



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

**Análisis al ordenamiento territorial  
de la sabana de Bogotá en  
consideración a los fallos de la Corte  
Constitucional, Consejo de Estado y  
la reglamentación del Ministerio de  
Ambiente.**

**HAROLD ALEXANDER VILLAMIL CASTILLO**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de artes.  
Ciudad, Colombia  
2020

# **Análisis al ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá en consideración a los fallos de la Corte Constitucional, Consejo de Estado y la reglamentación del Ministerio de Ambiente.**

**HAROLD ALEXANDER VILLAMIL CASTILLO**

Trabajo Final de Maestría presentado como requisito parcial para optar al título de:  
Magister en Ordenamiento Urbano Regional

Director:

ECON. MAGISTER. SILVIO ANDRÉS LÓPEZ BARRANTES

Co-director.

Codirector:

PhD. GUSTAVO PERALTA MAHECHA

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Artes

Maestría en Ordenamiento Urbano Regional

Bogotá D.C, Colombia

2020

***Dedicatoria***

*A Dayhanna Martínez.*

*A mis padres, hermanos y familia, esto es un logro que espero siga construyendo y forjando nuestros lazos.*

*“El agua es elemento y principio fundamental de todas las cosas” Tales de Mileto*

## Agradecimientos

En los últimos años he tenido experiencias maravillosas, recuerdo como hace casi una década soñaba con estudiar en la UNAL, pero lastimosamente no pude, debía pagar mi subsistencia, ya que mi familia no tenía los recursos para ello; Hoy veo con gran orgullo que ese camino que alguna vez me trace, culmina con éxito, pero sé que éste es el comienzo de grandes cosas en mi vida.

El apoyo de mi director de tesis fue majestuoso, sin él, no había podido comprender y articular éste trabajo, que de antemano agradezco la confianza puesta en mí.

El apoyo de la universidad ECCI en mi proceso de formación ha sido grandioso, ellos me brindaron la mano desde el pregrado; hoy en esta maestría, y, hace un año exactamente, inicié labores como docente con ellos, dónde no solo me han permitido espacios para poder sentarme a investigar y escribir el presente documento, si no también, me permitieron asistir a los diferentes eventos, seminarios, y salidas de campo que me exigían ausentarme de mis labores académicas.

Por último debo agradecer a mi familia, empezando por mi pareja sentimental, a veces no pude acompañarlos por estar estudiando, dejé de dedicarles tiempo por estar en la academia, esos esfuerzos hoy se ven materializados, y gracias a ustedes hoy culmino un logro más en mi vida. Objetivo.

## Resumen

Analizar el tipo de ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá y su relación con la minería en consideración de los Fallos del Consejo de Estado, el Ministerio de Ambiente y de la Corte Constitucional. Metodología. Exploratoria, la cual se caracteriza por adentrarse en fenómenos, condiciones, espacios, o campos de poco o mínimo estudio, permitiendo desde allí, establecer nuevas relaciones teóricas, conceptuales, así como familiarizar a los lectores con el tema en cuestión. Conclusión. Las resoluciones, plantean inicialmente amparar los derechos colectivos a un ambiente sano, a la salubridad pública y por ende, el sostenimiento posible de los derechos del ambiente, su respectivo cuidado y las relaciones profundas con la delimitación de zonas concretas y específicas para la producción de ciertas industrias. Lo anterior subyace a comprender los principios básicos de la Constitución Política y sus regulaciones en el orden internacional.

**Palabras clave:** Ordenamiento territorial, Minería, jurisprudencia, rio Bogotá, descontaminación, derechos colectivos.

## Abstract

Objective. To analyze the type of territorial planning of the Bogotá savanna and its relationship with mining in the evaluation of the failures of the State Council, the Ministry of Environment and the Constitutional Court. Exploratory Methodology, which is characterized by entering phenomena, conditions, spaces, or fields of little or minimal study, establishing from there, establishing new theoretical, conceptual relationships, as well as familiarizing readers with the subject in question. Conclusion. The resolutions raise the consequences of protecting collective rights to a healthy environment, public health and therefore, the possible support of environmental rights, their careful respect and deep relationships with the delimitation of specific and specific areas for the production of certain industries The foregoing underlies understanding the basic principles of the Political Constitution and its regulations in the international order.

**Keywords:** Territorial planning, Mining, jurisprudence, Bogotá river, decontamination, collective rights.

# Contenido

	Pág.
<b>1. Capítulo MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>5</b>
1.1 Aportaciones Teóricas: ordenamiento territorial, ordenamiento ambiental territorial y minería.....	5
<b>1.1.1. Ordenamiento territorial.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1.2. Ordenamiento ambiental territorial. (OAT).....</b>	<b>7</b>
<b>1.1.3. Conflictos ambientales.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.4. Minería en el ordenamiento territorial.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1.5. Ordenamiento territorial desde los tribunales.....</b>	<b>12</b>
1.2 ENFOQUES INSTITUCIONALES SOBRE EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA LA MINERÍA EN LA SABANA DE BOGOTÁ.....	12
1.2.1. Contexto de la Ley 388 de 1997 –Ley de Desarrollo Territorial.....	14
<b>1.2.2. Inicios de POT en Bogotá.....</b>	<b>17</b>
1.2.3. Enfoque de gobernabilidad del POT en Bogotá.....	19
<b>1.2.4. Relación POT con minería.....</b>	<b>21</b>
<b>2. Capítulo 2 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA MINERA.....</b>	<b>26</b>
2.1 PERSPECTIVAS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.....	26
2.2 MINERÍA Y ACTORES EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	27
2.3 MINERÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL AMBIENTAL.....	28
<b>3. CAPÍTULO 3 CONSIDERACIÓN DE LOS FALLOS EN RELACIÓN A LA MINERÍA Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LA SABANA DE BOGOTÁ.....</b>	<b>40</b>
3.1 ANTECEDENTES SOBRE LA DESCONTAMINACIÓN DEL EMBALSE DE MUÑA, RIO BOGOTÁ.....	40
3.2 ELEMENTOS GENERALES Y ABORDAJE DE LA PROBLEMÁTICA EN LA SENTENCIA DEL CONSEJO DE ESTADO.....	41
3.3 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROBLEMÁTICA.....	46
3.4 CONSECUENCIAS DEL FALLO DEL CONSEJO DE ESTADO.....	48
3.5 MINERÍA COMO PROCESO Y AGENTE DE CONTAMINACIÓN.....	50
3.6 APROXIMACIÓN A LA RESOLUCIÓN 2001 DE 2016.....	54
3.7 CORTE CONSTITUCIONAL Y ACTIVIDAD MINERA EN LA SABANA DE BOGOTÁ.....	65
<b>4. Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>68</b>
4.1 Conclusiones.....	68
4.2 Recomendaciones.....	68
<b>5. Bibliografía.....</b>	<b>71</b>

## Lista de Ilustraciones

	<b>Pág.</b>
Ilustración 1. Componentes del territorio .....	6
Ilustración 2. Regalías en el periodo 2012-2017 por la industria extractiva en Colombia. 10	10
Ilustración 3. Componentes del POT.....	16
Ilustración 4. POT Según niveles. ....	19
Ilustración 5. Gobernabilidad en el POT.....	20
Ilustración 6. Componentes del ordenamiento territorial.....	23
Ilustración 7. POT y minería.....	24
Ilustración 8. Mecanismos del POT y actividad minera. ....	32
Ilustración 9. Estado actual de la contaminación del río Bogotá,.....	47
Ilustración 10. Interceptores para el tratamiento de aguas residuales. ....	48
Ilustración 11. Solución planteada por el fallo del Consejo de Estado para resolver las problemáticas del río Bogotá.....	50
Ilustración 12. Resumen de los conflictos de usos del suelo de la Cuenca del Río Bogotá .....	52
Ilustración 13. Delimitación de sectores industriales para la explotación minera .....	53



## Lista de tablas

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Instrumentos de regulación POT y actividad minera.....	28
Tabla 2 Actividades mineras POT, PBOT, EOT. ....	34
Tabla 3 Instituciones públicas responsables según el Fallo. ....	42
Tabla 4. . Instituciones privadas responsables según Sentencia. ....	44
Tabla 5. Distribución de problemáticas según Cuencas. ....	45
Tabla 6. Distribución geográfica de las cuencas. ....	46
Tabla 7. Delimitación de las zonas para la exploración y explotación minera. ....	54
Tabla 8. Conflictos encontrados en la resolución 2001 de 2016.....	61

## Lista de Símbolos y abreviaturas

AGROSAVIA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.
AICA	Área de Importancia Ambiental para la Conservación de las
ASBAMA	Aves.
CGSM	Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira.
CHRF	Ciénaga Grande de Santa Marta.
CORPAMAG	Cuenca Hidrográfica del Río Frío.
DNP	Corporación Autónoma Regional del Magdalena.
EOT	Departamento Nacional de Planeación.
FEDEPALMA	Esquema de Ordenamiento Territorial.
FUNDEBAN	Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite.
GSI	Fundación Social de Tecbaco S.A.
IDEAM	Good Stuff International.
IGAC	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.
INVEMAR	Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras Jose Benito
LOOT	Vives de Andrés
OAT	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial.
ONU	Ordenamiento Ambiental Territorial.
OT	Organización de las Naciones Unidas.
PAT	Ordenamiento Territorial.
PBOT	Plan de Acción Trienal.
PDET	Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
PGAR	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial.
PGOT	Plan de Gestión Ambiental Regional.
PMTR	Política General de Ordenamiento Territorial.
PND	Pacto Municipal para la Transformación Regional.
PNGIBSE	Plan Nacional de Desarrollo.

---

PNN	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad
PNN SNSM	y sus Servicios Ecosistémicos.
POMCA	Parque Nacional Natural.
PORH	Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta.
POT	Plan de Manejo y Ordenamiento de una Cuenca Hidrográfica.
ROM	Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
RRI	Plan de Ordenamiento Territorial.
SAMP	Romaníes (Gitanos).
SINA	Reforma Rural Integral.
SIRAP	Sistema de Áreas Marinas Protegidas.
SNSM	Sistema de Información Nacional Ambiental.
SZH	Sistema Regional de Áreas Protegidas.
UFC	Sierra Nevada de Santa Marta.
UNGRD	Subzona Hidrográfica.
UPRA	United Fruit Company.
	Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de Desastres.
	Unidad para la Planificación Rural Agropecuaria.



# Introducción

Colombia ha presentado una evolución relevante tanto en lo referente a las políticas públicas, como a la configuración normativa y jurisprudencial, que posibilita articular dos temas elementales, la planificación territorial y el sector minero. Efectivamente, esta última actividad como extractivista, posee un marco constitucional preponderante que supone una visión y una lógica económica, lo que ha implicado tanto a los territorios, departamentos como a la nación, establecer principios, roles, funciones y prioridades.

En lo que respecta a la generación jurisprudencia que, en los últimos años, ha realizado los altos tribunales del país, es relevante subrayar que estos atienden precisamente a los marcos constitucionales que implica poner en consideración formas en que la planificación territorial debe gestionarse, y ciertamente, armonizarse con otras actividades de tipo productivo y económico.

En esta perspectiva, el 28 de marzo del 2014, el Consejo de Estado colombiano emite Sentencia sobre uno de los temas neurálgicos e integrales del medio ambiente local, regional y nacional, como lo es, la descontaminación del río Bogotá. Con esta decisión, el alto Tribunal, pone fin a más de dos décadas de acumulación de procesos civiles que han buscado la protección de los derechos colectivos de los habitantes de la cuenca hidrográfica del río Bogotá y sus afluentes, así como la configuración de un marco de decisiones que se orienten a la recuperación del río Bogotá. Así pues, esta Sentencia configura un hito histórico en lo referente a la jurisprudencia con enfoque ambiental, pero también al impacto que este tipo de decisiones tiene sobre la consolidación de políticas públicas, sobre la interpretación constitucional y los derechos de la naturaleza.

Efectivamente a partir de esta Sentencia se crea una política de descontaminación, en la cual intervienen procesos poco vistos en el país, que trascienden del tema operativo, y se logran enmarcar en consideraciones de gestión ambiental, de sostenibilidad, de articulación interinstitucional, de proyectos de financiación, evaluación y monitoreo, así como restricciones concretas y límites efectivos a ciertas prácticas industriales, entre las que resaltan, la industria de la minería, siendo esta una de las generadoras de más contaminantes y vertimientos de químicos sobre la cuenca alta del río.

En virtud de lo anterior en lo tocante a las nuevas regulaciones de la minería, la Sentencia expresa la responsabilidad que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene en la delimitación de zonas compatibles e incompatibles con este tipo de exploración, explotación y producción de los suelos, manteniendo efectivamente, los mandatos judiciales, y desde allí, regular lo relacionado a licencia, operatividad, pasivos mineros ambientales, entre otros.

Cabe resaltar que el Ministerio de Ambiente a través de la Resolución 2001 de 2016, ejecuta de manera efectiva el mandato judicial, proponiendo la delimitación de los polígonos y el tratamiento regulatorio sobre la producción minera. Ciertamente, este resultado, implica en el marco político ambiental del país, un avance concreto y efectivo en materia del cuidado del medio y de los derechos de la naturaleza.

Estas relaciones que se tejen entre este tipo de decisiones judiciales, resoluciones políticas y construcción de políticas públicas ambientales, van configurando ciertamente un posible enfoque alternativo sobre elementos que articulan la constitución política y las instituciones estatales, en relación con el cuidado, el mantenimiento y el desarrollo sociopolítico con énfasis ambiental, que ya en otros países latinoamericanos, han permitido avances significativos.

De manera específica, la articulación histórica entre la minería y el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá, se ha visto desde una pluralidad de impactos positivos y negativos, precisamente porque es una zona caracterizada por el desarrollo de actividades y proyectos minero-energéticos, y por ende, un territorio con un alto grado ecosistémico, con una importante estructura ambiental, patrimonial y arqueológica.

Ciertamente, con estas decisiones de los Tribunales, a través de los cuales, se generan nuevos procesos de identificación de áreas, reconfiguración de áreas para actividades productivas, modificaciones en la delimitación de los polígonos para la actividad minera, así como diagnósticos sobre las redes de transporte ligadas al sector minero y con ello, evaluación de restricciones ambientales y procesos de participación popular, se genera una relación diferente entre el sector minero en la sabana de Bogotá que impacta directamente el ordenamiento territorial de esta zona.

Así pues, la pregunta problema se cuestiona por: ¿cuál es la actual relación del sector minero respecto del ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá en consideración de los Fallos del Consejo de Estado, el Ministerio de Ambiente y de la Corte Constitucional? (2014-2019).

Para tal efecto, la investigación desarrolla tres momentos específicos, distribuidos de la siguiente manera; El primer capítulo, identifica elementos de carácter teórico y conceptual, que implica establecer los enfoques institucionales que relacionan el ordenamiento territorial con la actividad minera y que abarca en un sentido organizado, los elementos legales en la configuración del plan de ordenamiento territorial para Bogotá hasta el enfoque de gobernabilidad territorial actual. De otra parte, profundiza en algunas aportaciones teóricas disciplinares en función de política pública territorial, minería y primeros esbozos sobre la participación judicial.

El segundo capítulo, centra su análisis en la relación expresa entre ordenamiento territorial y actividad minera visibilizando las perspectivas de planificación territorial, el desarrollo territorial ambiental y la minería, los instrumentos de regulación POT en el sector minero y una primera articulación de los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (POT), los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT), y los Esquemas de Ordenamiento Territorio.

El tercer y último capítulo de la investigación, realiza un análisis sobre la relación de las dos decisiones judiciales por parte del Consejo de Estado y la Corte Constitucional, respectivamente, así como de la resolución ministerial. Para tal efecto, establece un marco de antecedentes sobre la descontaminación del río Bogotá, los elementos centrales de los Fallos, la distribución geográfica del problema, las consecuencias del Fallo, los procesos de delimitación de la actividad minera en los polígonos a través de la resolución 2001 del 2016,

la perspectiva de la Corte como forma de actualización de las decisiones judiciales y elementos finales a modo de cierre.

Finalmente, la investigación asume una metodología cualitativa, con enfoque analítico (Hernández, Fernández & Bautista, 2017), que precisa inicialmente realizar un doble proceso; aquel que implica la descripción de los marcos jurisprudenciales y políticos y aquel que analiza sus procesos en los términos del territorio mismo.

Para tal efecto, se proponen las siguientes fases de investigación según Gómez (2002): fase de exploración; permite un acercamiento preliminar al ordenamiento territorial de la zona y sus características generales; fase de delimitación; atribuye la recolección y descripción de los fallos judiciales y su impacto minería-ordenamiento territorial y por último la fase de profundización como triangulación entre en el ordenamiento territorial inicial de la zona, los efectos de los fallos judiciales y la actualización de los polígonos para la actividad minera.

Finalmente, la investigación resalta la necesidad de establecer análisis que permitan evidenciar los avances en materia de política pública ambiental y ordenamiento territorial, desde procesos de triangulación metodológica y como aporte a nuevos campos del saber y nuevas producciones de conocimiento con prisma ambiental.



## **1. Capítulo MARCO TEÓRICO.**

El presente capítulo desarrolla dos componentes esenciales de la investigación, el primero relaciona elementos teóricos que permiten delimitar los acercamientos que diferentes autores han efectuado sobre el tema de minería, ordenamiento territorial, política pública y participación judicial. El segundo tiene que ver con un proceso de acotamiento a los diferentes enfoques y visiones institucionales sobre el proceso de Ordenamiento Territorial en Bogotá a nivel histórico y legal, así como la articulación y relación entre los POT y la minería.

### **1.1 Aportaciones Teóricas: ordenamiento territorial, ordenamiento ambiental territorial y minería.**

#### **1.1.1. Ordenamiento territorial**

El territorio es una entidad que tiene ser propio existe por sí mismo, lo aporta la naturaleza, existen relaciones ecológicas y ecosistémicas, es el escenario de la historia del hombre (Mendoza, 2003). Para entender las dinámicas que pueden surgir en un territorio, Niño (2020) propone que para pensar el territorio es importante dar una mirada no solo al concepto, si no tratar de entender las dinámicas que surgen en el mismo, con el fin de lograr sentar una base llena de políticas exitosas, evitando conflictos a futuro, allí confluyen aspectos políticos, económicos, sociales y ambientales, los cuales en muchos casos se limitan por el acceso a los recursos naturales.

Ilustración 1. Componentes del territorio



Fuente: (Niño, 2020)

En virtud de ello, el tema ambiental y social construyen los cimientos de la historia del territorio (Niño, 2020), siendo el enfoque principal del desarrollo el cual genera una variedad de dinámicas que confluyen en un territorio, por ello se debe concebir y aplicar los aspectos de ordenamiento territorial y el ordenamiento territorial ambiental, para que, consecuentemente se pueda lograr una armonía exitosa, mitigando el riesgo de conflictos al momento de la planeación y ordenamiento de un territorio, siendo este un mecanismo que permite las relaciones socioecológicas y la interacción entre distintos componentes y actores, haciéndolo un proceso de construcción colectiva y participativa (Niño, 2020)

En efecto planear un territorio es una labor bastante compleja para la administración, sobre todo cuando existen diferentes actores, los cuales deben estar articulados para la organización del uso del suelo. Para los indígenas de la Sierra Nevada, “la madre tierra” Colombia ya está ordenada, los desordenados son sus habitantes (Mendoza, 2003). Planear un territorio tiene un significado amplio, “Pensar antes de actuar”, ver las ventajas y desventajas, proyectarlo a futuro, sobre todo anteponerse a los efectos que traerán consigo las mismas decisiones (Matus, 1993).

No obstante, las teorías neoliberales insisten en indicar que la planificación del territorio es imposible, debido a las dinámicas del mercado, ya que las mismas son constantemente cambiantes, pero esta visión está enmarcada solo en el aspecto económico, dejando a un lado el tema social y ecológico (Matus, 1993). Aunque ordenar el territorio es un desafío enorme, se debe tener en cuenta que en muchas ocasiones no es el mercado quien puede ordenar el territorio, existen razones en el espacio que tienden a generar una barrera para que las mismas no permeen el territorio. Asimismo para Massiris (2005) El ordenamiento del territorio es un orden que se genera a partir de acciones económicas público privadas generadas a partir de políticas públicas sectoriales, en un proceso técnico, político, administrativo a en largo plazo ubicadas en un espacio físico con unas potencialidades y con aspiraciones de la población (Massiris, 2005, Pag 15-16).

### **1.1.2. Ordenamiento ambiental territorial. (OAT).**

Existe una fuerte relación entre el ordenamiento ambiental y el ordenamiento territorial, la cual no se puede negar, ya que son dependientes de sí mismas, estos conceptos se deben entender en una misma línea. El ambiente es el soporte fundamental para el ordenamiento del territorio, ya que se requiere de los servicios ecosistémicos para una adecuada interacción entre el hombre y la naturaleza (Bayona, 2016). La base de generar un desarrollo sostenible emanando la extracción y explotación de los recursos naturales con el fin de preservar los mismos, trae diferentes dicotomías, en el ordenamiento territorial se prospecta el concepto de ordenamiento ambiental territorial, el cual pretende satisfacer la necesidad de planear y gestionar ambientalmente un territorio, de manera que se preserve lo social y cultural en armonía con las tendencias económicas del momento.

Bajo esta condición el ordenamiento ambiental territorial se puede establecer bajo tres premisas claves: i) provisión de bienes y servicios por parte de la naturaleza de los cuales depende la sociedad para sobrevivir; ii) los bienes y servicios que proveen ciertos ecosistemas considerados estratégicos, por tanto deben contar con las condiciones necesarias para su preservación y iii) la estructura ecológica principal que implica procesos de restauración, recuperación, uso adecuado y mantenimiento (Márquez & Valenzuela, 2008).

Es necesario articular diferentes variables: (ambientales, económicas y sociales), construyendo diferentes escenarios de ordenamiento que reflejan los costos y beneficios socioeconómicos respecto a los distintos usos que se le pueden dar al capital natural (Montes, 2001). Pensando en ello, el gobierno nacional aborda los POMCA (Plan de ordenación y manejo de cuencas), desde el año 2012, los cuales sirven como instrumentos de planificación del suelo, en virtud de coordinar las actividades referentes a los usos del agua, flora, fauna y suelos en áreas de cuencas hidrográficas (Ministerio de ambiente, 2012).

Entendido ello Van Der Hammen, en su tesis denominada, "Territorio y sociedad el caso de POT de la ciudad de Bogotá" compilado por Ardila (2003), argumenta que es necesario asegurar la conservación de los recursos naturales para un desarrollo y manejo verdaderamente sostenible. Para tal efecto, deberá realizarse una cartografía más detallada, dónde se indiquen propuestas para el manejo y restauración de la estructura ecológica principal de la cuenca del río Bogotá, reforestar el bosque nativo de los cerros, siendo éste necesario para la regeneración del agua superficial y subterránea y para la biodiversidad, la plantación de cercas vivas, la generación de corredores biológicos y la protección y restauración de todos los humedales (Ardila, 2003).

Van Der Hammen, en este mismo texto indica que es importante mantener las zonas de la sabana de Bogotá en su vocación natural, que son: ganadería, agricultura, y forestal respetando el mandato de la Ley 99 de 1993. Por ende el propone que el ordenamiento regional debe evitar la conurbación entre Bogotá con Funza-Mosquera y la conurbación con Chía-Cota ya que causará un desarrollo desastroso e insostenible. Asimismo, Van Der Hammen propone un modelo ideal

de ciudad dónde indica que: las aguas superficiales de quebradas, ríos, y lagunas/represas tienen que volverse limpias en el tiempo más corto posible, eliminando toda la contaminación para que está quede disponible para los humanos (Ardila, 2003, p.184).

### **1.1.3. Conflictos ambientales**

El desarrollo de políticas neoextractivistas tienden a generar una explotación inadecuada del suelo, dónde se tiene como primicia el modelo económico, en virtud de ello se ha suscitado una serie de conflictos en el territorio, por ejemplo; América latina que durante los últimos años ha servido como proveedor de materias primas a países desarrollados, casos como Chile con sus exportaciones de Cobre, Bolivia con Zinc, Perú con Cobre, y Colombia con Oro, dejan en evidencia que los países en vías de desarrollo socaban su patrimonio natural, incrementando de manera exponencial la deuda ecológica. Debido a ello, la internacionalización de externalidades las han estado cubriendo los mismos países, dónde finalmente se queda el daño ecológico, y no solo ello, la ausencia de consulta previa en pueblos indígenas han promovido una serie de conflictos ambientales por disputas del territorio (Merchán, 2016).

En efecto la presente investigación tomará un enfoque minero, para Rodríguez (2017), experta en el tema de conflictos ambientales en Colombia, se concibe el conflicto ambiental como aquellos apuros e inconsistencias sociales, económicas y políticas que se pueden dar entre diferentes actores (nacionales e internacionales, privados; públicos y locales,) todos ellos pueden surgir a partir del interés por el manejo, administración, exploración y explotación de los recursos naturales y medio ambiente (Villamil, 2020).

Algunas áreas de alta biodiversidad pueden ser beneficiarias del conflicto. Debido a ello el fondo del problema como cita el proyecto de la universidad del Valle, referente a su investigación de conflictos ambientales en Colombia por biomasa, se puede destacar la estrecha relación entre los factores económicos y conflictos ambientales dónde las necesidades de la nación conllevan a la explotación de recursos (Villamil, 2020).

Realizando un barrido histórico se entiende que existe una estrecha relación entre la dinámica económica y la generación de conflictos ambientales, donde la expansión de las fronteras económicas es un elemento central del asunto. Es en esa perspectiva que trabaja la economía ecológica usando un concepto extraído de la biología: el metabolismo social; Teoría que explica desde la sociología las relaciones entre los procesos naturales y los procesos sociales (Toledo Víctor, 2017). Sin embargo, el creciente metabolismo de la sociedad no es suficiente para explicar que una parte de los conflictos se originan por los diferentes valores y lenguajes de valoración de los recursos naturales y de los servicios ambientales que tienen los distintos actores que se enfrentan en un territorio por el acceso a los mismos (Pérez-Rincón, 2014).

De otra parte, para autores como Rodríguez & Vargas (2016), en el texto “La prevención en materia Ambiental: Tendencias actuales”, abordan este tema como una opción eficaz en el ordenamiento jurídico para la prevención del daño ambiental. Se plantean tres aspectos esenciales; primero, analizar las dinámicas económicas y ambientales del país desde el año

2.000 dónde se inició con el declive ambiental de la nación, segundo, establecer los referentes históricos que han trabajado el tema de prevención del daño ambiental, y por último, hacen una síntesis ambiental de los daños causados a los ecosistemas, y las consecuencias que consigo se trajo (Rodríguez & Vargas, 2016).

Entre sus aportes de investigación, parten del error conceptual que existe en Colombia al no distinguir el daño ambiental y el daño ecológico, que ha traído consecuencias drásticas en la transformación del paisaje, concluyendo que los daños ambientales son la obligación de dar, y los daños ecológicos son una obligación de hacer.

En virtud de lo anterior, Colombia se puede asemejar a la teoría de la “Enfermedad Holandesa”, Dicha teoría surgió por primera vez en el año 1977, en el diario The Economist, en ella se menciona que las economías que sufren de esta enfermedad tienden a tener cuatro características en común: (i) Se reduce la tasa de cambio, (ii) Se disminuye la exportación de otros productos que no están en auge, (iii) Se disminuye la producción de los productos transables que no están en auge, (iv) Hay un incremento en la producción de bienes no transables (Vives, 2018). Debido a ello la economía se vuelve dependiente de pocos productos, para el caso de Colombia, su economía depende de materias primas que producen energía y minería, o como bien la han denominado sus últimos gobernantes “La locomotora minero-energética”, que a su vez dejan un daño ambiental enorme en el territorio. (Villamil, 2020).

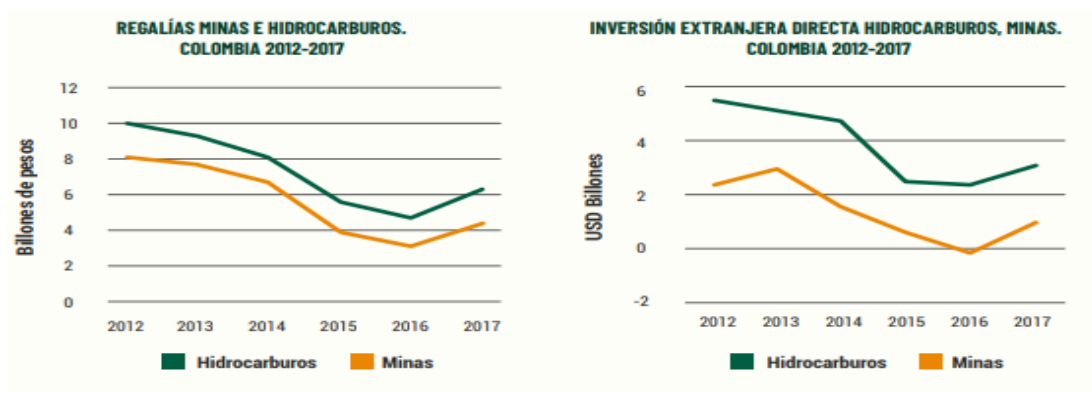
#### **1.1.4. Minería en el ordenamiento territorial.**

La minería en Colombia ha tenido un auge en los últimos años, principalmente por la otorgación de títulos mineros, ya que durante la década de 1994 a 2005 las licencias ambientales para minería fue en aumento, dónde sólo se negaron el 3%, y con el paso del licenciamiento, a estudio de impacto ambiental y luego a las cartillas ambientales ha sido más fácil la aprobación de las mismas, sin tener en cuenta el detrimento ambiental que en realidad causan (Villamil, 2020). Más de una tercera parte del territorio continental de Colombia cuenta con título minero, está solicitado para titulación o está destinado para el desarrollo minero a través de las áreas estratégicas mineras, lo que de por sí es una cifra alarmante, más aún cuando Colombia es el país con mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado del planeta.

Dado lo anterior, para Salamanca (2013), en su libro Minería en Colombia, establece que los tres principales problemas en ordenamiento en Colombia son: (i) entre las normas y decisiones sobre ordenamiento ambiental, territorial y la actividad minera. (ii) entre los intereses de extracción minera, el uso, disfrute y conservación del territorio ancestral por parte de pueblos y comunidades étnicas (ausencia de consulta previa) y (iii) el solapamiento entre la minería y las actividades agrícolas y derechos campesinos como agravante de los históricos problemas agrarios. (Salamanca, 2013, p. 82).

(...) el modelo extractivista, promovido por el Estado, privilegia las actividades productivas por encima de otras, e incluso “sobre los derechos fundamentales y colectivos de los colombianos, lo que ha convertido a la minería en una actividad generadora de conflictos sociales, ambientales, económicos y culturales en varias regiones del territorio nacional”. (Salamanca, 2013, p. 23). Debido a ello el aporte de este sector a la economía Estatal es bastante elevado, ya que el Estado es económicamente dependiente de éste sector (Ver ilustración 2).

Ilustración 2. Regalías en el periodo 2012-2017 por la industria extractiva en Colombia.



Fuente: UPME, 2019

En Colombia, se ha evidenciado que títulos mineros se han otorgado sin rigor técnico y jurídico, y en muchas ocasiones explotando en zonas de ecosistemas estratégicos o incluso afectando áreas urbanas. Se puede observar en ese aspecto, la falta de planificación, y ordenamiento ambiental del territorio, aunque exista gran variedad de normativa ambiental y minera, en variadas ocasiones queda restringida por la falta de control y efectividad del Estado; “(...) gran parte del territorio nacional cuenta con título minero o está en proceso de solicitud del mismo, además el escenario actual es bastante oscuro, ya que Colombia es el país con mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado del planeta”(Salamanca, 2013, p. 24).

No obstante los impactos ambientales causados en el territorio son inmensos, ya que los residuos generados por extracción de minerales, la cantidad de elementos tóxicos al ambiente en forma de vapor, y la contaminación de fuentes de agua, no se hace de esperar, dónde en muchas ocasiones el impacto ambiental es más alto que sus regalías.

Debido a ello, han surgido diferentes teorías que se pueden analizar, por ejemplo, Muñoz (2016), plantea la necesidad de una “estrategia de ordenamiento urbano regional que permita mitigar el impacto en la Sabana de Bogotá generado por la extracción de materiales pétreos para la construcción”, lo cual evidencia que no hay una adecuada comunicación entre municipios de la sabana de Bogotá y el Estado, ya que en sus polígonos existen áreas mineras que no han sido incluidas en los POT de última generación, siendo los usos de suelo destinados para otra

vocación. Muñoz propone para ello, una metodología analítica la cual consiste en la “desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. Con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías” (Muñoz, 2016, p. 111-113). En virtud de lo anterior, la autora establece tres propuestas: (i) Decisiones de tipo local, pensando en la oferta y demanda de materiales. (ii) Decisiones de tipo regional, aplicando normatividad y, (iii) Decisiones de tipo nacional, articulando sectorialmente (p.113).

De otra parte, en el tema minero y sus efectos ambientales y de organización territorial, Silva (2015), analizó los efectos adversos que trae la explotación de materiales pétreos sobre la ronda del río Tunjuelo el cual es un afluente del río Bogotá, intenta integrar diferentes aristas (Políticas ambientales, problemas administrativos, POT entre otros) con el fin de entender la problemática causada por la minería y los efectos que genera en el ordenamiento territorial del área de San Benito, quién por tradición histórica, las multinacionales han evadido las normas ambientales negando derechos como la salud y a la vida. Además del deterioro de acuíferos, del hábitat y las condiciones de salud de los habitantes. Ello, deja en evidencia la contradicción entre las políticas a nivel Nacional y Distrital (Silva, 2015, p. 12). Esto se planteó en la necesidad de complementar datos de actores encontrados en el sector, recogiendo datos de grandes y pequeñas empresas del sector quienes inciden directamente en los hábitos diarios de los habitantes de los territorios en común.

La investigación de Silva evidencia la enorme fractura que se genera por el enorme acaparamiento de riquezas, daño a la salud y daño ambiental, sin algún resarcimiento a los pobladores del sector. Las conclusiones de su investigación fueron permitieron establecer la caracterización de la explotación minera y consecuencias en Bogotá generando efectos como hundimientos, deslizamientos, desviaciones y modificaciones a causa de la modificación de la microcuenca del río Tunjuelo. También afecta los niveles freáticos de la zona, ocasionando inestabilidad en el suelo, afectación al recurso hídrico, afectación paisajística, y desplazamiento de la flora y fauna del sector.

Por otra parte Villamizar (2012), Magistrada de la Corte Suprema de Justicia, quién se ha encargado de llevar a cabo diferentes acciones populares para la descontaminación del río Bogotá, aborda diferentes conflictos; entre ellos el minero conjugado con el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá, teniendo en cuenta todos los municipios ubicados sobre la cuenca del río, Villamizar. Siendo magistrada dio la orden a las entidades del Estado (CAR, DNP) que realicen las diferentes actividades para la recuperación del río, entre ellos mejoras a los POT de los municipios, POMCAS, entre otros.

### **1.1.5. Ordenamiento territorial desde los tribunales.**

El ordenamiento territorial en Colombia ha sido permeado por diferentes actores a lo largo de su historia, particularmente desde el proceso de descentralización en la década de los ochenta, junto a ello los procesos apertura económica; liberación de regímenes de inversión, conflicto armado; conflictos ambientales, y muchos otros factores han generado situaciones neurálgicas, las cuales han percolado la hegemonía estatal. Debido a ello existen varias teorías, las cuales en los últimos años han suscitado y evidenciado el conflicto jerárquico que existe en el Estado, dónde los tribunales han sido clave en la resolución de los mismos.

Se puede observar que en algunas ocasiones en Colombia se deben recurrir a diferentes actos legislativos para poder exigir derechos implantados en la Constitución Política (1991), dónde los Tribunales, intentan resolver diferentes conflictos: sociales, ambientales; ordenamiento territorial y ordenamiento territorial ambiental, como bien lo menciona Medellín (2018), en el texto denominado “Transformación política de las áreas urbanas: ciudad de México y sus consecuencias para Colombia y América Latina”, sobre el papel de los jueces en la construcción de políticas públicas:

“Son los jueces quienes están diseñando, ordenando y planeando el territorio, disponiendo del presupuesto, etc. Nosotros diríamos que las tres ramas del poder público están separadas y colaboran armónicamente salvo que estén los derechos constitucionales, fundamentales o colectivos comprometidos, porque en ese caso las órdenes las expide la rama judicial, independientemente de si es una medida popular o no. Pese a que muchos jueces no desean que esto pase, lo cierto es que los gobernantes de turno, a quienes realmente les corresponde, o lo ejecutan un juez cumplirá con esto por mandato constitucional” (Medellín, 2018, p. 15).

Este aspecto es fundamental para la presente investigación, en la medida en que resalta el campo de los Tribunales y jueces como hacedores de políticas públicas que en efecto impactan la composición ambiental y en el caso de la presente investigación, impactar el ordenamiento de los territorios

## **1.2 ENFOQUES INSTITUCIONALES SOBRE EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA LA MINERÍA EN LA SABANA DE BOGOTÁ.**

Los Planes de Ordenamiento Territorial -en adelante POT-, se constituyen como una herramienta fundamental en los procesos de organización y planificación de los territorios del país, lo que implica una forma de cohesionar y caracterizar los componentes físicos y espaciales, con formas de regulación que permitan el desarrollo y la consolidación de procesos territoriales. Desde esa perspectiva, los POT inciden en la necesaria armonización del territorio, sea desde el desarrollo



inmobiliario, los cambios en la infraestructura y procesos de transformación positiva entre espacios urbanos y rurales, hasta elementos que permitan constituir una visión de territorio que articula comunidad y Estado (García, 2008).

En ese sentido, el ordenamiento territorial establece estrategias en las que se incluyen los diferentes grupos sociales, en la medida en que en dicho espacio, es donde se desarrollan las diferentes actividades que constituyen la cultura y la vida misma. Se trata por ende, que las formas de ordenamiento territorial incluyan mejores condiciones en la calidad de vida de los habitantes, lo que implica generar una organización territorial ideal (Hernández, 2010).

En Colombia, el ordenamiento territorial se ha estimado como un instrumento de Estado que permite la consolidación democrática desde una perspectiva de eficiencia, generando la posibilidad de la descentralización, así como la posibilidad de autonomía desde los aspectos locales en perspectiva de la unidad nacional. Se trata de una herramienta que gestiona de manera armónica los escenarios locales y nacionales, en perspectiva de mediación gubernamental, asumiendo dinámicas sociales, políticas, económicas y culturales como equipamiento (Andrade, 2014).

Una de las principales dimensiones de la descentralización administrativa en Colombia es aquella referida al ordenamiento territorial, ya que resulta ser el medio en el cual toman forma y se materializan las funciones y competencias Político – Administrativas definidas en el cuerpo Constitucional para cada entidad territorial, mediante decisiones de carácter administrativo que, en todo caso, se enmarcan en soportes técnicos que deben reflejar las condiciones presentes de las comunidades asentadas en un determinado espacio geográfico y permitir, con base en ello, proyectar su futuro el cual deberá articularse igualmente a las condiciones y lineamientos definidos desde el nivel central para el desarrollo económico, social, ambiental y cultural del País (Hernández, 2010, p. 9).

De otra parte, se ha relacionado los POT en el país, con un enfoque económico, entendiendo el territorio colombiano como un recurso a través del cual, se conjugan elementos como diversidad, integralidad y riqueza en relación de la fauna y flora, lo cual ha incidido en que las zonas donde existe una posible producción o exploración del territorio, no sea gobernada en perspectiva sustentable (Borja, 2000).

Así pues, los procesos de descentralización y de dotar de autonomía a los territorios, concluye de manera precisa en la generación de conflictos que implican la imposibilidad de satisfacer los diferentes intereses articulados a la gestión del territorio, lo que deviene poner en consideración la categoría de “orden deseado”.

En este sentido, Colombia ha planteado la necesidad de generar políticas públicas que permitan analizar las diferentes dimensiones que en el orden del territorio, pueden surgir, tales como las relaciones ambientales, las socio-culturales, la movilidad, la vivienda, el espacio público, entre

otros. Ciertamente el carácter sistémico y complejo del ordenamiento territorial establece la demanda del suelo rural o urbano que atraviesa la organización social y las propuestas gubernamentales como política, lo que efectivamente se traduce en elementos de legitimidad (DNP, 2013):

Se debe reiterar que la legitimidad de estos planes depende de si la sociedad ha participado o no y si se ha involucrado en las discusiones. La participación en los procesos de formulación de los planes de ordenamiento territorial ha sido interpretada desde distintos puntos de vista. Algunas administraciones consideran que participar es informar exclusivamente, y la toma en consideración de sus propuestas queda al margen de la construcción del plan. Otras, por el contrario, han avanzado hacia la construcción de un dialogo sobre los contenidos y orientación del plan (Hernández, 2010, p. 102).

En virtud de lo anterior, la administración de los territorios y sus respectivas gestiones, incluyen grados de legitimidad en tanto hay procesos de participación y autonomía de los territorios, por ende, la construcción de los POT sugieren una intervención constante de la escala local que acerque el orden territorial a la deseabilidad del hábitat social (Guimaraes, 2006).

Así pues, se caracteriza una distribución y segmentación geoespacial, que permite un enfoque a partir de actividades, dinámicas y constitución de territorialidad, concluyendo la dinámica de los conflictos, la diferenciación e intereses, entre otros

### **1.2.1. Contexto de la Ley 388 de 1997 –Ley de Desarrollo Territorial**

A partir de la Ley 388 de 1997 o también Ley De Desarrollo Territorial, se considera el POT como un instrumento técnico y normativo que concentra una serie de objetivos, directrices, políticas y objetivos, que proporcionan una estructura lógica y coherente para la administración y gestión de los territorios. Desde esta perspectiva, se definen como una carta de navegación que plantea modelos para el desarrollo de los territorios.

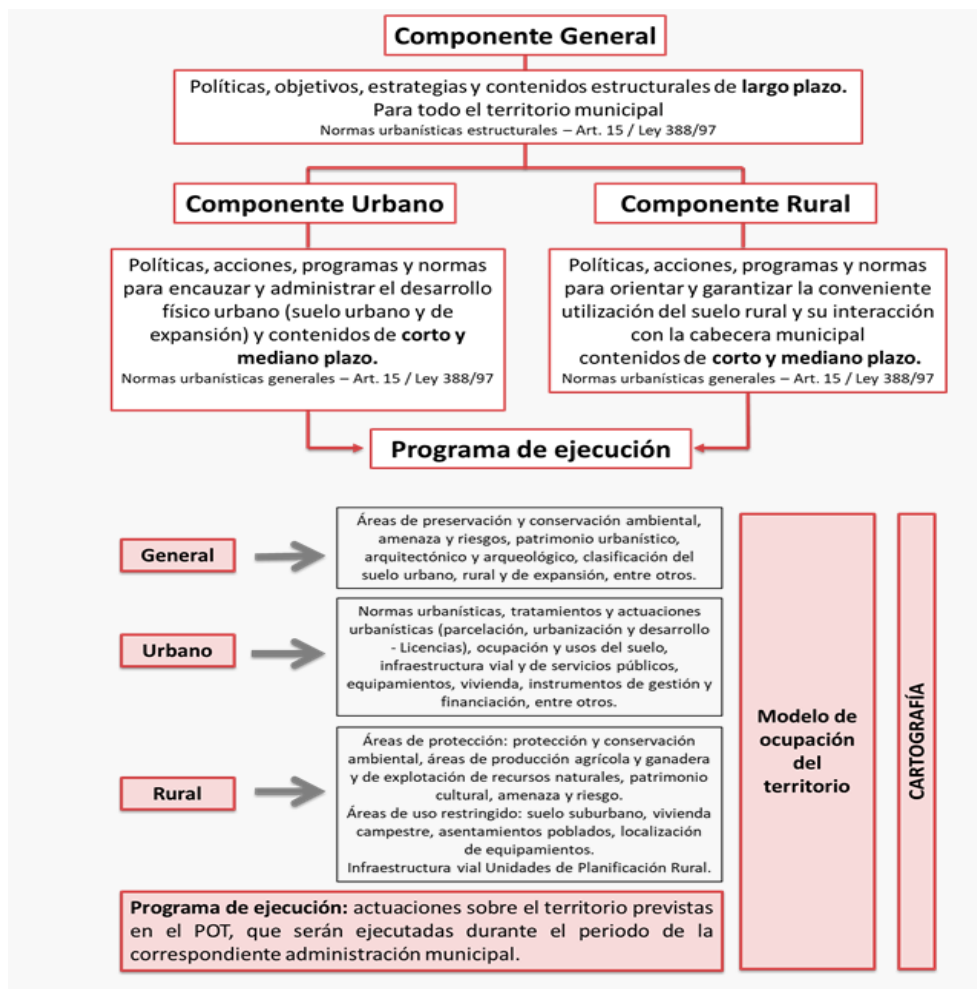
La Ley propone una clasificación de los diferentes planes de ordenamientos, tales como:

- Plan de Ordenamiento Territorial: se articulan y adoptan por medio de las diferentes autoridades distritales y municipales, en cuyo caso, la población debe ser superior a los 10.0000 habitantes.
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial: Su elaboración se gestiona a partir de autoridades municipales, en cuyo caso, la población se encuentra entre 30.000 y 10.0000.

- Esquema de Ordenamiento Territorial: la elaboración y respectiva administración se efectúa a través de autoridades municipales, en cuyo caso, la población no excede los 30.000
- Mientras tanto, los componentes que son adoptados en la normatividad, comprenden 4 principalmente:
- Componente general: En este, se plantea las dinámicas y directrices estructurales de la política, con un plazo de 12 años dentro del territorio. Este componente asume la política de creación de áreas y su respectiva regulación, la dinámica de preservación y conservación, así como la clasificación y extensión de los suelos.
- Componente urbano: en este se propone las diferentes acciones y programas, lo que implica la gestión del suelo urbano y se caracterizan diferentes normas y actuaciones urbanísticas, infraestructura vial, vivienda, así como esquemas de financiación.
- Componente rural: Está encaminado a la generación de acciones y programas que permitan la organización del suelo rural, las interacciones propias entre lo rural y lo urbano. En esencia plantea elementos de corte ambiental, de prevención y mitigación de daños en el ambiente, así como la ocupación en los suelos y la infraestructura de servicios.
- Programa de ejecución: implica las diferentes gestiones prácticas de los Planes de Ordenamiento Territorial y se ejecutan dentro de los lapsos de 4, 8 y 12 años (Congreso de la República, Ley 388 de 1997).

En términos de relación conceptual y categoría, los anteriores elementos pueden visualizarse en la siguiente estructura:

Ilustración 3. Componentes del POT.



Tomado de: Cámara de Comercio de Bogotá, 2017.

Ahora bien, La Ley 388 de 1997 establece las normas urbanísticas, cuyo propósito es regular el uso y la gestión del suelo, clasificándolas en:

- Estructurales: aquellas que están directamente conectadas con la estrategia y el objetivo del plan, por ende, lo sitúa en relación espacial y temporal.
- General: situada en las actuaciones y respectivos procedimientos que adoptan las instituciones para condiciones tales como parcelación, uso, delimitación y explotación de los suelos.
- Complementarias: aquellas que se desarrollan en virtud de previsiones y permiten incorporarse en los programas de ejecución.

A partir de esta Ley, los POT se han clasificado en dos generaciones fundamentalmente.

**a. POT de primera generación:**

Estos POT se caracterizan por incorporar gran parte de los elementos exigidos por la normativa Ley 38 de 1997, donde fueron incluidos diferentes sistemas generales de planificación sectorial o ambiental, en el que se relacionaban parques y zonas de exploración y explotación minera que permitían determinar los sistemas de jerarquización para uso y legalidad de los suelos. Mientras que en el componente urbano, fueron incluidos los instrumentos de gestión y financiación, así como la vivienda de interés social.

**1.2.2. Inicios de POT en Bogotá.**

Desde el año 2000, Bogotá se ha caracterizado por constituir uno de los espacios donde se ha identificado un crecimiento exponencial de la población, teniendo en cuenta también los diferentes ejes que comunican a esta ciudad. De hecho, esta dinámica también ha trascendido en la medida en que se ha propendido por enfatizar en la gestión del riesgo municipal dentro del ordenamiento territorial, traducido también en relaciones de profunda vulnerabilidad del ecosistema que se asocia de manera directa al deterioro ambiental. En el caso bogotano, ha influido de manera precisa la inclusión de análisis de Sumapaz como parte del territorio del distrito. Efectivamente, esta consideración del riesgo, ha estimado la ordenanza del territorio distrital en función de constituir las áreas más pobladas del país. En vista de lo anterior, cabe resaltar que el ordenamiento del territorio a través de los POT, se convierten en sí mismos, en formas e instrumentos de la gestión ambiental (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2017).

En efecto, desde la aprobación del POT en el año 2000, se ha creado un nuevo modelo de organización territorial, en la cual se alude a estrategias de carácter socioeconómica, que implican reconstruir o generar cierto equilibrio entre las centralizadas urbanas, los sectores públicos y privados y las políticas nacionales adoptadas en Bogotá para el desarrollo urbanístico deseado

Con el Decreto 564 de 2006, el ordenamiento territorial en la ciudad toma un enfoque de regulación sobre instituciones que vigilan y controlan elementos de los territorios, entre estos, las curadurías, las cuales han generado condiciones tales como la producción de permisos o licencias utilizadas efectivamente en una forma específica para la organización del territorio, que debe cumplir con las políticas generales del espacio y de su objetivo. Para autores como

Avendaño (2006), la figura de las curadurías han sido fundamentales en la capacidad del distrito para gestionar la organización del territorio, sin embargo, esta política no puede ser delegativa, es decir, la generación por ejemplo de licencias, no puede ser en sí misma, un ejercicio delegativo de planeación, por ende, la articulación con instituciones como el Departamento Administrativo de Planeación, no puede devenir solo en un manejo reglamentario, sino también, una forma de asegurar la expedición de permisos, políticas y presupuestos para la ciudad y por ende, las curadurías cumplan un papel normativo dentro de la planeación urbanística de la ciudad.

Para Campuzano (2006), los primeros años del POT en Bogotá, habían evidenciado dos paralelismos; por un lado, se encontraba la formulación de las políticas por parte del Instituto de Planeación Distrital y los controles que ejercen las alcaldías locales. Esto implicaba, que, dentro de los primeros años, Bogotá se caracterizó en los temas de planificación, por el sostenimiento de una propuesta y un objetivo de ciudad, pero no se generó una red institucional interna, donde las alcaldías locales fuesen eficientes, eficaces, diligentes y oportunos en el control y el ejercicio de la verificación.

En lo que respecta al papel de la Alcaldía de Bogotá, los estudios de instituciones tales como la Cámara de Comercio (2010), establecen que esta debe tener instrumentos claros y precisos de planeación, es decir, las diferentes herramientas, la articulación de saberes y conocimientos, así como la colaboración de las instituciones locales y zonales que propendan por la gestión de una norma urbanística que satisfaga a los ciudadanos.

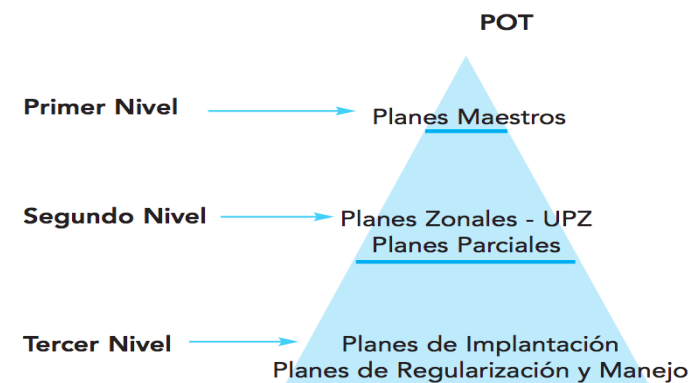
La articulación de los POT, durante la primera década de trabajo en Bogotá, tuvo como enfoque el desarrollo de 5 componentes básicos y fundamentales, a saber;

- Los planes maestros: El POT estimaba la necesidad de crear 17 planes maestros, los cuales se caracterizaban principalmente por la configuración de la seguridad y del espacio público, servicios públicos domiciliarios, desarrollo de infraestructura, y también servicios conectados con educación, salud y cultura. De hecho, parte de los planes maestros, atendían a la labor de formular políticas directas sobre movilidad (estacionamiento principalmente), y aspectos ligados a la financiación de la ciudad. En esencia los planes maestros se configuraban como neurálgicos, en la medida en que permitían a través de ellos, las fases de planeación e implantación particular para dimensiones de la planeación de la ciudad.
- Planes Zonales: Se establecen como formas para otorgar unidad al territorio, por ende, la utilización de la figura como las Unidades de Planeación Zonal -UPZ, y los planes Zonales, tales como los cerros orientales de Bogotá, el centro de Bogotá, Puente Aranda, Usme, norte o el aeropuerto.

- Planes parciales: asumen la figura de regular, reglamentar los predios de la ciudad. Por ende, se sitúa al distrito como responsable en asumir las cargas de las redes primarias de urbanismo y la expansión de los suelos.
- Planes de implantación: se conecta principalmente a las formas en que las instituciones distritales aprueban o desaprueban los proyectos de inversión para la ciudad en perspectiva pública o privada, permitiendo una creciente eficiencia y eficacia de la regulación.
- Plusvalía: Relacionado a las dinámicas de financiación para la generación de proyectos y planeación territorial, entre las cuales para el primer lustro del 2000, se caracterizaron como objetivos de financiación a través de la plusvalía y la vivienda de interés social en la ciudad.

En términos gráficos, los anteriores elementos pueden resumirse de la siguiente manera:

Ilustración 4. POT Según niveles.



Tomado de Cámara de Comercio de Bogotá, 2010.

### 1.2.3. Enfoque de gobernabilidad del POT en Bogotá.

La articulación entre proposición y evaluación de los POT en Bogotá surge como medida necesaria desde la perspectiva legal y operativa, que le permiten a las diferentes instituciones y a la administración distrital, presentar una pluralidad de requerimientos normativos, entre los cuales se encuentran en la formulación, el seguimiento, la evaluación y el diagnóstico, como desencadenamiento lógico de la acción de dichos Planes.

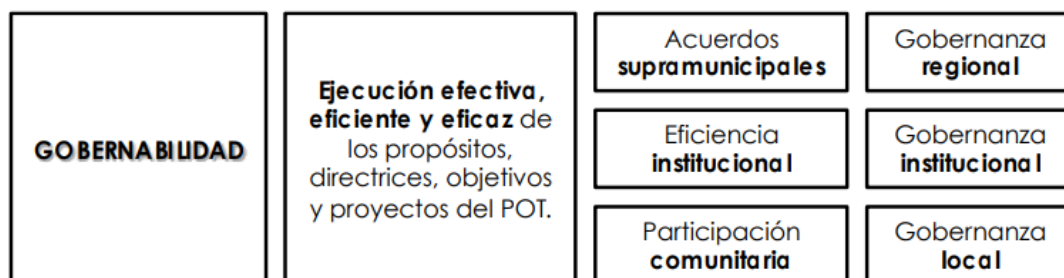
Ciertamente dos conceptos han sido claves en la articulación de los POT en Bogotá, por un lado, el concepto de gobernabilidad y por el otro, el de Gobernanza Territorial. Ambos como estructuras

que posibilitan la toma de decisiones en el orden macro y micro político, así como la construcción de una institucionalidad eficaz y eficiente. Desde esta perspectiva, la construcción de los POT en Bogotá, sugieren una dinámica de intereses en la cual, intervienen la escala regional y supramunicipal, que implica la creación de métodos a través de los cuales, se logre gestionar políticas de gobierno local. Así pues, con la gobernabilidad y la gobernanza se atiende a un sistema de articulación entre diferentes procesos:

Esta combinación entre instituciones públicas y comunidades y organizaciones sociales, se refleja en la relación entre la gobernabilidad distrital y la gobernanza regional y local, la cual implica para Bogotá: propiciar los espacios necesarios para avanzar en procesos de planeación regional y en la conformación de esquemas de gobernanza metropolitana asociados a asuntos territoriales comunes; hacer ajustes institucionales para facilitar la gestión, la financiación y la ejecución del POT; crear un esquema de gerencias para administrar proyectos estratégicos del POT; adoptar un programa de ejecución y un sistema de ejecución que permitan evaluar y administrar el POT; adoptar normas simples y flexibles y facilitar los trámites administrativos; planificar en función de unidades territoriales con poblaciones semejantes que faciliten la gobernanza local, y el control y seguimiento a los propósitos del POT (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, Documento Resumen, 2018).

En virtud de lo anterior, la gobernabilidad dentro de la comprensión del POT en Bogotá, se suscribe como forma de gestión distrital y local, donde se conectan los criterios efectivos entre los diferentes espacios, actores e instituciones, incluyendo las políticas territoriales. Lo anterior implica un margen más democrático en la toma de decisiones públicas y transparentes, que sitúan los POT en diferentes escalas. Ciertamente, la gobernabilidad hace uso de la gobernanza como capacidad de gestión de las decisiones con participación de la comunidad, donde se centra problemas concretos y específicos.

Ilustración 5. Gobernabilidad en el POT



Tomado de: Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, 2018.

Efectivamente, la planificación del ordenamiento territorial implica gestionar y operativizar las demandas de la ciudadanía y de las instituciones locales, toda vez que permita gobernar de forma democrática y participativa.



En términos actuales, la ciudad de Bogotá ha generado una configuración de los POT en relación a tres estructuras principalmente:

- 1) Estructura ecológica principal: definidas por un sistema de áreas que son de protección, tales como las reservas forestales, parques, corredores ecológicos, diferentes áreas de regulación especial.
- 2) Estructura funcional y de servicios: En esta estructura se encuentran los diferentes modelos de regulación vial y de movilidad en general, sea a nivel público o privado, como las perspectivas de equipamiento de la ciudad, donde están los servicios de salud, los servicios públicos, los servicios educativos, los servicios de telecomunicación, así como las funciones de carácter económico-espacial.
- 3) Estructura socio-económica y espacial: Se basa fundamentalmente en la distribución efectiva de determinados centros, donde prima la actividad económica, o de servicios, lo cual implica, el manejo de cierto equilibrio social y económico, generando formas de integración y desarrollo (Cámara de Comercio de Bogotá, 2017).

#### **1.2.4. Relación POT con minería.**

Dentro del marco normativo, la Constitución Política (1991) es taxativa en el proceso de la planificación territorial, por ende, debe suponer por un lado el aprovechamiento de los recursos existentes, y por el otro, la garantía del desarrollo sostenible, que articule principios tales como la conservación, la restauración y la sustitución. En efecto, la Constitución Política, responsabiliza al Estado como principal rector económico en este proceso. Así pues, las actividades de corte extractor como la minería, implica el beneficio a nivel nacional, regional y municipal, y por ende, ciertos rangos de autonomía para la gestión propia de los municipios en la respectiva planificación territorial.

Ciertamente, la expedición de las diferentes normativas que regulan la extracción minera, ha tenido una pluralidad de expresiones, entre los cuales cabe resaltar la Ley 388 del 1987 que brinda los distintos mecanismos para que, desde el contexto municipal, se genere el ordenamiento ligado a principios como el patrimonio ecológico y cultural. Además, la Ley 685 o Código de Minas, que de manera concreta asume en su artículo 38 la posibilidad que dentro del ordenamiento territorial, las autoridades competentes asuman la regulación técnica operativa pero también ambiental o el artículo 129 que supone la participación económica y la gestión de regalías para los municipios.

Actualmente, la existencia del Plan Nacional de Ordenamiento Minero -PNOM-, incorpora a partir del Plan Nacional de Desarrollo -PND-, que el sector minero debe emitir un plan de organización

y planeación territorial, teniendo en cuenta, condiciones propias del territorio y condiciones socio ambientales, que le permitan en primer lugar, la generación de propuestas y ajustes de dichos planes, pero también los procesos de negociación para la minería. Entre los objetivos de este Plan de Ordenamiento Minero se encuentran los procesos de descentralización a través de espacios de concertación y diálogo interinstitucional; la evaluación de los acuerdos mineros entre los cuales está el tipo de minería, la tipología de los suelos, los riesgos naturales, ambientales o institucionales; los beneficios de carácter social y económico que debe vincular la actividad minera con el territorio; la financiación de planes de gestión local; formas de compatibilidad y armonización entre los usos del suelo y el subsuelo con los del ordenamiento en general.

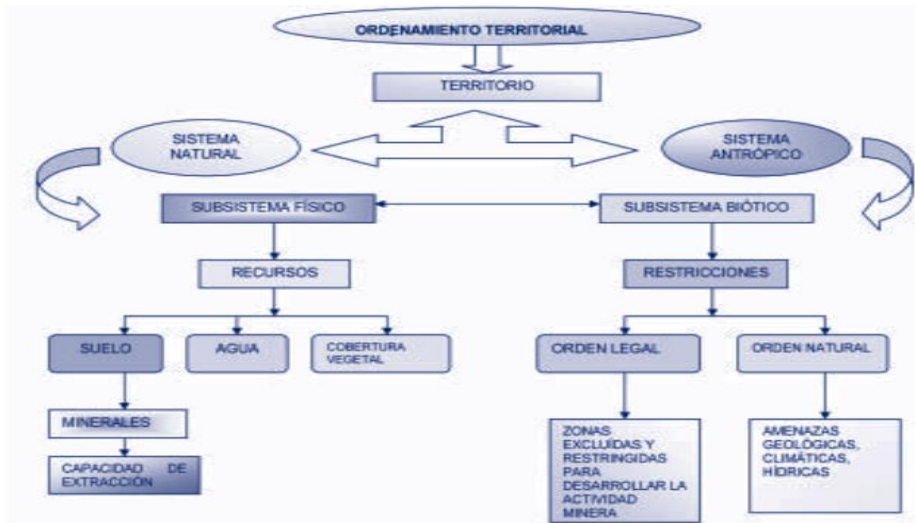
De otra parte, se encuentran objetivos como integración del sector minero en el desarrollo de intereses comunes en los diferentes niveles del país, y la existencia de variados mecanismos de solución de conflictos para la planificación y el uso del suelo y el subsuelo, lo cual implica generar acuerdos entre el sector minero y todo tipo de organizaciones políticas y civiles.

En este aspecto, es también vital resaltar la Política Minera de 2016-2025, surgida del Plan Nacional de Desarrollo en la Ley 1753 de 2015, que permite de una forma general, brindar procesos de estabilidad al sector minero, a través de la minimización de problemas de carácter político y judicial en actividades tales como la minería ilícita o informal. En ese sentido esta política permite un marco operativo y estratégico para la generación de buenas prácticas del sector.

Ahora bien, en lo que respecta al ordenamiento territorial y la minería existe una conexión relevante entre los POT y la explotación minera en virtud de las formas de legalidad y legitimidad que surgen de dicha relación, y que se articula desde tres perspectivas; la primera relacionada al marco legal, que gestiona los planes de ordenamiento, la segunda, ligada con el marco legal minero donde se caracteriza la Ley 685 de 2001 -Código de Minas (registro minero, propiedad de los recursos mineros, industrial minera, título minero, exploración minera, impacto ambiental, explotación minera, regalías, trámites, etc.), y en tercer lugar, el marco legal ambiental (licencia ambiental, medio e instrumentos mineros y ambientales, etc.

Ciertamente, la planificación del territorio y la minería, atienden por lo tanto a las regulaciones entre los sistemas naturales y antrópicos, vistas desde el territorio, y distribuidos entre los sistemas que posibilitan los recursos y aquellos que posibilitan las restricciones. Mientras que el sistema físico, atiende a la capacidad de los recursos naturales como efectivamente es el suelo y la generación de minerales. Por el otro está el sistema antrópico, establece las regulaciones o restricciones para su acceso, es decir, la utilización, uso y destinación, que se da en torno las restricciones de tipo natural, como pueden ser las amenazas geológicas, pero también el orden legal, que sugiere las zonas incompatibles con la explotación minera.

Ilustración 6. Componentes del ordenamiento territorial



Tomado de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005.

Parte fundamental de los principios que se suscriben en la posibilidad de gestionar los POT y la explotación minera, atienden a la búsqueda del desarrollo sostenible, que se traduce en la necesidad de un equilibrio fundamentado en las diferentes actividades humanas y la protección del medio, como una garantía de sostenibilidad, lo que implica a su vez, proponer que los modelos productivos de actividad minera, sean regulados efectivamente dentro de los POT. En efecto, la planeación del territorio permite que la actividad minera, sea demarcada por la utilización y destinación del suelo de acuerdo con su valoración, así como el aprovechamiento del mismo, generando efectivamente una integración importante entre la conservación, la diversidad y la estabilidad (Franco, 2016).

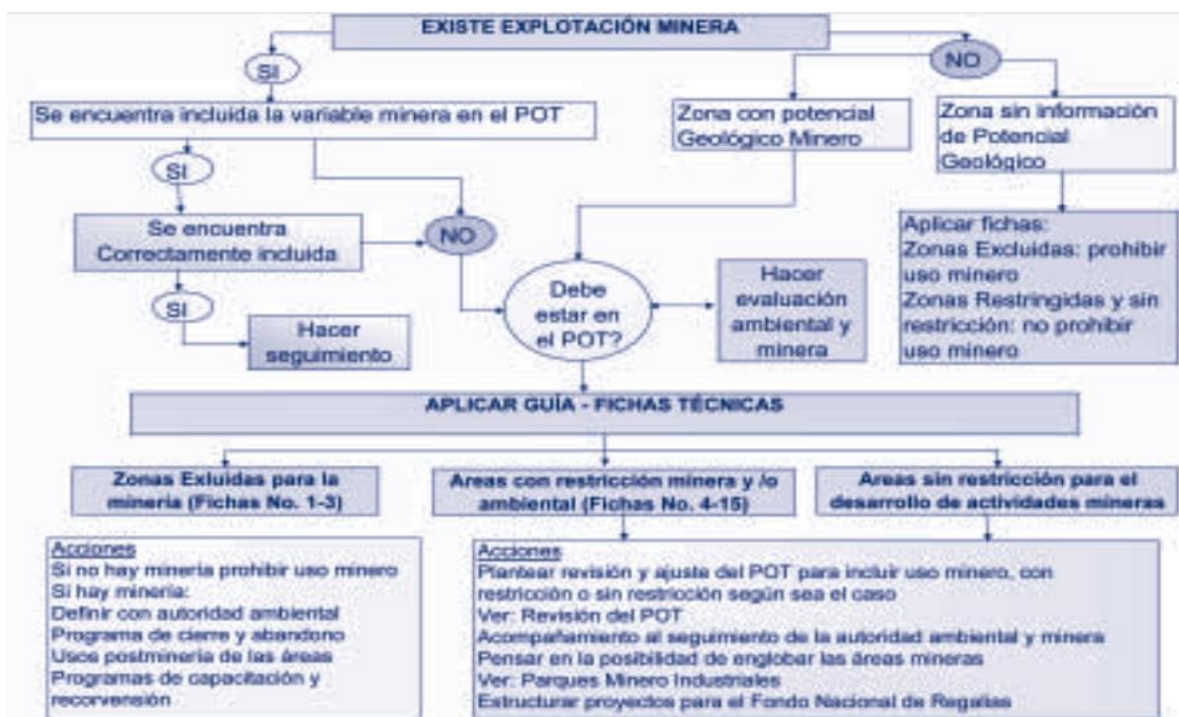
Para tal efecto, el Ministerio de Ambiente ha planteado la necesidad de una formulación que adopte dentro de los POT para la explotación minera, siendo por lo tanto un análisis previo de la organización territorial, así como de las actividades que devienen en los territorios. En ese aspecto, se desarrollan los siguientes componentes:

1. Los permisos de Ingeominas o de la autoridad minera delegada, que incluye análisis de los títulos mineros e información geológica.
2. Inventariado de las explotaciones mineras.
3. Licencias ambientales por parte de las diferentes instituciones jurisdiccionales.

4. Diagnóstico minero, donde se estime el estado jurídico, ambiental y minero y se establezca la dinámica de regalías, demandas propias del municipio en lo que respecta al abastecimiento mineral
5. Establecimiento de otras áreas de producción, que puedan llegar a ser afectados por la explotación minera
6. Delimitación de las zonas que deben ser excluidas o restringidas para este tipo de protección minera.

En la siguiente imagen se pueden observar los elementos que deben tenerse en cuenta para lograr incluir la explotación minera dentro de los POT.

Ilustración 7. POT y minería.



Tomado de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005

Cabe resaltar para la presente investigación, que aquellas de las áreas que deben ser excluidas y restringidas para este tipo de explotación minera, se encuentran clasificadas por zonas y categorías, estas últimas son; área de sistemas de parques nacionales naturales, parques naturales regionales, reservas forestales, zonas de interés arqueológico, histórico o cultural, playas, zonas de bajamar, trayectos fluviales dentro del perímetro urbano, áreas ocupadas por construcciones rurales, áreas ocupadas por una obra pública o adscritas a un servicio público, zona minera indígena o de comunidades negras, zona minera mixta, áreas protegidas regionales, áreas protegidas privadas, zonas ecológicamente críticas, sensibles o de importancia ambiental

y social (áreas de humedales, áreas de páramos, recurso hídrico), y finalmente las zonas de interés ecológico nacional como efectivamente es la sabana de Bogotá (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005).

## **2. Capítulo 2 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA MINERA**

El presente capítulo desarrolla dos categorías esenciales, la primera tiene que ver con los elementos generales de la planificación territorial entre los cuales se incluye la Política de Ordenamiento Territorial, Política de Planeación del Desarrollo y la Política de Planeación Sectorial. La segunda categoría desarrolla la política minera con respecto del ordenamiento territorial y territorial ambiental, profundizando en los instrumentos de regulación de los POT y la actividad minera.

### **2.1 PERSPECTIVAS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.**

Es fundamental en primer lugar, establecer que los diferentes procesos de planificación relacionados con el territorio comprenden formalmente 4 perspectivas que constituyen la estructura y la directriz socio jurídica y ambiental, y que en efecto, conecta y articula sinergias. Estas perspectivas son: Política de Ordenamiento Territorial, Política de Planeación del Desarrollo y la Política de Planeación Sectorial.

En lo que respecta a la primera, la Política de Ordenamiento Territorial está regulada por la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, que infiere en todo el proceso de organización de carácter político y administrativo nacional, y regulada también por la Ley 388 1997, por medio de la cual se hace una configuración de las diferentes herramientas y mecanismos que proveen de autonomía a los territorios para que puedan generar y producir su ordenamiento. Así mismo en el 2016, a través del Acuerdo 10 COT-CEI se gestionó la estructura para generación de los Planes de Ordenamiento Territorial.

En lo que respecta al denominado ordenamiento ambiental, es considerado como uno de los soportes de la política territorial y de los planes de ordenamiento, los cuales no solo se articulan a la Ley 388 de 1997, sino además al Decreto Ley 1974 denominado Código de los Recursos Naturales Renovables, por medio de la cual, se gestiona todo un proceso particular para la protección, el aprovechamiento y el uso de los diferentes recursos en el territorio.

Ahora bien, la Política de Planeación del Desarrollo, tiene su génesis normativa en la Ley 152 de 1994 y a través de la cual, se genera toda una planificación de carácter económico y social que tiene como función, el enfoque de los diferentes recursos públicos dentro de los territorios. Efectivamente esta política es considerada como un instrumento eficaz y de suma relevancia para la articulación de políticas y entidades territoriales.

Finalmente, la Planeación Sectorial, se relaciona a las diferentes políticas e instrumentos administrativos que se enfocan en cada uno de los sectores, por ende, coordina las actividades que allí se desarrollan. En ese sentido, estas políticas sectoriales pueden ser desde, políticas

territoriales agropecuarias, así como minero energéticas, como elemento de especificidad para la presente investigación. En ese sentido, la particularidad del sector, otorga una revisión de las potencialidades de los sectores y sus dinámicas complejas.

## **2.2 MINERÍA Y ACTORES EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

Teniendo en cuenta el contexto conceptual y normativo anterior, es relevante iniciar estableciendo cuáles actores pueden generar procesos de participación en lo que respecta a la planificación territorial, y desde allí, tener un marco político administrativo para concentrar la zona de la Sabana de Bogotá en este análisis. Ciertamente en la creación y articulación de un POT, inciden una serie de actores y de manera particular, los organismos minero energéticos quienes se encuentran fundamentalmente en los criterios para delimitar y dar prioridad a ciertas zonas territoriales donde su labor se hace relevante. El proceso de participación se realiza, según la fase en la que se vaya configurando el POT, por ende, son vinculadas las empresas con un reconocimiento en el campo científico-técnico y ambiental del proceso de exploración y explotación minera a través del cual, es posible generar articulación y teleología entre los medios, los objetivos y los fines de ordenamiento territorial y minero. En ese sentido, se trata de una dinámica de armonización que sitúa las relaciones productivas, económicas y sociales, en un escenario posible para el beneficio colectivo.

La incidencia de los actores se va prolongando en relación con las etapas que sostiene el proceso del POT, a través de los cuales se va desglosando la complejidad que inicia con el procesamiento técnico de la información y los aspectos de las zonas e intereses, seguido de un proceso de participación directa por parte de empresas, organismos y compañías mineras, así como la construcción conjunta ligada a la armonización.

Desde la perspectiva gubernamental, la armonización del proceso entre la construcción del POT y el componente minero, se gestiona desde la argumentación del sector, e implica también la generación de los procesos técnicos y de los conocimientos científicos, que suponen también la toma de decisiones sobre el tipo de planificación. De otra parte se encuentra la participación, como aquellos espacios que brinda desde el enfoque administrativo y la conexión público-privada para establecer los modelos que se han de presentar en este ámbito. Finalmente el aporte de los actores, supone herramientas de carácter técnico, cartográfico y estadístico, que brindan los diferentes conocimientos necesarios para generar y crear la planificación minera en los territorios.

### 2.3 MINERÍA Y DESARROLLO TERRITORIAL AMBIENTAL.

Uno de los aspectos más importantes que se desglosa en todas las decisiones de carácter judicial, establecen el punto neurálgico del ambiente como factor determinante. En ese sentido, el Ordenamiento Territorial Ambiental OTA, tiene como objetivo, garantizar un ambiente sano, pero también regula las diferentes actividades sectoriales, con el fin de generar sostenibilidad social, económico y ambiental y en lo tocante al sector minero, se debería generar la armonización con respecto del Código de Minas, Ley 685 de 2001, específicamente en los artículos 34 y 35, donde se establecen las áreas que son excluidas y restringidas para el desarrollo de este tipo de actividades. Ciertamente esta delimitación de las actividades también se expresan en los artículos 172 y 173 de la Ley 753 de 2015, donde hay un señalamiento directo para las actividades que corresponden a la exploración y explotación minera y de hidrocarburos en áreas tales como humedales y páramos..

Se sostiene por ende, que la relevancia de vincular los POT con las actividades mineras propone revisar el posible surgimiento de conflictos de carácter territorial, la estructura normativa al respecto, y la clasificación de las áreas protegidas que mantienen la base del ordenamiento.

En virtud de lo anterior, se ha creado una serie de instrumentos que posibilitan la acción de armonizar los Planes de Ordenamiento Territorial, ambiental y de manera particular, las actividades mineras, con las siguientes características.

Tabla 1. Instrumentos de regulación POT y actividad minera

<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA.</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
N/A	Este instrumento tiene potencial para lograr la incorporación de criterios de medio ambiente y desarrollo sostenible en decisiones estratégicas sectoriales o territoriales, como lo son las políticas, los planes y programas.	Generalmente las evaluaciones ambientales estratégicas están asociadas a políticas públicas del orden nacional. No obstante, es posible su aplicación para la evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos de la actividad minera a nivel regional o de un macro proyecto, por la cual sus resultados pueden resultar relevante para la elaboración de los POT.
<b>PLANES DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
Título 2, Capítulo 1 Decreto 1076 de 2015	Orienta la gestión de conservación del área protegida para un periodo de	Es relevante para el ordenamiento territorial pues define acciones de diferentes instituciones orientadas a lograr los objetivos de



	cinco (5) años de manera que se evidencien resultados frente al logro de los objetivos de conservación que motivaron su designación.	conservación de las áreas declaradas como protegidas por la autoridad ambiental, las cuales a su vez deben ser parte de la estructura ecológica principal del municipio.
<b>PROCESO DE SUSTRACCIÓN DE ZONAS DE RESERVA FORESTAL CON EL MADS</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
Resolución 1526 de 2012 (MADS, 2012)	Procedimiento mediante el cual se tramita la sustracción de zonas de reserva forestal.	Afecta directamente el ordenamiento del territorio por efecto de reducción de áreas de carácter forestal.
<b>PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS (POMCA) Y PLANES DE ORDENACIÓN Y MANEJO INTEGRADO DE UNIDADES AMBIENTALES COSTERAS (POMIUC)</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
Decreto 1076 de 2015	Instrumentos a través de los cuales se realiza la planeación del uso coordinado el suelo de las aguas, de la flora y fauna, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso Hídrico.	Son los instrumentos más relevantes del ordenamiento ambiental; a partir del ordenamiento del recurso Hídrico y la gestión de riesgos definen el primer nivel de zonificación del territorio, por lo que toma decisiones directas que orientan la localización de las actividades del Sector Minero Energético.

<b>GUÍAS AMBIENTALES</b>		
Resolución 18-0861 (MME, 2002) Resolución 1023 (MADS, 2005)	Las guías ambientales son una herramienta de consulta y orientación, conceptual y metodológica para mejorar la gestión y el desempeño ambiental de las actividades minero-energéticas. Son realizadas con el propósito de introducir al concesionario en los aspectos pertinentes al desarrollo de un proyecto minero-energético de una forma técnica, sostenible y ambientalmente viable.	Existen guías ambientales para los tres subsectores. En minería para la exploración y explotación y beneficio de diferentes minerales y materiales. En hidrocarburos para exploración sísmica, perforación exploratoria, producción, transporte, almacenamiento y bombeo. En energía eléctrica para generación y transmisión eléctrica. Las guías desempeñan un papel importante para el ordenamiento pues definen pautas de manejo que de ser aplicadas inciden en la reducción de impactos y conflictos.
<b>TRÁMITE DE PERMISOS DE USO APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
Título 2 Capítulo 3 Decreto 1076 de 2015	Procedimiento mediante el cual se tramita el permiso de uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables.	Asignan permiso para el uso de un recurso natural, lo que puede definir limitaciones para otros usos del territorio y transformaciones territoriales.
<b>LICENCIA AMBIENTAL</b>		
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO</b>	<b>IMPLICACIONES DENTRO DEL ORDENAMIENTO</b>
Título 2 Capítulo 3 Decreto 1076 de 201	La licencia ambiental es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que pudiese producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones	Define aspectos cruciales en términos de áreas de influencia del proyecto y su zonificación a través de la cual establece las áreas que quedan excluidas del proyecto y aquellas donde se pueden desarrollar actividades del mismo. La licencia establece las medidas de manejo definitivas para los impactos ambientales y sociales generados por el proyecto y en esta medida son la guía esencial para la evaluación

	<p>considerables o notorias al paisaje, de acuerdo con la ley y los reglamentos. Previo a su otorgamiento, el titular de proyecto debe realizar un estudio de impacto ambiental para conocer las condiciones ambientales <sup>o</sup> sociales de territorio <sup>o</sup> determinar los posibles impactos de la actividad a realizar, también debe formular un plan de manejo con medidas orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los potenciales impactos que genere el proyecto sobre el medio ambiente, así como para señalar los usos futuros de las zonas intervenidas una vez abandonado el proyecto</p>	<p>de los mismos en el marco del proceso de ordenamiento territorial. Así mismo, las medidas de manejo son clave para conocer las obligaciones y autorizaciones que le han sido asignadas al titular de la licencia ambiental como insumo para planificar el uso futuro del territorio y los encadenamientos productivos que se pueden generar con ocasión del proyecto</p>
--	--	---

Tomado de UPME, 2019.

Como se puede observar, los anteriores instrumentos facilitan y permiten una gestión en cada uno de los posibles escenarios para el sector minero. Estos instrumentos demuestran también que la actividad minera posee una serie de relaciones que no solo se dan con respecto del suelo o el subsuelo, sino que se conecta con otras actividades que suponen lo económico, lo cultural y lo político. Desde esta perspectiva, los anteriores instrumentos se justifican en virtud de generar una planificación territorial y ambiental, que posea impactos positivos en todos los niveles, e implica una preparación y una gestión dentro del marco de los conflictos sociales que devienen de la actividad.

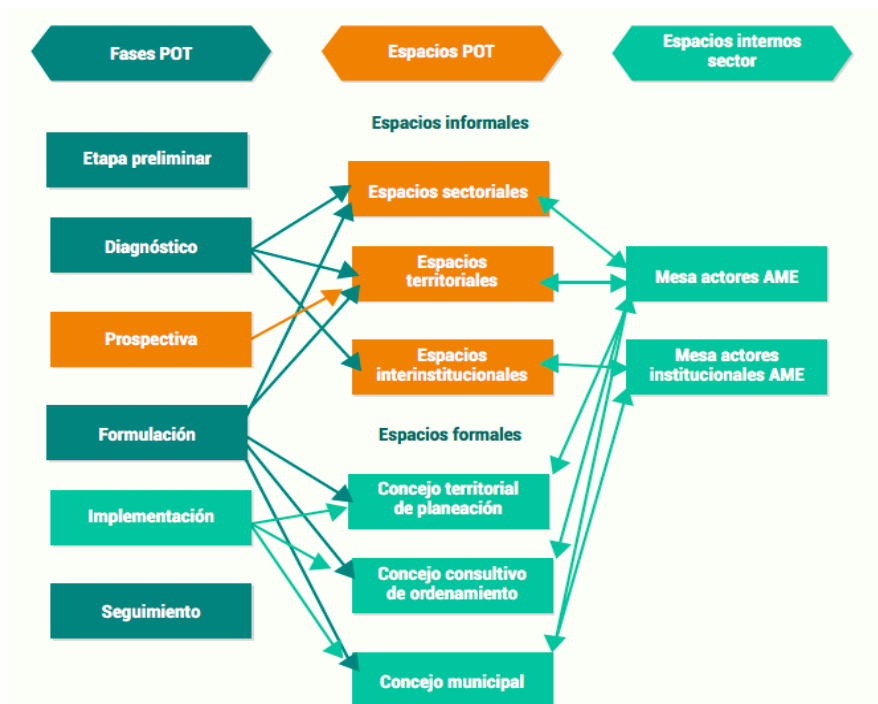
Dentro del sector minero, existe una relación operativa que articula la planificación territorial con este tipo de actividades en tres componentes; *el estado del proyecto*, que concentra todo el proceso y su actualidad en operaciones o proyectado para aprobación; *la temporalidad*, que supone el nivel de permanencia de las actividades dentro del territorio y que implica conocer si la actividad minera es de corto, mediano o largo plazo. Finalmente, se encuentra *la influencia* en la zona, y supone los posibles impactos, consecuencias o efectos que este tipo de actividad genera sobre el territorio, situación que hace parte de lo acontecido en el orden jurisdiccional bogotano.

Ciertamente el proceso que conjuga la actividad minera dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial y Ambiental implica una serie de acciones de preparación que se resumen en:

1. La selección, la convocatoria, la organización de los agentes representativos del sector.
2. El conocimiento respecto del ordenamiento territorial y las respectivas implicaciones.
3. La visibilización de las actividades de carácter minero dentro de los planes de ordenamiento territorial.
4. La recolección de información y su respectiva valoración.
5. La definición de una agenda sectorial para determinar cómo incorporar y concertar con el POT
6. La evaluación de los diferentes riesgos y las alternativas que permitan su solución.

De manera concreta, esta participación de los diferentes mecanismos que vinculan a los POT, con las actividades mineras, se relacionan los siguientes elementos:

Ilustración 8. Mecanismos del POT y actividad minera.



Tomado de UPME, 2019.

Así pues, dentro del gráfico anterior, es relevante señalar los espacios de carácter formal, los cuales son aquellos regulados y avalados de manera normativa, por ende, aplicables a la construcción del POT. Ahora bien, las actividades y producción minera, suponen los siguientes procesos de participación:

- Consejo Territorial de Planeación: Este tipo de organismos, suponen las instancias de participación comunitaria, es decir, por la sociedad civil, permitiendo una participación

directa en la planeación. Se encuentran también los representantes de las compañías mineras como forma de representación productiva y económica de los municipios. En términos de tiempo, este Consejo tiene 20 días para emitir un concepto sobre la relación de planeación de su territorio, con respecto de las dinámicas generales, entre esas, la minería.

- Consejo Consultivo de Ordenamiento: Esta instancia está constituida solo en la relación a los municipios que superan los 30.000 habitantes y, por ende, genera conceptos de carácter técnico, sobre los procesos de viabilidad, y los tipos de proyecto que se dan en términos de seguimiento y ejecución del POT. En efecto, estos Consejos mantienen representación directa del sector minero.
- Consejo Municipal: Efectivamente este Consejo tiene la máxima potestad para la definición del uso del suelo y de su respectiva planificación, incluso se conecta con la Ley estatutaria 1757 de 2015 en la cual se posibilita la utilización de organizaciones como los cabildos o las consultas populares.

Cabe resaltar que en función de armonizar las formas de participación tanto de la sociedad civil, de las instituciones como del sector minero para el ordenamiento territorial, es también la asignación y el direccionamiento de los diferentes recursos que suponen la actividad minera, entre las cuales se encuentran la generación de empleo, la orientación de las regalías o el proceso fiscal del municipio.

Ahora bien, el rol de la planeación en lo que respecta a la asignación de recursos desde las Actividades Mineras-Energéticas -AME-, se divide en tres partes principalmente; la primera, del cómo el POT, desglosa las inversiones en desarrollo; de cómo el POT articula lo territorial y los efectos negativos; y la aplicación desde el POT para el reparto equilibrado de cargas y beneficios.

Es posible verificar la inserción de las actividades mineras, en los Planes Municipales de Ordenamiento Territorial (POT), los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT), y los Esquemas de Ordenamiento Territorio, (Tabla 2).

Tabla 2 Actividades mineras POT, PBOT, EOT.

	<b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>	<b>USO DEL SUELO</b>	<b>OBSERVACIONES DEL USO DEL SUELO</b>	<b>ACCIONES QUE SE DEBEN ADELANTAR EN EL POT</b>	<b>RURAL</b>	<b>URBANO Y CENTROS POBLADOS</b>	<b>SUBURBANO Y VIVIENDA CAMPESTRE</b>	<b>PROTECCIÓN AMBIENTAL, URBANISTA Y POR RIESGOS</b>	<b>CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD O EL USO</b>
Prospección	La prospección minera consiste en la identificación de las zonas con potencial minero, se investiga el yacimiento delimitando las zonas más prometedoras que serán objeto de una exploración más amplia. Esta actividad no requiere de título minero.	No representa un uso	No hay afectación de uso	No Aplica	Actividad permitida	Actividad permitida	Actividad permitida	Actividad permitida (no afecta las condiciones de las áreas porque no hay intervención en campo).	La prospección es una actividad no invasiva relacionada con el estudio geológico, geofísico y geoquímico del territorio; por lo tanto es una actividad permitida en todo el territorio toda vez que no lo interviene físicamente.

<p>Exploración</p>	<p>Actividad orientada a precisar el conocimiento en relación con la presencia o no de minerales en el área objeto de estudio. Tiene una duración de 3 años, prorrogable hasta por 8 años más de 2 en 2.</p>	<p>No representa un uso</p>	<p>Hay afectaciones puntuales al uso</p>	<p>El POT debe indicar las áreas excluidas y/o condicionadas para la actividad minera de acuerdo a la regulación nacional vigente; Las áreas que ya cuentan con título minero expedido por la autoridad minera deben quedar indicadas en los documentos de soporte del POT. Los polígonos no van en los mapas de usos del suelo, sino que corresponden a cartografía temática.</p>	<p>Actividad Condicionada</p>	<p>Actividad Condicionada</p>	<p>Actividad Condicionada</p>	<p>No permitida en Sistema de Parques Nacionales y Regionales, áreas de reserva forestal protectora, páramos y humedales Ramsar; condicionada en otros ecosistemas estratégicos de acuerdo a la categoría de conservación y el plan de manejo del área protegida. Para zonas de reserva forestal (distintas a las protectoras) se deberá decretar previamente la sustracción por parte de la autoridad</p>	<p>Se requiere contar con título minero vigente y el permiso o permisos ambientales respectivos. El código de minas le da la posibilidad a los municipios y distritos de restringir la actividad minera en suelo urbano. (artículo 35 del Código de minas)</p>
--------------------	--	-----------------------------	--	--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	--

								ambiental competente, en consonancia con los usos definidos para la categoría de manejo respectiva.	
Construcción y Montaje	Preparación de frentes mineros e instalación de obras, servicios, equipos y maquinaria para la extracción de los minerales y su acopio; obras de infraestructura para el funcionamiento de labores de apoyo del proyecto minero	Se deben señalar de acuerdo al proyecto o los diferentes usos previstos; explotación de recursos naturales para el área de explotación propia mente dicha.	En la licencia ambiental y en el plan de trabajos y obras - PTO, se definen las áreas específicas para construcción y montaje.	En el POT de acuerdo a la licencia ambiental y en el plan de trabajos y obras - PTO, se deben delimitar las áreas de construcción y montaje. En el POT se deben indicar las áreas excluidas y/o condicionadas para la actividad minera de acuerdo a la regulación nacional vigente. Deberán señalarse las áreas en las cuales se cuente con título minero y	Uso Condicionado	Uso Condicionado	Uso Condicionado	No permitida en Sistema de Parques Naturales Nacionales y Regionales, áreas de reserva forestal protectora, páramos y humedales Ramsar; condicionada en otros ecosistemas estratégicos de acuerdo a la categoría de conservación y el plan de manejo del área protegida. Para zonas de reserva forestal	Se requiere contar con Título Minero vigente y Plan de Trabajos y Obras - PTO debidamente aprobados por la autoridad minera, así como con Licencia Ambiental expedida por la autoridad ambiental competente.



				<p>licencia ambiental para construcción, montaje y explotación de minerales. Las áreas que ya cuentan con título minero expedido por la autoridad minera y licencia ambiental para construcción y montaje expedido por la autoridad ambiental competente deben quedar indicadas en los documentos de soporte del POT. Los polígonos mineros no van en los mapas de usos del suelo, sino en la cartografía temática.</p>				<p>(distintas a las protectoras) se deberá decretar previamente la sustracción por parte de la autoridad ambiental competente, en consonancia con los usos definidos para la categoría de manejo respectiva.</p>	
	La fase de explotación comprende el	Explotación recurso	En la licencia ambiental y en el plan de trabajos	En el POT se deben señalar los polígonos de	Uso Condicionado	Uso Condicionado	Uso Condicionado	No permitida en Sistema de Parques	Se requiere contar con Título Minero

Explotación	conjunto de operaciones de extracción de minerales que se encuentran en el área de concesión, incluyendo su transporte, acopio y beneficio, así como las actividades relacionadas con el cierre y abandono de montajes e infraestructura .	s naturales	y obras PTO se delimitan las áreas de explotación, que pueden ser a cielo abierto o subterráneas.	explotación indicados en la licencia ambiental, así como las consideraciones de manejo ambiental que puedan afectar el uso y ordenamiento de las áreas vecinas. En el POT debe señalar las líneas de transporte existentes y proyectadas según los planes de manejo ambiental, así como las restricciones de uso de las zonas aferentes a los mismos. (Dependiendo de la información disponible). El POT debe indicar las áreas excluidas y/o condicionadas para la actividad minera de acuerdo a la				Naturales Nacionales y Regionales, áreas de reserva forestal protectora, páramos y humedales Ramsar; condicionada en otros ecosistemas estratégicos de acuerdo a la categoría de conservación y el plan de manejo del área protegida. Para zonas de reserva forestal (distintas a las protectoras) se deberá decretar previamente la sustracción por parte de la autoridad ambiental competente, en consonancia con los usos	vigente y Plan de Trabajos y Obras - PTO, debidamente aprobados por la autoridad minera, así como con Licencia Ambiental expedida por la autoridad ambiental competente. Para el caso de las áreas mineras en proceso de cierre o en estado de abandono susceptibles de recuperación es posible utilizar la figura de distritos de conservación de suelos en armonía con lo previsto en el artículo 2.2.2.1.2.1. del Decreto 1076 de 2015, así mismo incluir en el POT las
-------------	--	-------------	---	--	--	--	--	--	--

				<p>regulación nacional vigente. Las áreas que ya cuentan con título minero expedido por la autoridad minera y licencia ambiental para explotación expedido por la autoridad ambiental competente deben quedar indicadas en los documentos de soporte del POT. En el mapa de usos del suelo solo se indicarán las áreas sujeto de intervención para explotación minera de acuerdo a los polígonos señalados en la respectiva licencia ambiental.</p>				<p>definidos para la categoría de manejo respectiva.</p>	<p>proyecciones sobre uso futuro establecidas en el plan de cierre minero. El código de minas le da la posibilidad a los municipios y distritos de restringir la actividad minera en suelo urbano. Nota: Los municipios deben tener en cuenta artículo 35 del Código de minas.</p>
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

### **3. CAPÍTULO 3 CONSIDERACIÓN DE LOS FALLOS EN RELACIÓN A LA MINERÍA Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LA SABANA DE BOGOTÁ.**

En el siguiente capítulo, se realiza un análisis que articula los Fallos emitidos por el Consejo de Estado y la Corte Constitucional, así como la resolución Ministerial, en relación a su impacto en el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá y por ende, las nuevas dinámicas de actividad minera.

#### **3.1 ANTECEDENTES SOBRE LA DESCONTAMINACIÓN DEL EMBALSE DE MUÑA, RIO BOGOTÁ.**

Parte del proceso de resolución que define la Sentencia del Consejo de Estado, implica establecer una línea temporal que permite observar los diferentes procesos jurídicos y judiciales que se han entablado en torno a la descontaminación del río Bogotá.

Cabe resaltar en primer lugar que hasta 1992 se había realizado un aproximado de 20 estudios que tuvieron relación directa con la dinámica de contaminación de las aguas residuales de la capital, y que han incluido una serie de propuestas para su respectivo tratamiento, en las que se pueden incluir el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de 1962 y 1985, y el denominado Black & Veatch-hidroestudios, que revisó un aproximado de 15 alternativas para la descontaminación del río.

A partir de allí se han entablado 4 antecedentes de acciones populares que han permitido generar un acumulado de procesos, solo resuelto hasta el 2014. La primera de ellas fue el 1 de octubre de 1992, la segunda el 4 de agosto de 1999, la tercera el 12 de junio de 2000 y finalmente el 29 de julio de 2000, resueltas todas el 25 de agosto de 2004 en primera instancia por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con Ponencia de la Magistrada Nelly Yolanda Villamizar.

Estos antecedentes populares, estuvieron en efecto enmarcadas en la alta contaminación del Embalse del Muña, del río Bogotá y de sus respectivos afluentes, lo que implica un deterioro constante del ecosistema y generador de afectaciones directas a la salud de sus habitantes. Desde esta perspectiva, las pretensiones por parte de las acciones eran básicamente dos; por un lado, responsabilizar al Distrito Capital, por acción o por omisión de la responsabilidad propia

como sistema interinstitucional, y por el otro, medidas precisas para mitigar y generar un plan de reparación tanto a nivel ambiental como socioeconómico en esta parte de la ciudad.

### **3.2 ELEMENTOS GENERALES Y ABORDAJE DE LA PROBLEMÁTICA EN LA SENTENCIA DEL CONSEJO DE ESTADO**

El fallo emitido por el Consejo de Estado el 28 de marzo de 2014, es considerado como un hito judicial y político administrativo en lo que concierne a la gestión ambiental colombiana, posibilitando nuevos marcos de interpretación y acción de las instituciones estatales, así como la participación de los operadores judiciales. Lo anterior implica por ende, nuevos elementos que conectan las decisiones judiciales, los aparatos de justicia y Tribunales, como posibles formas de acción política en la medida de reorientar las políticas públicas ambientales. Lo anterior asume sustancialmente que las decisiones judiciales puedan y tengan un alcance de políticas públicas en este caso, ambientales, y que sean de imperativo cumplimiento, en virtud de un posible desacato judicial.

Este fallo plantea, por ende, un enfoque de construcción de política pública ambiental, que entabla una serie de decisiones que adeudaban en el marco normativo y jurisprudencial del país, en lo relacionado al río Bogotá y sus procesos de descontaminación, lo que implica brindar preponderancia a esta fuente hídrica como parte del interés no solo local sino nacional.

Para expertos como German Arturo Vargas, en este Fallo:

(...) son muchos los puntos destacables (...), pero particularmente llama la atención lo relacionado con la articulación interinstitucional no solamente en la Rama Ejecutiva, sino de todo el Estado, esta vez impuesta por la vía judicial, dada la gran dificultad que ha representado para las entidades hacerlo motu proprio. Es destacable la visualización de una verdadera política de gestión que, en principio, no correspondería determinar a los jueces y que nos sitúa en un nuevo escenario de análisis frente a si la sociedad moderna puede todavía verse con una estructura rígida de división de poderes o si resulta necesario armonizar los mismos para las actuales necesidades sociales, económicas y ambientales “

Efectivamente con este Fallo, se asume un nuevo enfoque ambiental que permite concentrar esfuerzos sistemáticos en el proceso de descontaminación y saneamiento básico, asumiendo así la recuperación de una de las fuentes hídricas más importantes a nivel distrital, regional y nacional, constituyendo de esta manera un gran entramado de articulación político, judicial y ambiental. Lo anterior puede verse reflejado en los ordenamientos que el Consejo de Estado le genera al propio Ministerio de Ambiente, en la medida en que este se encuentra en la obligación de crear y gestionar un proyecto con algunos lineamientos concretos en lo referente a la

necesidad de una Gerencia de la Cuenca hidrográfica del río Bogotá (GCH) y el Fondo Común de Financiamiento (FOCOF) (Macias, 2014).

En lo que respecta a los permisos y posibles tratamientos legales para la operatividad, construcción o edificación en estos espacios, las nuevas obras deberán ser ejecutadas a través de articulaciones entre los constructores y la autoridad ambiental municipal, y que incluya los procesos regulatorios del “Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental del Río Bogotá”.

De otra parte, el Consejo de Estado ha estimado también un nuevo manejo presupuestal que permita vehiculizar de manera más clara, transparente y efectiva, los recursos fiscales e internacionales.

En ese mismo sentido, es posible visibilizar nuevos elementos relacionados a los procedimientos que se construyen desde los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas, en lo que implica la respectiva aprobación del Consejo Estratégico de la cuenca hidrográfica del río Bogotá (CECH) y del Fondo Común de Financiamiento (FOCOF).

De otra parte, el Consejo de Estado a través de este Fallo, ha establecido por vez primera, la conjugación de una responsabilidad entre varias instituciones tanto públicas como privadas. En las responsabilidades públicas, la Sentencia responsabiliza a 76 entidades tanto a nivel distrital como regional, e inclusive a nivel nacional. La responsabilidad está adjudicada debido a los procesos de contaminación tanto en el Embalse de Muña como del Río Bogotá y sus respectivos afluentes. En efecto a cada una de las entidades está relacionada de manera concreta con efectos claros y concretos, mientras que las empresas privadas, principalmente de la cuenca alta del río, fueron procesadas, lo que implica en este Fallo una responsabilidad conjunta, sistémica y holística e interinstitucional.

Tabla 3 Instituciones públicas responsables según el Fallo.

<b>Beneficencia de Cundinamarca</b>	<b>Ministerio del Medio Ambiente</b>
Coadyuvancia de la defensoría del pueblo regional Cundinamarca	Municipio de Cajicá
Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico	Municipio de Chía
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR	Municipio de Chocontá
Dama	Municipio de Cota
Departamento de Cundinamarca	Municipio de Facatativá

Departamento Nacional de Planeación –DAP	Municipio de Funza
Distrito Capital	Municipio de Gachancipá
Emgesa s. A. E.S.P.	Municipio de la Calera
Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá - E.A.A.B- E.S.P.-	Municipio de Madrid
Empresa de energía de Bogotá	Municipio de Mosquera
Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM	Municipio de Sesquilé
Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-	Municipio de Sibate
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Municipio de Soacha
Ministerio de Desarrollo Económico	Municipio de Sopó
Ministerio de Educación Nacional	Municipio de Suesca
Ministerio de Hacienda y crédito Público	Municipio de Tabio
Ministerio de Minas y Energía	Municipio de Tenjo
Ministerio de Salud	Municipio de Villapinzón
Municipio de Tocancipá	Municipio de Zipaquirá
Secretaría de salud de Bogotá	Secretaría de Salu Departamental
Sociedad Bogotana de Aguas y Saneamiento SUEZ – lyonnaise des eaux– degrem ont e.S.P. S.A.	Superintendencia de Servicios Públicos

Fuente: Sentencia 2001 de 2014 Fallo del río Bogotá

Tabla 4. . Instituciones privadas responsables según Sentencia.

Alpina productos alimenticios S.A. "Alpina"	Distribuidora tropiabastos Ltda.
Empresa colombiana de cables S.A. - Emcocables en reestructuración	Espumados S.A.
Eternit colombiana S.A., líquido carbónico colombiana S.A., Conalvidrios S.A., Refisal S.A., Cervecería leona S.A., Alpina S.A.	Eternit colombiana S.A., Líquido carbónica colombiana S.A., Conalvidrios s.A.
Grupo siderúrgico diaco S.A. - Antes siderúrgica de Boyacá S.A. (1007 A 1045, c. Principal 2).	Industrias spring s.A.
Papeles y corrugados andina S.A., Antes papeles y molinos S.A.	Proteínas y energéticos de Colombia S.A. – Proteicol S.A.
Refinadora de sal S.A. "Refisal" y cervecería leona S.A.	Stanton & cía S.A.

Fuente: Sentencia 2001 de 2014 Fallo del río Bogotá

En virtud de las empresas tanto públicas como privadas, la Sentencia plantea un análisis riguroso de los efectos ambientales en que las formas de producción, sea por acción u omisión, traen consigo al embalse y al río. Desde esta perspectiva, el alto Tribunal plantea de manera concreta y a través de sus diagnósticos, 4 componentes que configuran la problemática:

- 1) Tanto el embalse como el río, son considerados como uno de los sistemas hídricos de mayor contaminación a nivel mundial, con afectaciones profundas a nivel ecológico y dentro del ecosistema.
- 2) Estos sistemas hídricos, establecen una amalgama de problemáticas que se despliegan en el orden de los subsistemas tanto a nivel de la cuenca alta, media y baja, complejizando aún más las posibilidades y alternativas de resolución.
- 3) Se profundiza una serie de dinámicas problemáticas en función del ordenamiento territorial y la utilización del suelo, en la medida en que varios municipios de orden departamental influyen en la problemática.
- 4) Precariedad y ausencia en las soluciones que deben ser presentadas por parte del Estado y de la nación, en clarificar aspectos concretos de la política ambiental en este sentido.

En virtud de las causas que han posibilitado que se presenten las problemáticas anteriores, el Fallo plantea un enfoque con 3 causas de carácter estructural e histórico.



La primera, se relaciona a la no existencia de una política ambiental única, debido a las diferentes modalidades de intervención y los proyectos, lo que ha implica la imposibilidad de generar procesos de recuperación efectiva del río. Lo anterior se ve reflejado también en la mínima coordinación y liderazgo del Sistema Nacional Ambiental. En una segunda instancia, el Consejo de Estado plantea la existencia de una dispersión de recursos y esfuerzos, concentrados en dos elementos principalmente; el primero la no discriminación de los diferentes actores contaminantes y sus respectivas responsabilidades, y, en segundo lugar, la precaria relación interinstitucional en lo que concierne a política ambiental para la ciudad.

En lo que respecta a la tercera y última causa que plantea el Tribunal, se relaciona al mínimo incumplimiento de la normatividad ambiental regional y nacional, lo que implicó en el Fallo, revisar de manera contundente los elementos de cada una de las cuencas en relación con dicho incumplimiento, todos con efectos en la zona metropolitana:

Tabla 5. Distribución de problemáticas según Cuencas.

<b>CUENCA BAJA</b>	<b>CUENCA MEDIA</b>	<b>CUENCA ALTA</b>
Vertimientos, almacenamiento de aguas negras en el embalse del Muña	Demanda alta de agua y pocos caudales disponibles	Curtimbres de villa pinzón y Chocontá
Contaminación por agroindustria, industria y agraria	Contaminación por la agroindustria y actividad minera, con sedimentación	Cultivos de papa en ecosistemas de paramo y de bosques en nacimiento
Contaminación por explotación de la industria ganadera	Problemáticas generadas por urbanización	Seria contaminación causada por la agroindustria y la actividad minera
Escasez de recurso hídrico	Contaminación de curtimbres en San Benito DC	Presión sobre aguas subterráneas de los cultivos de flores
Malos olores y deterioro de la calidad de vida de la comunidad	Alta contaminación de patógenos, ausencia de oxígeno total disuelto, basuras flotantes, grasas y olores	Alta contaminación patógenos, ausencia de oxígeno disuelto
Deterioro paisajístico por ausencia del caudal ecológico en el salto de Tequendama	Vertimientos ilegales, inexistencia de ronda, ineficiencia del plan territorial	Vertimientos ilegales, inexistencia de ronda, ineficiencia del plan territorial
Vertimientos ilegales, inexistencia de ronda,		

ineficiencia del plan territorial		
-----------------------------------	--	--

Fuente: Sentencia 2001 de 2014 Fallo del río Bogotá

### 3.3 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROBLEMÁTICA.

Para el Consejo de Estado fue necesario la aproximación de la problemática del Embalse y del río, desde diferentes versiones y estudios técnico-ambientales y políticos sociales, que incluyó instituciones públicas y privadas, tanto operativas como de carácter académico, generando una visión interdisciplinaria de la distribución geográfica de la problemática, asumida en perspectiva de las cuencas.

Tabla 6. Distribución geográfica de las cuencas.

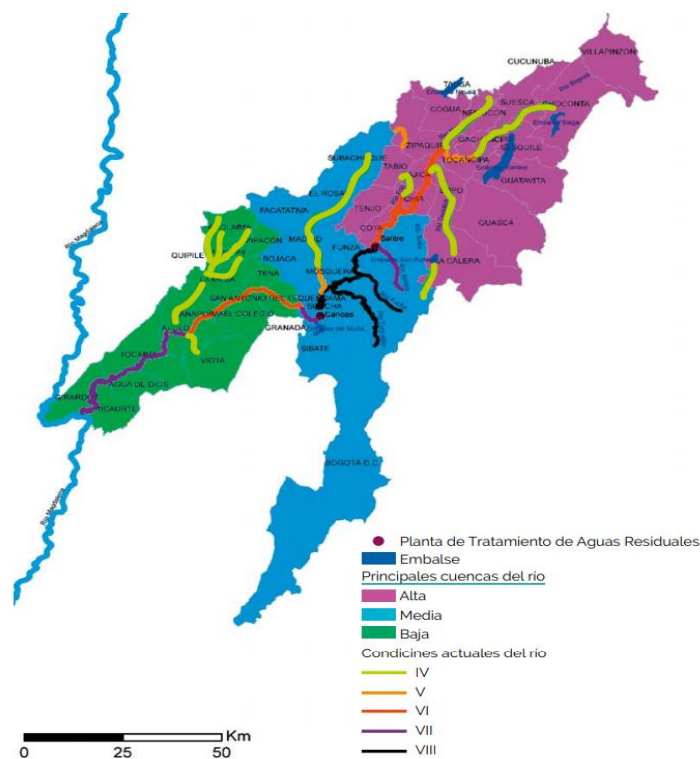
<b>CUENCA ALTA</b>	<p>Está caracterizada por ser la zona de abastamiento de diferentes municipios de Cundinamarca así como de la capital, por ende, se encuentra localizada el nacimiento del río en el páramo de Guachenque en Villa pinzón y de 4 embalses: Neusa, Tominé, Sisga, Chiganza y San Rafael.</p> <p>En esta primera cuenca, se logran evidenciar problemáticas tales como deterioro en la calidad, producto de los diferentes vertimientos de aguas tanto industriales como domésticas, así como los efectos de las actividades agropecuarias, además de contener una carga residual importante debido a que allí se encuentran algunas de las plantas de tratamiento residual.</p> <p>A la par, en esta zona se encuentran diferentes procesos de curtiembres, lo cual ha generado que existía una serie de descargas de materia orgánica y diferentes contaminantes, principalmente químicos, los cuales reducen la capacidad de oxigenación del río.</p>
<b>CUENCA MEDIA</b>	<p>Esta zona está caracterizada por la alta capacidad de población y alojamiento de habitantes, a la par de ubicarse allí el embalse del Muña y el sistema hídrico de Bogotá, el cual se caracteriza por desplegarse en los ríos torca, salitre, Fucha y Tunjuelo, los cuales, a su vez, se distribuyen por gran parte de la ciudad de Bogotá. Las afectaciones y los problemas derivados en relación a esta cuenca están relacionados a los vertimientos urbanos de la población de Bogotá y por ende se distribuyen en los diferentes afluentes del río, pero también de vertimientos industriales, por la erosión de los cerros, así como pésima disposición de residuos sólidos.</p>

<b>CUENCA BAJA.</b>	Según la sentencia y los diferentes estudios utilizados para esta, en la cuenca baja en donde más visible puede ser representada la problemática ambiental y la alta contaminación del río. Su ubicación se encuentra entre las denominadas compuestas de Alicachin y la desembocadura del río Magdalena. Las repercusiones de esta elevada contaminación llegan a afectar a otros municipios como Tocaima, Tequendama, al Mesa, Anapoima, entre otros.
---------------------	---

Fuente: Sentencia 2001 de 2014 Fallo del río Bogotá

En la siguiente imagen, puede observarse el estado actual de la contaminación del río Bogotá, en cada una de las cuencas y su respectiva distribución de la calidad de agua.

Ilustración 9. Estado actual de la contaminación del río Bogotá,



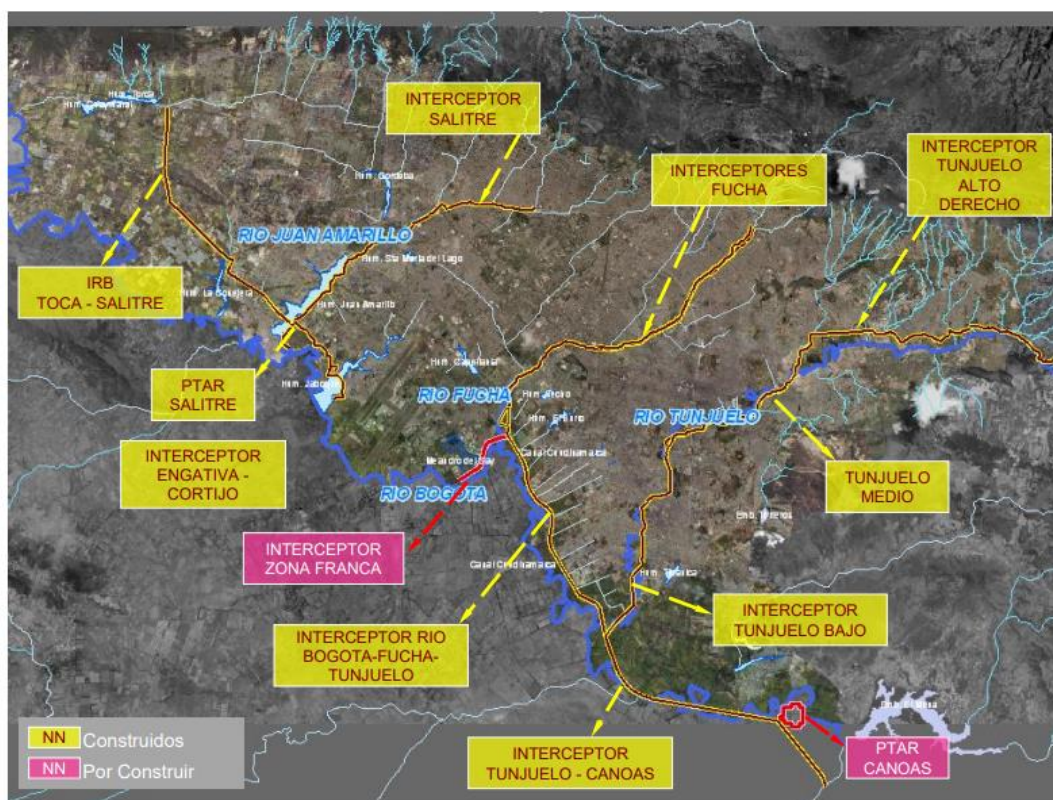
**Fuente:** Fuente: Subsecretaría de Planeación Territorial, Secretaría Distrital de Planeación (2014) a partir del expediente AP-2500-23-27-000-200190479-01 del Consejo de Estado. Fuente: Subsecretaría de Planeación Territorial, Secretaría Distrital de Planeación (2014) a partir del expediente AP-2500-23-27-000- 200190479-01 del Consejo de Estado.

### 3.4 CONSECUENCIAS DEL FALLO DEL CONSEJO DE ESTADO

Son varios los efectos que trae consigo el Fallo del Consejo de Estado y, por ende, una serie de aportes significativos en materia de política pública, ambiente y sociedad. Cabe resaltar en efecto, que uno de los principales aportes de este Fallo, está relacionado a la generación de certidumbres necesarias con respecto de los fallos anteriores sobre la descontaminación del río Bogotá, permitiendo definir un programa específico y concreto para el tratamiento de aguas residuales en la ciudad, desde dos plantas de tratamiento, una ubicada en Salitre ( Calle 80) y la otra, en la zona denominada como canoas, frente al municipio de Soacha, lo cual implica un nivel superior en los elementos de desinfección de las aguas.

En ese sentido, se configuran 11 interceptores en toda la ciudad, 9 de ellos ya construidos y distribuidos de la siguiente manera:

Ilustración 10. Interceptores para el tratamiento de aguas residuales.



Tomado de: Pérez, 2015, p. 8.

De otra parte, la Sentencia establece, principalmente tres componentes desde la perspectiva de la recuperación de la cuenca hidrográfica del río Bogotá, los cuales son;

- Mejoramiento ambiental y social de la cuenca: Es fundamental los procesos de conservación y protección de las diferentes zonas que hacen parte de la composición propia del ecosistema, con especial atención a los humedales, a las fuentes de agua potable, a la fauna y la flora. En este componente se encuentra también la revisión previa de los diferentes planes que se han utilizado como alternativa para al mejoramiento de la calidad del agua, entre los que se incluyen planes de saneamiento control de residuos de actividad industrial y agropecuaria, así como la definición de diferentes esquemas de tratamiento, como en efecto lo son, la construcción de conectores, receptores y optimizadores como plantas municipales. De igual manera, hay un proceso constante de diferentes sistemas y observadores regionales ambientales.
- Articulación y coordinación institucional, intersectorial y económica: Implica la construcción de la Gerencia Estratégica de la Cuenca, permitiendo establecer de manera clara las fuentes de financiación y las diferentes inversiones de mediano y largo plazo. Se dispone en este proceso la constitución de un Fondo común de Financiación, así como la optimización de las diferentes fuentes materiales y de recursos, permitiendo formas de articulación y compromiso interinstitucional.
- Profundización de procesos de educación y participación ciudadana: en este componente se relaciona las diferentes dinámicas para planear, ejecutar y evaluar, los diferentes programas, proyectos y estrategias para procesos educativos sobre la cuenca. Se establecerá a su vez, los programas metodológicos y prácticos relacionados a las actividades económicas e industriales con una producción más limpia o cuidadosa del ecosistema, la adopción de programas de reciclaje y la inclusión en los POT de los Planes de Manejo de Reducción de Residuos sólidos. Finalmente, este componente posibilita la participación de la academia y de la sociedad a través de integración de comités de cuenca.

En términos gráficos, es posible evaluar la solución planteada por el Fallo de la siguiente manera:

Ilustración 11. Solución planteada por el fallo del Consejo de Estado para resolver las problemáticas del río Bogotá



Fuente: Subsecretaría de Planeación Territorial, Secretaría Distrital de Planeación (2014) a partir del expediente AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del Consejo de Estado

### 3.5 MINERÍA COMO PROCESO Y AGENTE DE CONTAMINACIÓN.

Efectivamente, uno de los temas problemáticos que trasciende la ubicación de la sabana de Bogotá, es sin duda alguna la contaminación hídrica, de manera precisa la del río Bogotá y que atiende de manera general al uso del suelo, sea en perspectiva del déficit del recurso hídrico, del desarrollo urbano desorganizado, y por ende de los cambios efectuados sobre los suelos, así como la explotación minera.

Este último, a partir de la explotación de canteras implica un deterioro y cambio continuo de los suelos, así como de la contaminación del aire en los corredores industriales y los respectivos vertimientos sobre la cuenca del río Bogotá. Desde esta perspectiva, la actividad minera, entre las cuales se centra la explotación de materiales arcillosos, pétreos y de carbón, generan una



serie de efectos y consecuencias perjudiciales con diferentes grados de intensidad en virtud de la actividad y de los niveles de extracción y explotación que se efectúa.

En la región se explotan materiales como arcilla, carbón, arena y recebo especialmente en Chía, Sopó, La Calera, Tabio, Tocancipa y Gachancipa, Cajicá, Sopó, Soacha, Sibaté y Mosquera. Las explotaciones de carbón principalmente en las regiones de Cucunubo, Lenguazaque, Guacheta y Tausa (Ministerio de Minas y Energía, 2006, p. 38).

Existe así, una relación directa entre la explotación minera, la planeación territorial y los efectos que este tipo de actividad productiva tiene sobre la sabana de Bogotá, de manera concreta en la contaminación del río, pero también las formas del terreno y de la estabilidad, siendo por tanto, la estabilidad de las laderas y su morfología, tema sustancial. En lo que respecta a la estabilidad de las laderas, tiene impactos graves sobre la adecuación de vías, la eliminación de cobertura natural, así como obras de drenaje natural y por lo tanto, intervenciones negativas a nivel paisajístico.

Efectivamente en términos de ordenamiento, estos procesos modifican con mayor grado la composición del suelo y la dinámica de organización misma del territorio, cuyas alteraciones pueden llegar a ser de carácter irreversible o imposible de volver a sus condiciones naturales.

De otra parte, y en lo tocante a la morfología de las laderas, su incidencia en la organización y planificación territorial de la sabana es evidente, en la medida en que mantienen relación directa con los cambios y modificaciones con el territorio, antes, durante y después. Por ejemplo, en el caso de los deslizamientos, sea a partir de la explotación de los minerales hasta de la movilización de la maquinaria para tal efecto. Así pues, según el propio Ministerio de Ambiente, la explotación minera de las canteras configura una de las mayores desestabilizaciones del territorio (Ministerio de Minas y Energía, 2016).

Parte de la decisión del Consejo de Estado, fue establecer los procesos de afectación que la minería trae consigo a estos recursos hídricos, fundamentalmente en los denominados, polígonos mineros de la sabana de Bogotá (El Espectador, 2018). Desde esta perspectiva, los procesos de contaminación del agua y los afluentes del río Bogotá, se han caracterizado por formas de explotación y ocupación de los suelos en los diferentes municipios, lo que ha contribuido en la profundización de la problemática y los deterioros medioambientales.

En el siguiente cuadro, es posible observar los diferentes conflictos en que se ve abocado la cuenca del río de Bogotá, y de manera concreta los niveles de afectación de la actividad minera, sobre este recurso.

Ilustración 12. Resumen de los conflictos de usos del suelo de la Cuenca del Río Bogotá

Subcuenca	Agua poca abastecimiento y tratamiento	Vertimientos Líquidos y sólidos Domésticos e Industrial a los Ríos	Riesgos Naturales y Antropicos	Conflictos Usos del Suelo	Ocupación Ronda Río (Urbano Industrial)	Afectación por Minería	Afectación por Hidrocarburos	Deforestación en la Cuenca	Fauna(caza)	Sedimentación Cuerpos de Agua	Problemas de Tenencia de la Tierra (Propiedad-Precios)	Falta Gestión y Control Institucional	Ausencia Planeación Urbana	Enfermedad Transmitida por Vector
RÍO TEUSACÁ														
RÍO SOACHA														
RÍO NEUSA														
RÍO NEGRO														
RÍO FRIO														
RÍO CHICÚ														
RÍO CALANDAIMA														
RÍO BOGOTÁ- SECTOR TIBITOC-SOACHA														
RÍO BOGOTÁ- SECTOR EL SALTO DE TEQUENDAMA-APULO														
RÍO BOGOTÁ- SECTOR SOACHA SALTO DE TEQUENDAMA														
RÍO BOGOTÁ - SECTOR SISGA TIBITOC														
RÍO BALSILLAS														
RÍO BAJO BOGOTÁ (APULO-GIRARDOT)														
RÍO APULO														
EMBALSE DEL SISGA														
EMBAKSE DEL MUÑA														
EMBALSE DE TOMINÉ														

sin información
  Subcuenca muy afectada

Fuente: Subsecretaría de Planeación Territorial, Secretaría Distrital de Planeación (2014) a partir del expediente AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del Consejo de Estado.

Dentro del análisis que efectúa el Fallo, el Tribunal estima que en lo que respecta a la minería y a los pasivos ambientales, estos generan un riesgo en aumento debido al tipo de minería que se desarrolla en los alrededores de la cuenca, que implica a su vez, diferentes conflictos de explotación y contaminación, sin que la normatividad o por lo menos, los Planes de Ordenamiento Territorial lo hayan evaluado de manera eficaz.

En efecto, el Consejo de Estado plantea la necesidad de la regulación para tecnologías limpias, así como un nuevo proceso de reglamentación de las zonas en que efectivamente pueda generarse este tipo de actividad industrial y renovar las licencias de aquellas instituciones que no lo cumplan.

De otra parte, el Consejo de Estado plantea, que la institución encargada para la función de la delimitación de las zonas de explotación minera compatibles con el Fallo, debe ser responsabilidad del Ministerio de Ambiente, sin embargo, propone un indicador de medición que permita en relación con la minería, o a los sistemas de extracción, verificar cuál de estos cumplen con las órdenes del Tribunal. Con este indicador, se planea medir el avance del cumplimiento de la reglamentación nacional frente a los sistemas que se han utilizado, y desde allí, lograr hacer un seguimiento preciso al tipo de legalización de la extracción minera en las canteras. Dentro de las entidades especiales sobre la que recae esta tarea, están la Secretaría de Desarrollo, de



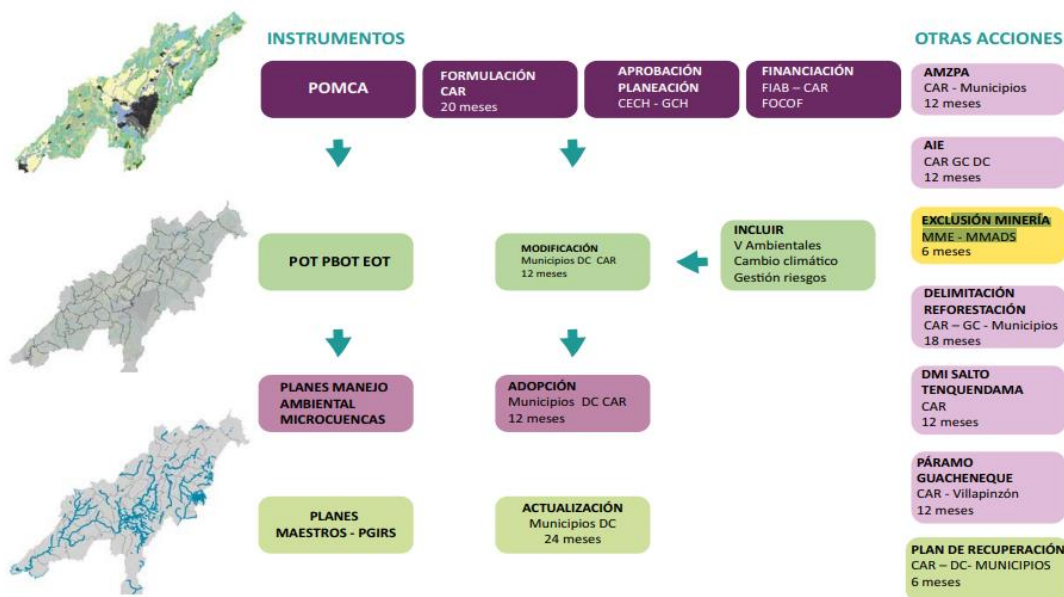
Planeación y de Medio ambiente. Se fundamenta también como rango temporal cada seis meses, así como las formas de regulación a través de los Planes de Ordenamiento Territorial

Ahora bien, dentro de la competencia que examina el Consejo de Estado a través de esta Sentencia, es sí el Ministerio de Ambiente puede otorgar los títulos y los permisos para este tipo de actividades. En virtud de ello, queda claro que, esta institución es quien determina en los proyectos de minería, las formas de exploración, explotación, producción, almacenamiento, acopio y transporte.

Esta competencia ya estaba articulada a la Resolución 813 de 2014, luego sustituida por la Resolución 1197 de 2004, y luego en 2011 el mismo Consejo de Estado, recalcaría la competencia de este Ministerio para establecer cuáles son las zonas de exclusión.

Así pues, parte de la constitución de este fallo, implica la delimitación de sectores industriales, así como la explotación minera en la cuenca alta y la generación de límites y fronteras concretas en zonas de importancia y relevancia ecosistémica. Por ende, dentro de las ordenes emitidas en este Fallo se encuentra de manera precisa la revisión técnica, legal y ambiental de la minería en el Plan de Ordenamiento Territorial, en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y en el Esquema de Ordenamiento Territorial, generando modificaciones en un periodo próximo a la emisión de la Sentencia, de 12 meses.

Ilustración 13. Delimitación de sectores industriales para la explotación minera



Fuente: Subsecretaría de Planeación Territorial, Secretaría Distrital de Planeación (2014) a partir del expediente AP-25000-23-27-000-2001-90479-01 del Consejo de Estado.

Dentro de la Providencia, se establece también la estrategia sistémica y la integración de esfuerzos interinstitucionales para la recuperación y protección del hidrosistema del río Bogotá, planeando el reforzamiento del sistema de información de la cuenca, y como solución provisional e inmediata, las áreas excluidas de la minería. Lo anterior implica la creación del sistema regional común de información ambiental para tomar todas las decisiones interinstitucionales en toda la cuenca, en cuyo caso, deberá ser la Resolución del Ministerio de Ambiente.

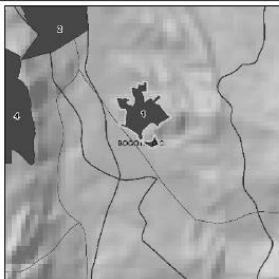
Finalmente, el Consejo de Estado confirma lo ya expuesto en la Sentencia de primera instancia (2004), cuando estableció que el Ministerio de Ambiente debía en un lapso de tres meses, proceder al proceso de delimitación de las zonas de exclusión de la minería, estas últimas definidas como espacios donde no se podrán ejecutar trabajos de explotación y exploración minera.

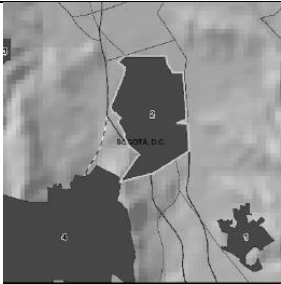
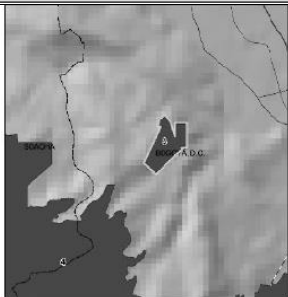
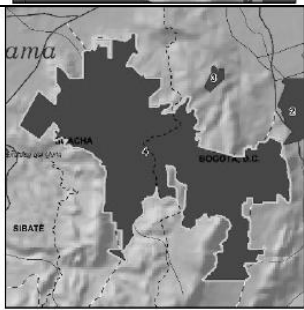
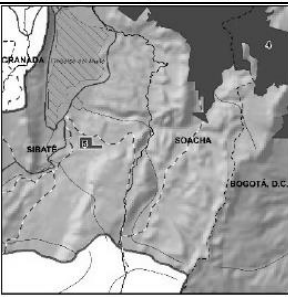
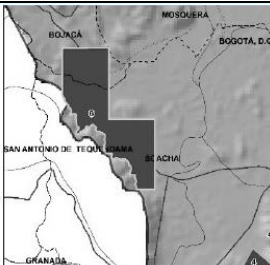
### 3.6 APROXIMACIÓN A LA RESOLUCIÓN 2001 DE 2016

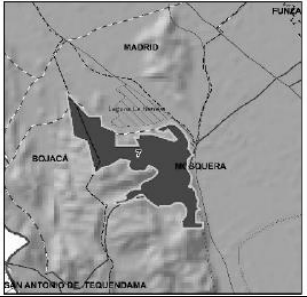
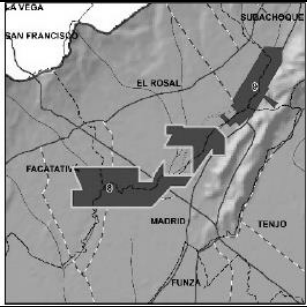
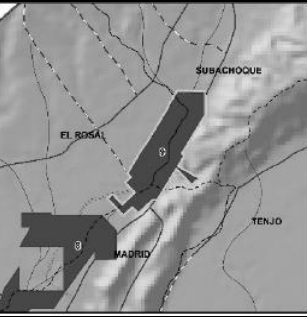


El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Resolución 2001 de 2016, ha precisado por orden del Consejo de Estado, la delimitación de las zonas que son compatibles en los alrededores del sistema hídrico de embalse del Neusa y del río Bogotá.

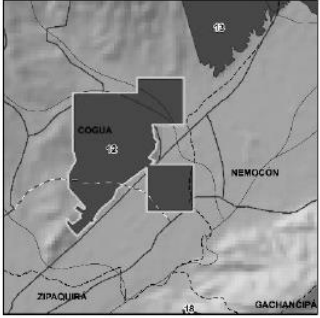
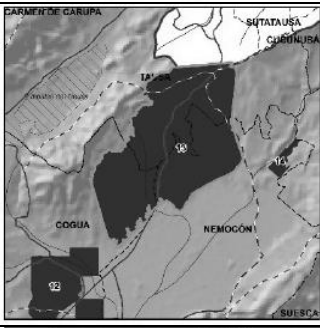
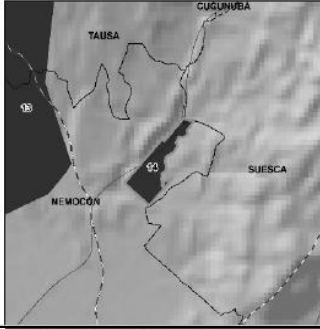
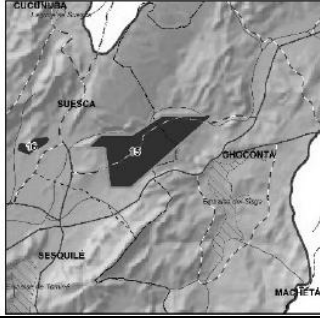
Las zonas compatibles que ha establecido este Ministerio se componen de 24 polígonos, distribuidos en los diferentes municipios y determinados para la exploración y explotación de minerales en la sabana de Bogotá.

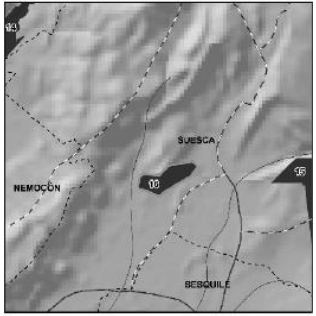
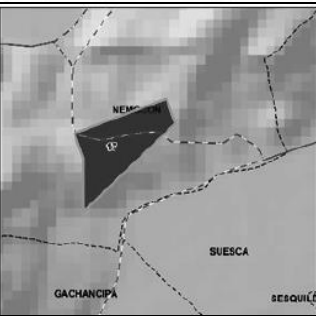
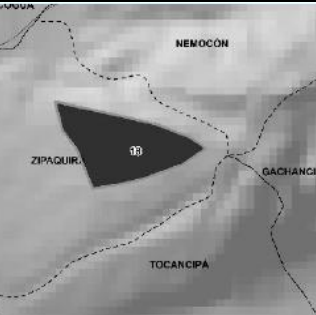
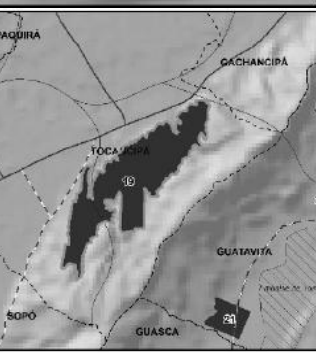
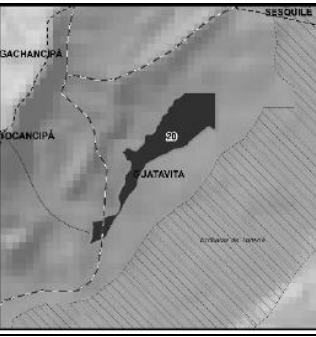
Tabla 7. Delimitación de las zonas para la exploración y explotación minera.

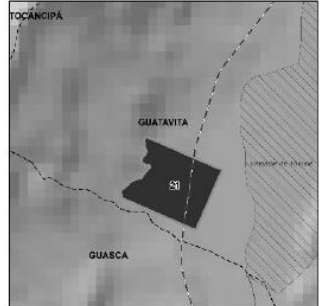
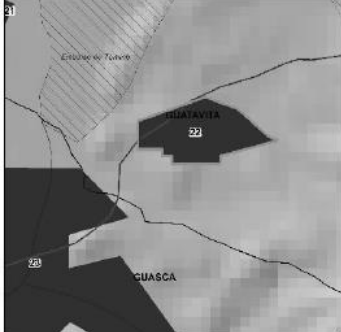
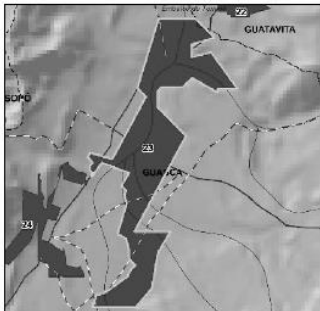
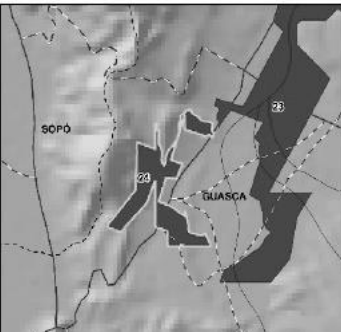
POLÍGONO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Polígono 1	Se ubica en el suroriente de <b>Bogotá</b> , en la zona urbana y comprende un área 84,8 hectáreas.	

<p>Polígono 2</p>	<p>Se ubica al sur de <b>Bogotá</b>, en la zona urbana y comprende un área 348,9 hectáreas</p>	
<p>Polígono 3</p>	<p>Se ubica al suroccidente de <b>Bogotá</b>, en la zona urbana y comprende un área 50,7 hectáreas.</p>	
<p>Polígono 4</p>	<p>Se ubica entre los municipios de <b>Soacha</b> y <b>Bogotá</b>, comprende un área 4.521,6 hectáreas</p>	
<p>Polígono 5</p>	<p>Se ubica al oriente de <b>Sibaté</b>, comprende un área 55,2 hectáreas</p>	
<p>Polígono 6</p>	<p>Se ubica entre los municipios de <b>Soacha</b> y <b>Bojacá</b>, comprende un área 924,6 hectáreas.</p>	

Polígono 7	Se ubica entre los municipios de <b>Mosquera y Bojacá</b> , comprende un área 804,3 hectáreas	
Polígono 8	Se ubica entre los municipios de <b>Madrid, Facatativá y el Rosal</b> , comprende un área 1304 hectáreas.	
Polígono 9	Se ubica entre los municipios de <b>Subachoque, El Rosal y Madrid</b> , comprende un área 488,8 hectáreas.	
Polígono 10	Se ubica en <b>Tabio</b> comprende un área 773,3 hectáreas.	
Polígono 11	Se ubica al norte de <b>Zibaquirá</b> comprende un área 64,0 hectáreas.	

<p>Polígono 12</p>	<p>Se ubica al suroriente de <b>Cogua</b> comprende un área 1.093,9 hectárea</p>	
<p>Polígono 13</p>	<p>Se ubica entre los municipios de <b>Cogua, Tausa y Nemocón</b> comprende un área 3.927,8 hectáreas.</p>	
<p>Polígono 14</p>	<p>Se ubica al nororiente de <b>Nemocón</b> comprende un área 94,1 hectáreas.</p>	
<p>Polígono 15</p>	<p>Se ubica entre los municipios de <b>Suesca y Chocontá</b>, comprende un área 1.239,8 hectáreas.</p>	

Polígono 16	Se ubica en el municipio de <b>Suesca</b> , comprende un área 84,1 hectáreas.	
Polígono 17	Se ubica al suroriente de <b>Nemocón</b> , comprende un área de 67,5 hectáreas	
Polígono 18	Se ubica al nororiente de <b>Zipaquirá</b> , comprende un área de 67,5 hectáreas	
Polígono 19	Se ubica al oriente de <b>Tocancipá</b> , comprende un área de 598,6 hectáreas	
Polígono 20	Se ubica al noroccidente de <b>Guatavita</b> , comprende un área de 101,9 hectáreas	

<p>Polígono 21</p>	<p>Se ubica al suroccidente de <b>Guatavita</b>, comprende un área de 72,5 hectáreas</p>	
<p>Polígono 22</p>	<p>Se ubica al suroriente de <b>Guatavita</b>, comprende un área de 65,5 hectáreas</p>	
<p>Polígono 23</p>	<p>Se ubica al noroccidente de <b>Guasca</b>, comprende un área de 954,5 hectáreas</p>	
<p>Polígono 24</p>	<p>Se ubica al occidente de <b>Guasca</b>, comprende un área de 230,5 hectáreas</p>	

Fuente: Resolución 2001 del 2 de diciembre del 2016. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Cabe resaltar que a través de esta Resolución, se efectuó un proceso de actualización de los polígonos en relación a la información de instituciones como la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), la Corporación Autónoma Regional del Guavio (Corpoguavio), la Corporación Autónoma

Regional de Chivor (Corpochivor), la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) o la Agencia Nacional de Minería (ANM), por medio de estudios cartográficos y la precisión necesaria para ser utilizada por el Ministerio de Ambiente en esta actualización.

De otra parte, se destaca los cambios en los lineamientos para el desarrollo de actividades de minería en las zonas compatibles, entre los cuales son de relevancia los siguientes:

1. La determinación de zonas compatibles con la minería, de que trata la presente resolución, no exime a los particulares y a las entidades del Estado del cumplimiento de la normatividad minero-ambiental establecida en la Constitución y en la ley para el desarrollo de la misma.
2. La determinación de zonas compatibles, de que trata la presente resolución, no condiciona, sustituye modifica o deroga las funciones de evaluación, seguimiento y control de las autoridades ambientales competentes respecto de las actividades mineras, ni suspende, condiciona o extingue la potestad preventiva y sancionatoria consagrada en la Ley 1333 de 2009.
3. Los titulares mineros tendrán la obligación de presentar el detalle del proyecto a la escala que solicite la autoridad ambiental competente, con la respectiva zonificación ambiental del mismo y con el lleno de los requerimientos técnicos que se consideren necesarios, para la objetiva evaluación ambiental del proyecto.
4. Para los cierres parciales y el cierre total de las explotaciones deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las normas ambientales expedidas para el efecto; las directrices que para el caso particular generen e impongan las autoridades ambientales competentes y a las disposiciones contenidas en el artículo 24 de la Ley 1753 de 2015 como a su correspondiente reglamentación.

De otra parte, a través de la Resolución, se especifica las zonas que no son compatibles con las actividades mineras, y por ende a las cuales se les podrá otorgar el título minero para el desarrollo de actividades de exploración y explotación minera.

Además se realizó un análisis profundo a la información de los polígonos dónde el ministerio de medio ambiente mediante la resolución 1499 de 2018 modificó áreas de algunos polígonos emitidos en la resolución 2001 de 2016, por presiones judiciales, obteniendo los siguientes resultados:



Tabla 8. Conflictos encontrados en la resolución 2001 de 2016

ítem	Ubicación	Conflicto con la resolución 2001 de 2016	Resolución 1499 de 2018 modificación a la resolución 2001 de 2016
Polígono 1	suroriente de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 2	sur de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 3	suroccidente de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 4	Entre Soacha y Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 5	Oriente de Sibaté	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 6	Entre Soacha y Bojacá	Para el municipio de Bojacá algunos títulos mineros (6), fueron excluidos del presente decreto, dejándolos como "ilegales", la magistrada de turno solicita se incorporen estos títulos dentro de los polígonos.	El ministerio y la agencia nacional de minería deben incorporar dentro de sus cartografía los mineros tradicionales, ya que los están excluyendo, pero al mismo tiempo se deben realizar estudios de carácter ambiental, ya que algunos de estos mineros están impactando zonas de recarga de acuíferos, también presenta traslape con reserva forestal protectora y productora.
Polígono 7	Entre Mosquera y Bojacá	Para el municipio de Mosquera, hay 4 zonas de conflictos en el polígono, debido a que se traslapan con la Laguna la Herrera, siendo este un humedal.	La magistrada evidencia que efectivamente hay traslape en el polígono de expansión minera, por el cual da la orden de ajustar el mismo sin que afecte al humedal.

Polígono 8	Entre Madrid, Facatativá y el Rosal	Se solicitó por parte de la apoderada del municipio el ROSAL ampliación de los polígonos, ya que existen áreas compatibles con la minería, también dentro de los polígonos existen áreas de interés ecológico	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona, ya que se evidenció que no existen áreas de protección ecológica, asimismo, las áreas se expanden.
Polígono 9	Entre Subachoque, El Rosal y Madrid	Se solicitó por parte de la apoderada del municipio el ROSAL ampliación de los polígonos, ya que existen áreas compatibles con la minería, también dentro de los polígonos existen áreas de interés ecológico	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona, ya que se evidenció que no existen áreas de protección ecológica, asimismo, las áreas se expanden.
Polígono 10	Tabio	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 11	Zipaquirá	Las áreas de éste polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas	Se levanta la medida cautelar de éste polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado
Polígono 12	Suroriente de Cogua	La ladrillera Santa fé, solicitó la modificación del polígono, ya que el mismo estaba próximo a entregarse por parte de la ladrillera	La agencia nacional de minería informó que la ladrillera Santa fé no ha realizado ningún proceso de devolución, por ende el área expedida inicialmente se mantiene.
Polígono 13	Entre los municipios de Cogua, Tausa y Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 14	Nororiente de Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto

Polígono 15	Entre Suesca y Chocontá	Para el municipio de Chocontá se debe verificar las áreas con potencial explotable, ya que existen áreas que no propiamente son aptas para minería. Para el municipio de Suesca es necesario verificar el área, ya que existen zonas incompatibles y muy cercanas a la cuenca alta del río Bogotá.	La resolución da la orden de verificar el área del municipio de Chocontá, con el fin de conocer a ciencia cierta las variables de tipo ambiental y potencial geológico. Para el municipio de Suesca el Ministerio de Ambiente junto al ministerio de minas y energía y la CAR, deben buscar una solución a los mineros ubicados en esta zona, ya que es una tradición para los habitantes de éste sector.
Polígono 16	Suesca	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 17	Suroriente de Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 18	Nororiente de Zipaquirá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 19	Oriente de Tocancipá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 20	Noroccidente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona para la explotación de Minería de Carbón.
Polígono 21	Suroccidente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona para la explotación de Minería de Carbón.
Polígono 22	Suroriente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá	Existía error en la georreferenciación, por ende no se pudo localizar el polígono exacto. Pero la resolución procede a ampliar el polígono, ya que no afecta la zona protectora y productora.

---

Polígono 23	Noroccidente de Guasca	Las áreas de éste polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas	Se levanta la medida cautelar de éste polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado
Polígono 24	Occidente de Guasca	Las áreas de éste polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas	Se levanta la medida cautelar de éste polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado

Fuente: Elaboración propia

En el anterior análisis se puede evidenciar cómo se permea la hegemonía estatal, dónde los diferentes actores generar una serie de observaciones y correcciones por la falta de participación y comunicación entre entidades públicas y privadas.

### **3.7 CORTE CONSTITUCIONAL Y ACTIVIDAD MINERA EN LA SABANA DE BOGOTÁ.**

Las implicaciones de la actividad minera dentro de la planificación territorial se dan en virtud de un diagnóstico de este tipo de actividades, a partir del cual, le permita evaluar las diferentes problemáticas. Dentro del marco del diagnóstico y la evaluación, se hace imprescindible analizar las diferentes actividades productivas que se dan en el Municipio, así como las condiciones del suelo y el subsuelo que posibilitan diferenciar y establecer los impactos de carácter positivo y negativo.

Dentro del estudio de las implicaciones, es fundamental concatenar elementos de carácter cartográfico y espacial como:

La localización en el territorio de las actividades y proyectos del sector minero energético (actual, en proceso y proyectado). 2. La localización en el territorio de las áreas de alto valor ecosistémico, el suelo protegido (definido por las determinantes ambientales), el que conforma la estructura ecológica municipal y todas aquellas decisiones enfocadas a la conservación, incluidas las áreas patrimoniales y arqueológicas. 3. La localización de los usos y las actividades presentes y potenciales en el territorio (UPME, 2019, p. 104).

En lo anterior, es fundamental contextualizar y recordar que el POT en términos de plazo, tiene una extensión de 12 años. Lo anterior es de suma relevancia para la configuración actual de las decisiones del Consejo de Estado, en la medida en que esta evaluación y diagnóstico, permite la identificación de las áreas o en este caso, de los polígonos en los cuales existe una superposición de actividades productivas o de desencadenamientos ambientales, por lo que implica acciones de manera concreta, que vinculen la participación de las comunidades, las formas de concertación y de acuerdos. Dentro del diagnóstico, se hace de manera obligatoria, dos análisis: el primer es aquel que articula las diferentes zonas mineras con afectaciones y consecuencias riesgosas y por ende, debe establecerse una actividad minera que revise los efectos ambientales; examine las diferentes dinámicas de carácter social, económica y cultural, y la vinculación con los entes o instituciones territoriales. También establece la necesidad de identificar las zonas donde puede generarse explotación ilegal minera en el municipio, así como un diagnóstico de las vías, la movilidad, la revisión del transporte, redes, entre otros; la caracterización de las áreas que determinen las formas y las acciones sobre la inversión ambiental, dentro de plan de manejo ambiental.

Para el caso particular de la Sabana de Bogotá, es fundamental dentro de la configuración de la explotación minera el análisis de las condiciones locales, que están sujetas a las diferentes restricciones ambientales y sociales, y que de alguna forma pueden llegar a delimitar el desarrollo de la minería.

Ciertamente con la Sentencia T-342 de 2019, existe un elemento que profundiza la relación entre ordenamiento territorial, la exploración y explotación minera, en lo que respecta a la delimitación de las áreas que han de ser relevantes con los posibles impactos medioambientales y por ende, que son de especial atención como las cuencas hídricas. En esencia, la configuración del POT, plantea las áreas de amenaza y riesgo a partir del Decreto 1077 de 2015, el Código de Minas en su artículo 35.

Así pues, la regulación, la evaluación, y el proceso de seguimiento de los POT, constituyen ejercicios de forma periódica y sistemática, permitiendo establecer el impacto y el alcance de los mismos y generar transformaciones posibles. En lo que respecta a las actividades mineras, la evaluación en el POT en función de esta jurisprudencia sugiere principalmente tres estructuras:

La primera denominada, expediente municipal, la cual funciona como una herramienta de seguimiento al POT, que tiene una caracterización fundamentalmente técnica e informativa; la rendición de cuentas, como aquellas prácticas de gestión y resultados que son solicitados a través de las entidades territoriales, y funcionan como proceso de control; finalmente control social ciudadano, el cual implica la posibilidad que desde la individualidad o las organizaciones civiles regulen la correcta aplicabilidad y ejecución de los recursos públicos.

Este tema es profundamente relevante, en la medida en que la Corte Constitucional con la expedición de la Sentencia T-342 de 2019, como una de las decisiones más relevantes en lo que refiere al desarrollo de operaciones extractivas, revocando la Sentencia dictada el 4 de octubre de 2018 que posibilitaba a los Consejos Municipales, la expedición de acuerdos que prohibieran este tipo de actividades mineras.

Ciertamente, la Corte Constitucional plantea un elemento neurálgico en la articulación entre la extracción minera, las actividades de exploración y explotación, y las decisiones unilaterales que pueden emerger de los conflictos políticos, sociales y productivos en los municipios, y por ende, también, en perspectiva del ordenamiento territorial, es decir, a través del POT. Lo anterior tiene repercusiones ya que, a ojos de la Corte Constitucional, las actividades extractivas y la planificación territorial, deben estar conectadas y vinculadas a los principios constitucionales de concurrencia y coordinación.

Estos principios, confluyen en la reflexión sobre la concertación y el diálogo que debe ser producto de las competencias del territorio, en la medida en que no solo es un espacio donde se despliegan una serie de actividades, sino que también, se asume el uso del suelo y la explotación del subsuelo, y por ende, son elementos propios de la competencia nacional, ya abordados en la Sentencia SU-095 de 2018, en la cual también establecía la Corte que ningún ente territorial del país, tiene competencia de vetar o prohibir las actividades de extracción del subsuelo. Desde esta perspectiva se deja en claro que la competencia no es municipal sino nacional, como bien lo establece la Constitución Política en el artículo 288.

Efectivamente la disposición es clara en lo referente a la eliminación de “competencias absolutas” por parte de los entes territoriales, en lo que respecta al suelo y al subsuelo, en tanto la propiedad de los mismos, recae sobre el propio Estado. De hecho, la Sentencia argumenta también, que la interpretación de normas a nivel constitucional, como lo fue la exequibilidad del artículo 35 del Código de Minas, implica que la interpretación judicial, no puede estar por fuera de la protección ambiental constitucional, y por ende, debe existir una relación “armónica” a nivel constitucional, a nivel normativo sobre ordenamiento territorial, a nivel de las normas ambientales departamentales y nacionales y por ende, una construcción colectiva y coordinada.

## 4. Conclusiones y recomendaciones

### 4.1 Conclusiones

Con las anteriores Sentencias de carácter judicial y la Resolución administrativa, se evoca un nuevo proceso a través del cual se vinculan elementos de construcción de política pública ambiental, referenciada en el proceso de descontaminación del río Bogotá, y en efecto, como se observó, posibilitan una actividad regulatoria sobre el ordenamiento del territorio así como de la dinámica minera allí generada.

Los elementos que son preponderantes revisar en función de los fallos judiciales y el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá pueden ser expuestos en: Las conclusiones deben contemplar las perspectivas de la investigación, las cuales son sugerencias, proyecciones o alternativas que se presentan para modificar, cambiar o incidir sobre una situación específica o una problemática encontrada. Pueden presentarse como un texto con características argumentativas, resultado de una reflexión acerca del trabajo de investigación.

### 4.2 Recomendaciones

- **Articulación interinstitucional:**

Contribuye desde una perspectiva sistémica a través de la cual, se proponen soluciones de carácter colectivo institucional, cuya gestión del territorio, posea dispositivos, análisis y acciones concertadas, no solo a nivel municipal sino regional y nacional. Efectivamente se plantea una gestión integral de la cuenca, que asuma nuevos procesos de ordenamiento territorial con planeación e intervención política, administrativa y económica.



- **Participación ciudadana:**

Los diferentes proyectos, programas y estrategias de intervención, para minimizar la contaminación de la cuenca y el mejoramiento en la ordenanza del territorio, supone la acción colectiva de los ciudadanos, en la medida en que dos causas son las elementales para afrontar; los procesos contaminantes industriales de las compañías mineras y por el otro, la acción contaminante doméstica, ambos componentes como fundamentales en la concertación ciudadana para el manejo sostenible de la cuenca.

- **Mejoramiento ambiental.**

Este eje, comprende uno de los mayores impactos en lo que implica el ordenamiento territorial, pues vincula necesariamente elementos de planeación que gestionan la conservación y la protección de los recursos hídricos, el cuidado del ecosistema y la protección de la biodiversidad. Establece a su vez, formas de planeación a través de las cuales, se pueda generar un saneamiento básico a la población, generando procesos nuevos de gobernanza territorial y por ende, la implantación de instrumentos de regulación de los suelos, mejoramiento de los sistemas de investigación del territorio en lo que respecta al campo ambiental y el impacto de las empresas mineras, así como planeación en movilidad y transporte.

Esto también implica la actuación constante de los instrumentos de planeación para el ordenamiento territorial, que se conectan directamente con la defensa de los derechos humanos, ambientales y posibilite una regulación más estricta en la gestión del territorio Hay que tener en cuenta también, que la construcción de Plantas de Tratamiento Residuales, hacen parte del proceso organizador del territorio y que influye en la generación del POT para esta zona.

De otra parte, las decisiones de los Tribunales, apelan también a la necesidad de revocar o modificar las diferentes licencias ambientales que han mantenido a las empresas mineras con dinámicas adversas a los fines del proceso descontaminado, lo que asume por lo tanto, otras perspectivas en función de las obras de infraestructura y la actualización de los permisos que estas compañías, con intervención interinstitucional, deberán obtener.

En virtud de ello, un elemento que debe ser resaltado en función de las decisiones judiciales, está relacionado con el reforzamiento de los diferentes instrumentos de planeación territorial, entre los que cabe resaltar la responsabilidad del CAR, a través de la actualización de POMCA (Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Bogotá), que supone integrar otros mecanismos ya existentes, que deberán poner en línea estratégica los POTS, PBOT (Básicos de Ordenamiento Territorial) y EOT (Esquemas de Ordenamiento Territorial). Para tal efecto, es necesario resaltar el papel neurálgico de la Gerencia Estratégica de Cuenca, como mecanismo de información suficiente para la elaboración, ejecución, evaluación y actualización del POMCA.

En esa perspectiva, es fundamental tener en cuenta la búsqueda de armonización entre los POMCA y los POTS, PBOT y EOT, primeros en los procesos de delimitación de las áreas de preservación y por ende, del cuidado ambiental, de la delimitación de las áreas que tienen que ser protegidas, las zonas demarcadas como de alto impacto o vulnerabilidad, la delimitación de los polígonos para la actividad minera y la armonización de los proyectos en su integralidad.

Otro elemento que llama la atención en el proceso de ordenamiento territorial, implica la participación de los municipios aledaños a la cuenca y los asuntos de reubicación de predios que estimaron los Fallos en relación a los procesos contaminantes, producto de la acción agrícola y que se conecta directamente con la estructuración del POT en estas zonas.

Ciertamente los alcances de estos fallos en ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá, concluyen en estimar que no se trata de un Plan de Desarrollo, sino como parte de los Planes administrativos, económicos y sociales, y por ende, articulado a los Planes de Ordenamiento municipales. A sí mismo, es de vital importancia comprender este proceso de ordenamiento territorial en dos perspectivas; una de carácter territorial y geográfico, y otra, de carácter político, administrativo y ambiental, cuya dimensión no es solamente local, sino regional en la búsqueda de un proceso de armonización.

## 5. Bibliografía

Acosta, A (2010). El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo Una lectura desde la Constitución de Montecristi. FLACSO

Andrade, Ángela. 1994. El ordenamiento territorial en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Comisión de ordenamiento territorial. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Ardila, G. (2003). Territorio y sociedad: el caso del POT de la ciudad de Bogotá. Univ. Nacional de Colombia.

Avala, R. (2012). Los derechos y sus garantías. Ensayos críticos. Corte Constitucional del Ecuador.

Avendaño, M. (2006). Una mirada económica al plan de ordenamiento en Bogotá. En: memorias del foro el plan de ordenamiento de Bogotá. Cama de Comercio de Bogotá.

Ayala, P. (2017). protección de los animales en Colombia y ley 1774 de 2016. Pontificia Universidad Javeriana.

Bandieri, 2015. Los animales ¿tienen derechos? Revista Prudentia Iuris (79). Universidad Católica Argentina.

Barria, M. (2010). El elemento de interpretación gramatical. Su origen en Savigny, algunos autores modernos y la doctrina nacional. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Bayona, P. 2016. CAR y comunidades indígenas en el ordenamiento ambiental territorial: Propuestas para la determinación, Revista Bitácora 26 (2) 2016: 121–128 Universidad Nacional de Colombia, Bogotá de competencias en el post acuerdo

Borja, Miquel. 2000. Estado, sociedad y ordenamiento territorial en Colombia. Bogotá: Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional.

Cámara de Comercio de Bogotá. (2017). Plan de ordenamiento territorial. Desde internet. En: <https://www.ccb.org.co/Transformar-Bogota/Gestion-Urbana/Ordenamiento-territorial/Plan-de-Ordenamiento-Territorial>

Campaña, F. (2013). Derechos de la naturaleza: ¿innovación trascendental, retórica jurídica o proyecto político? *Iuris Dictio* (13)-15.

Campuzano, C. (2006). Avances del POT en Bogotá. En: memorias del foro el plan de ordenamiento de Bogotá. Cama de Comercio de Bogotá.

CAR. (2006). Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Bogotá.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-048 de 2017. M.P. Alberto Rojas.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-283 de 2014 M.P. Jorge Iván Palacio Palacio.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-343 de 2017. M.P. Alejandro Linares.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-449 de 2014 M.P. Jorge Iván Palacio Palacio.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-467 de 2016 M.P. Luis Guillermo Guerreño.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-666 de 2010 M.P. Humberto Antonio Sierra Porto.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-889 de 2012 M.P. Luis Ernesto Vargas Silva.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-608 de 2011 M.P. Juan Carlos Henao Pérez.

Colombia, Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-760 de 2007 M.P. Clara Inés Vargas Hernández.

Congreso de la República de Colombia. Ley 1774 de 2016

Congreso de la República de Colombia. Ley 5 de 1972.

Congreso de la República de Colombia. Ley 576 del 2000

Congreso de la República de Colombia. Ley 742 de 2002

Congreso de la República de Colombia. Ley 84 de 1989.

Consejo de Estado. (2014). Sentencia del 28 de marzo. Magistrado Ponente:

Constitución del Ecuador. (2008). Desde internet. En:  
<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6716.pdf>

Constitución Política de Colombia. 1991.

Contreras, C. (2016). Colombia: animales como seres sintientes protegidos por el derecho penal. D.A, Derecho ambiental. Desde internet. En:  
[https://ddd.uab.cat/pub/da/da\\_a2016v7n1/da\\_a2016v7n1a4.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/da/da_a2016v7n1/da_a2016v7n1a4.pdf)

Corte Constitucional Colombiana. Sentencia C-054 de 2016.

Cruz Rodríguez, Edwin. (2014). “Del derecho ambiental a los derechos de la naturaleza: sobre la necesidad del diálogo intercultural”. Jurídicas. (1). 11.

Chible, M. (2016). Introducción al Derecho Animal. Elementos y perspectivas en el desarrollo de una nueva área del Derecho. *Ius et Praxis* (22)-2.

De Cabo. (1978). Sobre la función histórica del constitucionalismo y sus posibles transformaciones. Universidad de Salamanca.

Declaración de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. (1972). Desde internet. En:  
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2013). Elementos para la formulación de la política nacional de ordenamiento territorial y alcances de las directrices departamentales. DNP.

Díaz, A. (2017). Reconocimiento legal de la calidad de seres sintientes a los animales de compañía para prevenir el maltrato animal en Colombia. Universidad Católica.

EL ESPECTADOR. (2016, mayo 25). “Es simple: o limpian el río o serán sancionados” : Nelly Villamizar [Text]. Recuperado 9 de mayo de 2018, de ELESPECTADOR.COM website: <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/simple-o-limpian-el-rio-o-seran-sancionados-nelly-villa-articulo-634129>

- El Espectador. (2018). Magistrada confirmó suspensión de actividades mineras en la cuenca alta del río Bogotá. Desde internet. En: <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/magistrada-confirmando-suspension-de-actividades-mineras-en-la-cuenca-alta-del-rio-bogota-articulo-790901>
- Espinel, J. (2015). La justiciabilidad de los derechos de los animales. Colombia. Universidad Libre Colombia.
- Fereyra, (2013). Sobre la constitución. Concepto, composición y mecanismo. UNED. Revista de Derecho Político.
- Franciskovic, B. (2013). Protección jurídica y respeto al animal: Una perspectiva a nivel de las constituciones de Europa y Latinoamérica. Desde Internet. En: [http://www.derecho.usmp.edu.pe/sapere/sumario/primer\\_bimestre/articulos/Proteccion\\_juridica\\_respeto\\_al\\_animal.pdf](http://www.derecho.usmp.edu.pe/sapere/sumario/primer_bimestre/articulos/Proteccion_juridica_respeto_al_animal.pdf)
- Franco, L. (2016). Sectores minero y ambiental, entre caminos confluyentes y divergentes. Universidad del Rosario
- Gobierno de Bogotá. (2018). Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá. Documento Resumen. Desde internet. En: <http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/3-DOCUMENTO-RESUMEN/DOCUMENTO-RESUMEN.pdf>
- Gómez, S. (2012). Metodología de la investigación. Red Tercer milenio.
- González, A. (1990). Sobre los derechos de los animales. Anuario de filosofía de derecho (VII).
- Gudynas, E. (2009). La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador. Revista de Estudios Sociales (2).
- Gudynas, E. (2010). La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica. Revista Tabula rasa (13).
- Guimaraes, R. 1994. El desarrollo sustentable: ¿una propuesta alternativa o retórica neoliberal? Eure XX (61): 41-56.
- Hernández, Fernández & Bautista. (2017). Metodología de la investigación. MCGRAWHILL.
- Hernández, Y. (2010). El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? Cuadernos de Geografía (19).

Jaramillo & Svetlana, (2013). El nuevo constitucionalismo y los rezagos de la ciencia del derecho constitucional latinoamericano. CLACSO.

Jiménez & Marulanda (2016). Análisis de la protección jurídica a los seres sintientes desde la perspectiva del derecho público colombiano. Corporación Universitaria Lasallista

Matus, C. (1993). El método PES. Planeación Estratégica Situacional. (F. Huertas, Entrevistador)

Macias, L. (2014). Fallo sobre el rio Bogotá, una nueva perspectiva jurisprudencial. *Ámbito Jurídico*. Desde internet. En: [https://www.ambitojuridico.com/noticias/analisis-jurisprudencial/administrativo-y-contratacion/fallo-sobre-el-rio-bogota-una-nueva#\\_ftnref1](https://www.ambitojuridico.com/noticias/analisis-jurisprudencial/administrativo-y-contratacion/fallo-sobre-el-rio-bogota-una-nueva#_ftnref1)

Márquez, G., & Valenzuela, E. (2008). Estructura ecológica y ordenamiento territorial ambiental: aproximación conceptual y metodológica a partir del proceso de ordenación de cuencas. *Revista Gestión y Ambiente*, Vol. 11, núm. 2, 137 - 148.

Medellín, f. (2018). Transformación política de las áreas urbanas: ciudad de México y sus consecuencias para Colombia y américa Latina en la Universidad Nacional.

Mejía, A. del P., & Camargo, A. (2002). Descripción ambiental de la cuenca alta del río Bogotá. CD-ROM. Bogotá.

Milligan, T. (2015). The Political Turn in Animal Rights. *Politics and Animals*, 1 (1) 6-15.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 2001 del 02 de diciembre.

Ministerio de ambiente. (2012). Plan de ordenamiento de cuencas hidrográficas POMCA, en Colombia. Bogotá, Colombia: [https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemico/pdf/Normativa/Politicasy555\\_politica\\_de\\_bosques.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemico/pdf/Normativa/Politicasy555_politica_de_bosques.pdf)

Merchand Rojas, M. A. (2016). Neoextractivismo y conflictos ambientales en América Latina. *Espiral (Guadalajara)*, 23(66), 155-192.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Incorporación de la actividad minera en los procesos de ordenamiento territorial. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Ministerio de Minas y Energía. (2006). Programa de aprovechamiento sostenible de minerales (PASM) en la sabana de Bogotá mediante procesos de planificación integrada. Ministerio de Minas y Energía

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2017). 20 años de ordenamiento territorial en Colombia: Experiencias, desafíos y herramientas para los actores territoriales. Gobierno de Colombia.

Muñoz & Zapata (2014). Legislación especial de protección y penalización del maltrato animal en Colombia. Jurídicas. (1)-11,

Muñoz, G. (2012). Análisis de la política ambiental colombiana en la década 2000-2010. Semestre Económico (14)-30.

Muñoz, N. (2016). "Estrategia de ordenamiento urbano regional que permita mitigar el impacto en la Sabana de Bogotá generado por la extracción de materiales pétreos para la construcción" (Investigación). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá, Bogotá.

Nava, (2015). los derechos de los animales: debates jurídico-ambientales. Desde internet. en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4006/6.pdf>

Niño (2020)" Análisis del uso y manejo del territorio de la Cuenca hidrográfica del Río Frío (Magdalena) 1999 – 2019". Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá.

Pérez, A. (2015). La verdad sobre la Sentencia del Rio Bogotá. Desde internet. En: [https://sogeocol.edu.co/documentos/mp20150101\\_rio\\_bta.pdf](https://sogeocol.edu.co/documentos/mp20150101_rio_bta.pdf)

Plan Nacional De Desarrollo 2014 - 2018 Todos Por Un Nuevo Pais.pdf. (s. f.). Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/Plan%20de%20Acci%C3%B3n/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESA%20RROLLO%202014%20-%202018%20TODOS%20POR%20UN%20NUEVO%20PAIS.pdf>

Presidencia de la República. Decreto 497 de 1973.

Rey, J. (2017). El enfoque político de los derechos de los animales desde la teoría de los derechos. Revista Iberoamericana de Bioética (4)-1.

Rincón, D. (2018). Los animales como seres sintientes en el marco del principio alterum non laedere: algunos criterios interpretativos. Inciso (20)-1.

Rodriguez, A., & Vargas, I. (2016). La Prevención ambiental en materia ambiental: Tendencias actuales.



Salamanca, L. (2013). Minería en Colombia, fundamentos para superar el modelo extractivista (Vols. 1-1). Recuperado de [https://lasillavacia.com/sites/default/files/mineropedia/mineria\\_en\\_colombia.pdf](https://lasillavacia.com/sites/default/files/mineropedia/mineria_en_colombia.pdf)

Salazar, P. (2014). La reforma Constitucional sobre Derechos Humanos una guía conceptual. Instituto Belisario Domínguez.

Savigny, F. (2004). Sistema de Derecho Romano actual (Traducc. Jacinto Mesía y Manuel Poley, Madrid, Editorial Analecta) 2576

Silva, B. (2015). Efectos ambientales y sociales de la minería y las curtiembres: dos escenarios estratégicos en la cuenca media del río Tunjuelo. *Katharsis*, 0(19), 181-206.

Singer, P. (2011). Liberación animal. El clásico de nitivo del movimiento animalista. Madrid: Taurus.

Suárez, L. (2011). Perspectiva jurídica de los impactos ambientales sobre los recursos hídricos provocados por la minería en Colombia. *Opinión Jurídica*, 17.

Tomado de: Ministerio de Vivienda. (2017). Contexto Nacional para el ordenamiento territorial. Desde internet. En: <http://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2017/12/PRESENTACION-NORMAS-OT-SNR.pdf>

UPME. (2019). Marco normativo y de políticas públicas del sector extractivo, enfocado a los procesos de desarrollo local. UPME. Universidad Nacional de Colombia.

UPME. (2019). Guía para la incorporación de la dimensión minero energética en los planes de ordenamiento territorial municipal.

Villamil, Harold (2020), El posacuerdo un detonante ambiental en Colombia, Artículo de reflexión, *Revista Academia & Derecho*.

Vives, C. (23 de 11 de 2018). Enfermedad holandesa y exportaciones de banano en el Caribe colombiano, 1910-1950. Santa Mara, Colombia: Historia de Santa Marta y el "Magdalena Grande" Del período Nahuange al siglo XXI. Tomo 2, 325.