sido delimitadas en la respectiva cartografía indicando las coordenadas del perímetro del área objeto del PP y que se ajustan a lo determinado en el POT, de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del Artículo 20 del Decreto 879 que menciona: “... su delimitación, objetivos y estrategias básicas de diseño e instrumentos para su implementación y la delimitación de las unidades de actuación urbanística a través de las cuales se desarrollarán los planes parciales”.

Durante la etapa de concertación la CAR analizará, revisará y verificará que las determinantes ambientales se encuentren debidamente definidas e incorporadas en el proyecto de PP.

En relación con la etapa de concertación de los PP, el Decreto 1478 de 2013 establece:

- **Artículo 6**
La autoridad ambiental solo podrá presentar observaciones de carácter exclusivamente ambiental en relación con el ordenamiento territorial. Estas observaciones deben estar técnicamente basadas en la normativa ambiental vigente. Así mismo, establece que **la concertación culminará con un acto administrativo** que hará parte integral de los documentos constitutivos del PP.
- **Artículo 7**
Cuando no se logre la concertación con la autoridad ambiental competente, la Oficina de Planeación municipal o distrital procederá a archivar el proyecto de PP, o podrá efectuar los ajustes que considere pertinentes y solicitar a la Oficina de Planeación de la autoridad ambiental que reinicie el trámite de concertación ambiental.
- **Artículo 8**
Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la concertación del proyecto de PP, el alcalde municipal o distrital lo adoptará mediante decreto.



5. EJEMPLO PRÁCTICO

A continuación se presentará de manera general el proceso a seguir para el desarrollo de un PP. La situación es hipotética y contiene básicamente ejemplos y orientaciones; por lo cual no se incluyen especificaciones técnicas, descripciones detalladas, ni planos:

5.1 Formulación de la propuesta inicial en el municipio

1). Identificación de la necesidad:

Se requiere continuar el desarrollo urbano hacia el sur del municipio, a través de un proyecto urbanístico en la zona de expansión urbana establecida en el POT: Plan Parcial Plenitud.

2). Objetivo de del PP:

Mejorar las condiciones de vida de las personas que habitan en barrios subnormales, a través de una urbanización organizada, con acceso a equipamientos y servicios.

3). Localización del proyecto:

El área objeto del PP se localiza al sur del actual casco urbano en las coordenadas que se presentan a continuación:

Punto	Coordenadas	
	E	N
1	938323,69	978103,41
2	938356,65	978150,03
3	938345,54	978160,73
4	938359,82	978173,06
5	938350,97	978250,56
6	938313,42	978401,81
7	938308,88	978452,67

Cubre 22 ha y está conformada por cinco predios. El área útil del PP está compuesta por área para vivienda y área para usos múltiples, y corresponde a 11 ha aproximadamente como se presenta en los planos anexos.

5.2 Solicitud a la CAR de información sobre determinantes ambientales

Con el propósito de solicitar su pronunciamiento sobre los asuntos ambientales (determinantes y no determinantes) que, de acuerdo con la normativa, se deberán tener en cuenta en el Plan Parcial Plenitud localizado en suelo de expansión urbana del municipio, se adjuntan los siguientes documentos:

- 1). Identificación y tipo del Plan Parcial.
- 2). Plano de localización, indicando área y uso.
- 3). Plano georreferenciado a escala 1:2000 con la localización de los predios objeto de la solicitud, e indicando la propuesta de delimitación del PP.
- 4). La relación e identificación de los predios incluidos en la propuesta de delimitación y sus propietarios, con su respectiva localización sobre el plano adjunto; así como la información catastral disponible de los predios objeto de la solicitud.
- 5). La factibilidad para extender o ampliar las redes de servicios públicos y las condiciones específicas para su prestación efectiva. Se anexan certificaciones de la empresa de energía y de la empresa de acueducto y alcantarillado, en donde se exprese la capacidad para abastecer los servicios en la cantidad y calidad requeridas para la operación del proyecto.

5.3 Respuesta de la CAR

La Corporación, una vez recibida la documentación, realiza la respectiva visita de campo y expide las determinantes ambientales. Igualmente define los asuntos ambientales a tener en cuenta para la formulación. Como ejemplo podemos mencionar:

- **Elementos con valores naturales, ambientales o paisajísticos:**
 - 1). El documento de formulación debe incluir el análisis de espacio público efectivo en el que se cuantifique el área requerida de acuerdo a la población futura, así como propuestas para recuperación y creación. La definición de la estructura del sistema de espacio público incluye la incorporación de los sistemas estructurantes definidos en el POT y los sistemas secundarios y locales propuestos; para lo cual la CAR evaluará la compatibilidad con el contenido estructural del POT y Estructura Ecológica.

2). El diseño del proyecto deberá tener en cuenta las consideraciones establecidas en el Artículo 14 del Decreto 1504 de 1998, sobre espacio público por habitante, y deberá contar con elementos como árboles y zonas verdes blandas.

- **Características geológicas, geotécnicas, topográficas y ambientales:**

3). En el área objeto del PP se encuentra un polígono en amenaza alta por remoción en masa. En este polígono debe restringirse cualquier actividad urbanística, por tratarse de una zona de riesgo no mitigable.

- **Áreas de conservación y protección ambiental incluidas:**

4). El área de PP incluye relictos de bosque y un río, que deben ser protegidos de los impactos ambientales. El PP, por consiguiente, debe incluir la caracterización de fauna y flora, y la descripción de las medidas para la conservación de la composición y dinámicas propias de estas áreas. Los planos deberán mostrar la localización de los relictos de bosque y el río con su zona de ronda, de acuerdo con los parámetros establecidos en el Artículo 3 del Decreto 1449 de 1977.

- **Factibilidad, cantidad y calidad del recurso hídrico y las condiciones para el manejo integral de vertimientos líquidos y de residuos sólidos y peligrosos:**

5). Sobre el manejo de residuos sólidos y vertimientos, debe elaborarse un Plan de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos, enmarcado en la Política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, que contribuya a prolongar la vida útil de los rellenos sanitarios.

6). Las aguas residuales deben ser tratadas antes de ser servidas, de modo tal que se dé cumplimiento a lo estipulado en el Decreto 1594 de 1984.

- **Otras consideraciones:**

7). Por tratarse de un proyecto a desarrollarse en áreas de expansión urbana, los diseños deben garantizar su conectividad con el área urbana y el acceso de los usuarios a los servicios públicos y equipamientos.

8). Si el PP se localiza en una vía nacional de primer o segundo orden, se debe respetar la franja de aislamiento establecida en la ley 1220 de 2008.

5.4 Formulación del documento del PP

1). Diseño del proyecto (formulación del Documento Técnico de Soporte) - Contexto general :

- **El proyecto se encuentra localizado muy cerca de las vías principales del municipio**, y en cercanías de dos colegios y un mercado. Esta información se presenta en los planos anexos.

- **El área de planificación objeto del PP está clasificada con Tratamiento de Desarrollo.** El planteamiento urbanístico del PP implica la implementación de una propuesta de diseño urbano que involucra los elementos que conforman los Sistemas Generales, la Estructura Socioeconómica y la Estructura Ecológica.

- **Servicios públicos:**

- El suministro de agua potable se realizará por parte de la empresa de acueducto del municipio, de acuerdo con la certificación expedida por parte de la empresa prestadora del servicio.

- Se plantea la recolección y transporte vía alcantarillado pluvial, de las aguas lluvias provenientes de la escorrentía en las vías, plazas y estacionamientos. Estas serán vertidas directamente en el río Cantor. Las aguas residuales domésticas se manejarán a través del sistema de alcantarillado sanitario. Se construirá una planta de tratamiento para las aguas residuales, que garantice el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos, previo a su vertimiento en el río. La localización de redes así como la ubicación propuesta para la planta y el diseño de la misma se presenta en el plano anexo.

- El suministro de energía eléctrica se realizará por parte de la empresa de energía del municipio, desde la subestación mencionada en la certificación adjunta. El diseño de la red de alumbrado se presenta en el plano adjunto.

- Manejo de residuos sólidos: Se diseñará un plan de manejo de residuos, dentro del cual se contemplará: 1) Localización de puntos específicos especialmente diseñados para el acopio de los residuos, 2) Venta de residuos sólidos reciclables, 3) Gestión ante la E.S.P. de aseo, para la recolección de los residuos no reciclables. Contemplar igualmente las condiciones para el manejo de los residuos vegetales y de los escombros de acuerdo a las normas respectivas.

- **Medidas de protección para el río:**

Se estableció la franja de amortiguación de 30 metros a ambos lados del río, a partir de su cota máxima de inundación, en la cual se conservará la vegetación nativa. A lo largo del río, en la línea de ronda, se realizará un cercado conformado por árboles y arbustos nativos. El diseño de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario garantiza que no se presentarán conexiones erradas que afecten la calidad del agua del río. Esta información se presenta en los planos anexos.

- **Diseño paisajístico:**

- Se elaboró un Plan de manejo forestal y paisajístico que contempla: 1) Inclusión de vegetación adecuada y suficiente para contrarrestar la contaminación del aire, mejorar la belleza escénica y favorecer a la avifauna, 2) Diseño paisajístico, con análisis de materiales, volúmenes arquitectónicos e infraestructura, buscando la integración del proyecto con el paisaje.
- En los planos adjuntos se presenta la localización y diseños de infraestructura básica, espacio público y equipamientos, perfiles de ocupación y perfiles viales.

- **Estructura ecológica:**

- La Estructura Ecológica de Plenitud está conformada por los relictos de bosque, el río, los árboles localizados en la ronda del río y el arbolado proyectado. La información del área de cada uno de estos elementos, su delimitación y localización se detalla en el plano anexo.

2). Área del proyecto:

- 22 hectáreas de área bruta distribuidas de la siguiente manera:
 - Área útil para vivienda: 7,7 ha.
 - Área útil para uso múltiple: 2,9 ha.
 - Reservas para malla vial arterial: 3,3 ha.
 - Cesiones públicas (para parques y equipamientos, malla vial local y control ambiental): 8,1 ha.

3). Áreas de amenaza y riesgo:

- Se realizó el estudio a escala detallada del polígono que, de acuerdo con la información suministrada por la CAR, está localizado en área de amenaza alta. Los resultados del estudio (anexo), que serán el soporte para tramitar las licencias de urbanización posteriores a la concertación del PP, muestran que la zona corresponde a amenaza media.

5.5 Concertación del PP

Con el propósito de dar inicio al proceso de concertación del Plan Parcial Plenitud, se adjuntan los siguientes documentos:

1). Documento Técnico de Soporte que contiene:

- Memoria justificativa del plan parcial.
- Presentación del planteamiento urbanístico proyectado con la definición de los sistemas del espacio público y los espacios privados.
- Presentación de la estrategia de gestión y financiación y de los instrumentos legales aplicables para el efecto.
- Cuantificación general de la edificabilidad total, según uso o destino y cuantificación financiera de la intervención.

2). Cartografía a escala 1:2000 que incluye:

- Planos del diagnóstico.
- Plano topográfico del área de planificación, señalando los predios con sus Folios de Matrícula Inmobiliaria.
- Plano de localización de los sistemas generales o estructurantes proyectados y existentes.
- Planos normativos de la formulación.
- Plano general de la propuesta urbana o planteamiento urbanístico.
- Plano de la red vial y perfiles viales.
- Plano de espacio público y de la localización de equipamientos.
- Plano del trazado de las redes de servicios públicos.
- Plano de usos y aprovechamientos.
- Plano de asignación de cargas urbanísticas.
- Plano del proyecto de delimitación de las unidades de actuación urbanística y/o de gestión.
- Plano de localización de las etapas de desarrollo previstas.

3). La propuesta del proyecto de decreto que adopta el Plan Parcial.

5.5.1 Respuesta de la CAR

Una vez revisada la propuesta de PP, la Corporación puede solicitar ajustes a la misma, como por ejemplo:

Se requiere que el municipio complemente y ajuste los documentos presentados, dando cumplimiento a la totalidad de los requerimientos establecidos en el Decreto 1478 de 2013. Adicionalmente, se deben tener en cuenta las siguientes observaciones:

- 1). De acuerdo con la documentación presentada, el suministro de agua potable se realizará por parte de la empresa de acueducto del municipio. Sin embargo, no se incluyeron estudios técnicos sobre la disponibilidad del recurso en cantidad y calidad necesarias para el abastecimiento del proyecto durante su operación.

Se requiere, por consiguiente, que el municipio adjunte los soportes de los estudios técnicos realizados en donde se detalle el volumen de agua que requerirá el proyecto, así como la certificación de la empresa de acueducto en la cual garantice su capacidad y compromiso para prestar el servicio en condiciones de cantidad, calidad y permanencia en el área del PP; de acuerdo con la demanda proyectada para el PP.

- 2). Es necesario que el municipio presente los programas y proyectos sobre las estrategias de manejo y tratamiento de los residuos sólidos de conformidad con el PGIRS.
- 3). El municipio debe elaborar el inventario de fauna y flora asociadas al río y a los relictos de bosque, y presentar a la CAR, además del listado de especies, las medidas específicas para garantizar la protección de las especies endémicas y migratorias identificadas. Deberá presentar el listado de las especies vegetales seleccionadas para realizar el cercado propuesto a los lados del río así como las medidas para su mantenimiento. Igualmente se deberá determinar con precisión el manejo que se dará a los relictos de bosque, de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.4 de la Resolución CAR 1574 de 2008. Se requiere actualización del plano de estructura ambiental, incorporando la localización de los relictos de bosque.
- 4). Se debe dejar en claro quién es el responsable de la ejecución de las obras de urbanismo propuestas (vías, trazado de redes de acueducto y alcantarillado y espacio público).
- 5). Es necesario definir el tipo de vivienda que se va a desarrollar, el número de viviendas y el número de habitantes que se verán beneficiados con el proyecto. Las normas urbanísticas específicas deberán incluirse en el proyecto de decreto que adopta el Plan Parcial.
- 6). El diseño paisajístico deberá incluir la descripción del sistema y distancia de plantación y preparación de la tierra para la siembra; detallar tipo de riego, mantenimiento de cercas y cantidad de vegetación por especie y estrato. Se recomienda igualmente incluir la consolidación de zonas verdes que puedan promover la conectividad con los elementos constitutivos de la Estructura Ecológica Principal del sector.

- 7). Si se plantea comercio, se deberá definir el tipo de comercio que se permite y las normas urbanísticas establecidas, de acuerdo con la normativa vigente.
- 8). Sobre los estudios de amenaza y riesgo, estos no son objeto de verificación de la CAR. No obstante, se informa que para el trámite de la licencia de construcción se deberá incorporar las decisiones técnicas y medidas de tratamiento para evitar el riesgo.

5.5.2 Respuesta del municipio

Una vez el municipio ajusta su propuesta a los requerimientos de la Corporación, remite los documentos y cartografía modificada, por ejemplo:

- 1). Se adjunta copia de los estudios técnicos realizados, detallando el caudal requerido para la operación del proyecto. Igualmente, se adjunta la certificación expedida por la empresa de acueducto que prestará el servicio.
- 2). El municipio acoge las consideraciones de la CAR y allega documento en donde se propone el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos para el PP, acorde con lo establecido en la propuesta inicial presentada. Igualmente adjunta certificación expedida por la empresa que realizará la prestación del servicio de aseo, en la que se manifiesta la disponibilidad del servicio y su inclusión en la programación de recolección de residuos sólidos ordinarios.
- 3). El municipio se compromete a realizar el inventario de fauna y flora del río y de los relictos de bosque, identificando especies sensibles y estableciendo las medidas específicas para garantizar su protección. En el anexo se incluye el listado de las especies vegetales que han sido seleccionadas para la cerca viva que protegerá el río, así como las estrategias para su manejo.
- 4). Se adjunta certificación de la firma de ingeniería civil y arquitectura que ejecutará las obras de urbanismo propuestas.
- 5). Se incluye el detalle del tipo de viviendas y el número de beneficiarios (área total construida, número de viviendas, habitantes promedio por vivienda, número total de habitantes proyectados, área verde por habitante). Las normas urbanísticas específicas se incluyeron en el proyecto de decreto de adopción del Plan Parcial.
- 6). En el capítulo que hace referencia al diseño paisajístico, se incluye la descripción de la vegetación y su manejo, así como la propuesta de adición de elementos que contribuyan con la conectividad de la Estructura Ecológica. En los planos anexos se presenta el detalle del diseño paisajístico.

- 7). No se plantea comercio. Únicamente se permitirá el establecimiento de tiendas barriales, las cuales deben cumplir con las normas establecidas en el documento técnico de soporte del PP.
- 8). El municipio acoge las consideraciones de la CAR y allega documento en donde expone la propuesta para evitar el riesgo por remoción en masa y para disminuir el riesgo de inundación de las áreas objeto del PP.

Una vez consideradas, concertadas y acordadas las acciones pertinentes con los anteriores temas, la CAR encuentra que las determinantes y otros asuntos ambientales han sido tratados y ajustados de manera adecuada en la versión definitiva del proyecto de Plan Parcial Plenitud. Por consiguiente, se firma el acta de concertación entre el Municipio y la CAR; para posteriormente esta, emitir la respectiva Resolución de concertación de los asuntos ambientales de la propuesta de PP.



GLOSARIO

Área bruta: Es el área total del predio o predios objeto de la licencia de urbanización o sujetos a plan parcial. (Decreto 4259 de 2007).

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. (Artículo 2 del Decreto 2181 de 2006).

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. (Artículo 2 del Decreto 2181 de 2006)

Espacio público efectivo: Espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. (Artículo 12 del Decreto 1504 de 1998).

Especies sensibles: Especies endémicas, migratorias o incluidas en alguna categoría de amenaza (vulnerable, en peligro, en peligro crítico).

Estriberones o estribones: La Secretaría Distrital de Ambiente y la Universidad Distrital (2009) propusieron el término “estribones” para referirse a los “predios urbanos o de borde urbano-rural en los cuales se presentan coberturas vegetales que facilitan la oferta de hábitat, alimento, percha, dispersión ornitócora y favorecen la conectividad biológica al servir como áreas fuente, de paso o sumidero para diferentes especies de flora y fauna fomentando la biodiversidad”. Dentro de esta categoría incluyen, por ejemplo, áreas verdes de colegios y universidades, cementerios y relictos boscosos. De manera similar, Parques Nacionales Naturales (2005) emplea el término “estribones” para referirse a “parches relativamente mejor conservados (...) en relación con la matriz circundante, los cuales (...) permiten la conexión ecológica para aquellos procesos que pueden saltar de un punto a otro”.

Gestión del riesgo: Proceso compuesto por la mitigación del riesgo, dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, y la prevención del riesgo, encaminada a evitar nuevo riesgo en el territorio. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera. (Ley 1523 de 2012).

Publicidad visual exterior: Se entiende por Publicidad Exterior Visual, el medio masivo de comunicación destinado a informar o llamar la atención del público a través de elementos visuales como leyendas, inscripciones, dibujos, fotografías, signos o similares, visibles desde las vías de uso o dominio público, bien sean peatonales o vehiculares, terrestres, fluviales, marítimas o aéreas. (Ley 140 de 1994).

Servicios ecosistémicos: Son los beneficios directos e indirectos que la humanidad recibe de la biodiversidad y que son el resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad. (PNGIBSE 2012).

Zona amortiguadora: Zona alrededor de un área a proteger, cuyas características y estrategias de manejo permitan mitigar los impactos negativos que las acciones humanas puedan causar sobre dicha área.

BIBLIOGRAFÍA

Camargo, G. &. (2005). Lineamientos técnicos para la declaratoria y gestión en zonas amortiguadoras. Bogotá, D.C.: Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Forman, R. T. (1986). Landscape ecology. New York: John Wiley & Sons.

Instituto de Desarrollo Urbano - IDU. (2005). Guía de manejo ambiental para el desarrollo de proyectos de infraestructura urbana en Bogotá, D.C. Bogotá, D.C.: IDU.

Instituto de Desarrollo Urbano -IDU. (2003). Guía de lineamientos ambientales para el diseño de proyectos de infraestructura en Bogotá D.C. Bogotá D.C.: IDU.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Bogotá, D.C.: MADS.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2008). Política de gestión ambiental urbana. Bogotá, D.C: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Nogué, J. (1989). Paisaje y Turismo. Disponible en: http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/4101/paisaje_turismo.pdf?sequence=1. [Recuperado: febrero de 2014].

SDA. (2008). Plan de gestión ambiental del Distrito Capital (pga). Bogotá, D.C.: SDA.

SDA Y Universidad Distrital. 2009. II Foro Ambiental para la Bogotá del Futuro. Ajustes Ambientales al Plan de Ordenamiento Territorial del D.C.. Convenio 038-2008. Bogotá, D.C.

Sociedad colombiana de arquitectos paisajistas. (s.f.). Campo de acción. <http://www.sapcolombia.org>.

Wilson, K.; Pressy, R.; Newton, A.; Burgman, M.; Possingham, H. & C. Weston. (2005). Measuring and Incorporating Vulnerability into Conservation Planning. Environmental Management, 35(5), 527–543.

Zonneveld, I. (1989). The land unit – A fundamental concept in landscape ecology, and its applications. LandscapeEcology 3(2): 67-86.





Corporación Autónoma Regional
de Cundinamarca - CAR.



ONF ANDINA
SUCURSAL DE ONF INTERNATIONAL PARA LA
REGIÓN ANDINA, CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE.



CAR

Gestión Ambiental, Responsabilidad de Todos



Corporación Autónoma Regional
de Cundinamarca - CAR.

GUÍA TÉCNICA PARA LA
INCORPORACIÓN DE LOS
ASUNTOS AMBIENTALES EN
PLANES PARCIALES (PP)

www.car.gov.co