



TESIS DE MAESTRIA EN POLITICAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES - AGOSTO DE 2018



**Universidad de Buenos Aires**

**Facultad de Filosofía y Letras**

**Secretaría de Posgrado**

**Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales**

**Tesis de Maestría**

**Título:** Gobernanza y conflicto ambiental en Colombia: El caso de la explotación  
minero energética en la provincia de Sugamuxi, Departamento de Boyacá

**Andrés Felipe Cely González**

**DNI: 94313421 - Pasaporte: AQ045190**

**Directora: Mariana Arzeno**

**Agosto de 2018**

*A Martha, mi compañera de vida, porque su apoyo incondicional, paciencia, comprensión y ánimo fueron fundamentales para afrontar y completar este reto, que más que académico, llegó a convertirse en todo un desafío personal.*

## AGRADECIMIENTOS

A mi familia, que siempre deposita en mí toda su confianza, sobre la cual he logrado alcanzar todas mis metas y proyectos académicos.

A Mariana Arzeno, porque me aconsejó y acompañó con paciencia a pesar de mis descuidos y tardanzas.

A los profesores y compañeros de la Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales, quienes compartieron experiencias y conocimientos que fueron fundamentales para completar este trabajo.

A la gente de Boyacá, que con dignidad campesina me hacen sentir orgulloso de mi sangre y mi origen.

A los trabajadores de las entidades estatales, alcaldías municipales y empresas privadas que me permitieron conocer su postura respecto a los procesos de explotación minero energética en Colombia.

A los miembros del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi, quienes de forma desinteresada me narraron sus experiencias, pero especialmente por dedicar su vida al cuidado y defensa de una región que amo.

Este trabajo viajó conmigo por el mundo, pero especialmente por toda Sudamérica. De punta a punta recorrió sus selvas, desiertos, sabanas, glaciares, valles y montañas desde las heladas aguas de Ushuaia hasta las calurosas y ventosas dunas de Punta Gallinas en Colombia. En ese gran viaje fue testigo de las huellas de la minería y el petróleo, que por años han marcado profundamente a territorios y comunidades enteras, pero también fue testigo de numerosas experiencias que desde el conocimiento y el saber popular están dispuestas a luchar, participar y decidir sobre el destino de su tierra.

A todas esas personas que me inspiraron, muchas gracias.

## RESUMEN

Esta investigación, que abarca el fenómeno de la expansión de los proyectos minero energéticos en Colombia, analiza desde la óptica de gobernanza ambiental las distintas posturas y perspectivas de los actores vinculados a los procesos de toma de decisión sobre el ambiente en el país. Estos actores involucran, además de las diferentes entidades y organismos del Estado nacional, a empresas y agentes privados, así como a distintas comunidades locales que, a partir de la aparición de conflictos ambientales y territoriales, desarrollan mecanismos para lograr incidencia en el desarrollo de política pública sobre el ambiente y el acceso a los recursos naturales. Partiendo de un ensamblaje teórico y de la contextualización de la política pública ambiental y minero energética a nivel nacional, se aterriza en un estudio de caso que permita dilucidar la gobernanza existente en el país respecto al desarrollo de distintos proyectos de explotación. Nos acercamos entonces a la provincia de Sugamuxi del departamento de Boyacá, en donde se han implantado empresas extranjeras para la extracción de materiales mineros de construcción, y a donde recientemente han llegado otras empresas dedicadas a la exploración y explotación de hidrocarburos. La problemática ambiental y social que estas actividades desatan ha movilizado a la población local, representada en activismos y colectivos de acción ciudadana, en la búsqueda de una incidencia sobre los procesos de gestión institucional que permitan desarrollar un control efectivo al avance de estos proyectos en la región.

**Palabras clave:** Gobernanza ambiental, Conflicto, Explotación minero energética, Provincia de Sugamuxi.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>INTRODUCCIÓN</b>	10
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA AMBIENTAL EN COLOMBIA</b>	13
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	13
<b>1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</b>	23
<b>CAPÍTULO 2. ENFOQUE TEÓRICO Y METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	24
<b>2.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN</b>	24
2.1.1 Relaciones de poder entre y sociedad-naturaleza: aproximaciones teóricas desde la Ecología Política	25
2.1.2 Gobernanza ambiental	29
2.1.3 Minería y conflictos ambientales en América Latina	36
<b>2.2 MARCO TEÓRICO</b>	41
2.2.1 El enfoque analítico de gobernanza en la cuestión ambiental	42
2.2.2 La dimensión territorial en el análisis de la gobernanza	48
2.2.3 La relación de los conflictos ambientales con la gobernanza	51
<b>2.3 METODOLOGÍA</b>	55
2.3.1 Definición de elementos de análisis	56
2.3.2 Definición de la escala de trabajo y estudio de caso	59
2.3.3 Definición de actores participantes	60
2.3.4 Definición de la temporalidad	61
2.3.5 Definición de las fuentes de información	62
2.3.6 Actividades	63
<b>CAPÍTULO 3. CONTEXTO INSTITUCIONAL, POLÍTICO Y SOCIAL DE LA EXPLOTACIÓN MINERO ENERGÉTICA EN COLOMBIA</b>	66
<b>3.1 LA POLÍTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA</b>	67
3.1.1. El SINA y la Institucionalidad Ambiental en Colombia	70
3.1.1.1 <i>Autoridades Ambientales</i>	73
3.1.1.2 <i>Institutos de Investigación</i>	77
3.1.1.3 <i>Entidades Territoriales</i>	78
3.1.1.4 <i>Otras entidades estatales con responsabilidad y/o competencia ambiental</i>	79
3.1.1.5 <i>Entidades de Control</i>	79
<b>3.2. LA EXPLOTACIÓN MINERO-ENERGÉTICA EN COLOMBIA</b>	80
3.2.1 El auge del sector minero energético	81

3.2.2 La política y la institucionalidad del sector minero energético	87
3.2.3 El procedimiento para la otorgación de títulos mineros y áreas de explotación	90
3.2.4 El licenciamiento ambiental y el control a los proyectos minero energéticos	92
3.2.5 La fiscalización de la renta minero energética: el Sistema General de Regalías	97
<b>3.3. EL CONTEXTO SOCIAL DE LOS PROCESOS MINERO ENERGÉTICOS EN COLOMBIA</b>	<b>100</b>
3.3.1. Los conflictos ambientales y los movimientos en contra de la minería en Colombia	100
3.3.2. Procesos de participación y Consultas Populares	106
<b>CAPÍTULO 4. INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE CASO: LA PROVINCIA DE SUGAMUXI</b>	<b>109</b>
<b>4.1 EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA PROVINCIA DE SUGAMUXI</b>	<b>109</b>
4.1.1 Características socioeconómicas de la provincia de Sugamuxi	112
4.1.2 Características del medio natural	114
4.1.3 Características político institucionales de la provincia de Sugamuxi	120
<b>4.2 DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MINERO ENERGÉTICA EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI</b>	<b>122</b>
4.2.1 La minería artesanal	122
4.2.2 La consolidación de la industria minero energética	124
4.2.3 La llegada de empresas multinacionales	125
4.2.4 Estado actual de los proyectos minero energéticos	127
<b>4.3 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA A LA INDUSTRIA MINERO ENERGÉTICA</b>	<b>133</b>
4.3.1 Deterioro del paisaje y los ecosistemas	133
4.3.2 Impactos socioeconómicos	140
<b>4.4. REACCIONES A LA ACTIVIDAD MINERO ENERGÉTICA EN LA PROVINCIA</b>	<b>142</b>
<b>CAPÍTULO 5. GOBERNANZA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI</b>	<b>145</b>
<b>5.1 EL PAPEL DE LOS ACTORES ESTATALES</b>	<b>146</b>
5.1.1 Cuestión de escala: Las divergencias de poder entre las instituciones y organismos del Estado	146
5.1.2 Estatalidad e institucionalidad en el control a la actividad minero energética	152
<b>5.2 LA INTERVENCIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES</b>	<b>159</b>
5.2.1 Intervención del sector minero	161
5.2.2 Intervención del sector de hidrocarburos	173
<b>5.3 LA PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN EL GOBIERNO DEL AMBIENTE</b>	<b>176</b>
5.3.1 El Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi	179
5.3.2 El Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba y otros movimientos en la región	194

<b>5.4 CONSIDERACIONES SOBRE LA GOBERNANZA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI</b>	199
<b>CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	203
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	210
<b>BIBLIOGRAFÍA CITADA</b>	210
<b>BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA</b>	222
<b>ANEXOS</b>	224

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 1:</b> Mapa de Conflictos Minero Energéticos en América Latina. ....	39
<b>Figura N° 2:</b> Sistema de Acciones dentro del Sistema Nacional Ambiental.....	72
<b>Figura N° 3:</b> Dinámica de la titularización minera en Colombia según período presidencial 1990-2014.....	80
<b>Figura N° 4:</b> Acumulación de títulos mineros en Colombia por período presidencial 1990-2014.....	80
<b>Figura N° 5:</b> Títulos Mineros entregados en Colombia entre 1990 y 2010, discriminados por período presidencial.....	83
<b>Figura N° 6:</b> Áreas establecidas para la exploración y explotación de hidrocarburos discriminadas por período presidencial, previas a 2010.....	84
<b>Figura N° 7:</b> Títulos Mineros entregados en Colombia, discriminados por período presidencial, posteriores a 2010.....	85
<b>Figura N° 8:</b> Áreas establecidas para la exploración y explotación de hidrocarburos discriminadas por período presidencial, posteriores a 2010.....	86
<b>Figura N° 9:</b> Localización y origen de los megaproyectos de explotación minero energética en Colombia.....	87
<b>Figura N° 10:</b> Participación por sector en las exportaciones del país 1995-2017.....	102
<b>Figura N° 11:</b> Ubicación del departamento de Boyacá.....	110
<b>Figura N° 12:</b> Provincias del departamento de Boyacá.....	111
<b>Figura N° 13:</b> Mapa topográfico de la provincia de Sugamuxi.....	115
<b>Figura N° 14:</b> Lago de Tota. Cuerpo de agua más grande del país y principal fuente para la provincia de Sugamuxi.....	116
<b>Figura N° 15:</b> Vista al ecosistema de páramo. Páramo de Ocetá, Monguí.....	117
<b>Figura N° 16:</b> Vista al paisaje de páramo. Páramo de Siscunsi, Sogamoso.....	117
<b>Figura N° 17:</b> Localización de los ecosistemas de páramo en la provincia de Sugamuxi..	118
<b>Figura N° 18:</b> Aviso a la entrada del parque natural regional Siscunsi-Ocetá, indicando la presencia de especímenes de cóndores, oso andino y águilas de páramo.....	119
<b>Figura N° 19:</b> Monumento al carácter minero de la región. Plaza principal de Monguí. ...	123
<b>Figura N° 20:</b> Títulos mineros en la provincia de Sugamuxi. ....	128
<b>Figura N° 21:</b> Áreas de producción y exploración de hidrocarburos en la provincia de Sugamuxi.....	129
<b>Figura N° 22:</b> Producción fiscalizada de crudo por municipio (barriles promedio por día calendario).....	131
<b>Figura N° 23:</b> Producción fiscalizada de gas por municipio (pies cúbicos promedio diarios). ....	131



<b>Figura N° 24:</b> Comparación del dinero (pesos) producido por Regalías y Compensaciones de la actividad minera en los municipios de la provincia de Sugamuxi durante el período 2012-2017 .....	133
<b>Figura N° 25:</b> Localización de las minas a cielo abierto en la zona del valle de Sugamuxi, al noroeste de la provincia .....	134
<b>Figura N° 26:</b> Impactos de la minería a cielo abierto sobre el paisaje de Sugamuxi. ....	135
<b>Figura N° 27:</b> Panorámica del valle de Sugamuxi y su explotación minera. ....	136
<b>Figura N° 28:</b> Áreas tituladas para la minería o para la exploración de hidrocarburos ubicadas sobre ecosistemas de páramo.....	137
<b>Figura N° 29:</b> Explotación de carbón a 3200 metros sobre el nivel del mar en la zona de páramo del municipio de Monguí.....	138
<b>Figura N° 30:</b> Desaparición de un reservorio de agua en zona rural del municipio de Firavitoba. ....	139
<b>Figura N° 31:</b> Monitoreo a pozos en la zona rural de Firavitoba realizado por miembros del Colectivo por la protección de la provincia de Sugamuxi.....	139
<b>Figura N° 32:</b> Chimeneas en Acerías Paz del Río, en donde se transforma el carbón en coque. ....	140
<b>Figura N° 33:</b> Agrietamientos en viviendas del barrio Asodeca, ciudad de Sogamoso. ....	141
<b>Figura N° 34:</b> Viñeta de alerta a posibles impactos de la explotación de hidrocarburos..	143
<b>Figura N° 35:</b> Desaparición de la cabecera de cuenca de la quebrada Malsitio, afluente del río Chicamocha, por cuenta de la explotación minera de Argos. Municipio de Corrales. ....	158
<b>Figura N° 36:</b> Imagen corporativa de las principales empresas mineras de la provincia de Sugamuxi.....	162
<b>Figura N° 37:</b> Planta de cementos de Holcim en el municipio de Nobsa.....	163
<b>Figura N° 38:</b> Imagen satelital del casco urbano del municipio de Nobsa. ....	163
<b>Figura N° 39:</b> Imagen satelital del casco urbano del municipio de Iza.....	164
<b>Figura N° 40:</b> Visual de la mina de Holcim desde el municipio de Iza.....	165
<b>Figura N° 41:</b> Imagen satelital del casco urbano del municipio de Firavitoba y la ciudad de Sogamoso. ....	168
<b>Figura N° 42:</b> Imagen satelital con la localización de la planta Paz del Río. ....	171
<b>Figura N° 43:</b> Emisiones en la planta de Paz del Río, propiedad de Votorantim. ....	172
<b>Figura N° 44:</b> Imagen corporativa de las empresas de explotación de hidrocarburos de la provincia de Sugamuxi. ....	173
<b>Figura N° 45:</b> Bloques para exploración y explotación de hidrocarburos. ....	174
<b>Figura N° 46:</b> Estado de las consultas populares ambientales en Colombia a 2017. ....	177
<b>Figura N° 47:</b> Murales de <i>Getulio</i> y <i>Quejulia</i> en la plaza principal del municipio de Iza. ....	180
<b>Figura N° 48:</b> Viñetas de alerta sobre los permisos de entrada para desarrollar tareas de exploración sísmica. ....	184
<b>Figura N° 49:</b> Viñetas de alerta sobre los impactos ambientales de la exploración sísmica. ....	185
<b>Figura N° 50:</b> Agrietamientos en casas y remoción de cables por las tareas de exploración sísmica. ....	186
<b>Figura N° 51:</b> Movilizaciones en contra de la exploración de hidrocarburos en la provincia de Sugamuxi.....	186
<b>Figura N° 52:</b> Foro con participación del CPPS sobre conflictos ambientales de la industria minero energética.....	189
<b>Figura N° 53:</b> Audiencia pública sobre la licencia ambiental de Maurel & Prom. Pesca, 6 de noviembre de 2016. ....	191

<b>Figura N° 54:</b> Gobernador de Boyacá, Carlos Amaya, participando de la audiencia pública sobre la licencia ambiental de Maurel & Prom. ....	191
<b>Figura N° 55:</b> Logo del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. ....	193
<b>Figura N° 56:</b> Títulos mineros en la zona del Parque Nacional Natural Páramo de Pisba. ..	194
<b>Figura N° 57:</b> Panorámicas del Parque Nacional Natural Páramo de Pisba. ....	195
<b>Figura N° 58:</b> Mina de Carbón a escasos metros del casco urbano del municipio de Tasco. ....	196
<b>Figura N° 59:</b> Puesto de vigilancia del Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba. ....	197
<b>Figura N° 60:</b> Población del municipio de Tasco durante el Primer Encuentro de Defensores y Defensoras del Páramo. ....	198

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 1:</b> Actores del Sistema Nacional Ambiental. ....	71
<b>Tabla N° 2:</b> Censo poblacional del año 2005 para la provincia de Sugamuxi. ....	112
<b>Tabla N° 3:</b> Usos del suelo en la provincia de Sugamuxi. ....	113
<b>Tabla N° 4:</b> Unidades Agropecuarias del departamento de Boyacá – 2005. ....	113
<b>Tabla N° 5:</b> Producción minera del período 2012-2017 en la provincia de Sugamuxi. ....	130
<b>Tabla N° 6:</b> Dinero (pesos) producido por Regalías y Compensaciones de la actividad minera en la provincia de Sugamuxi durante el período 2012-2017. ....	132

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación, desarrollada como parte del programa de Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales de la Universidad de Buenos Aires, abarca el tema de la explotación minero energética en Colombia, que ha tenido una destacada participación en la agenda política del país en los últimos años. Esto se debe a estrategias promovidas desde el gobierno nacional para fomentar proyectos extractivos en el país, dada su capacidad de aportar al crecimiento y desarrollo económico nacional, pero especialmente, porque ha instalado un debate generalizado sobre los conflictos ambientales y territoriales asociados a la expansión de empresas a cargo de estas actividades por todo el territorio colombiano.

Bajo este contexto, y teniendo en cuenta la multiplicidad de actores intervinientes en este tipo de conflictos, nos acercamos a este fenómeno acudiendo a un concepto polisémico y complejo que nos permita entender la forma en que se establece la toma de decisiones sobre el territorio, y la injerencia que puedan tener los organismos e instituciones del Estado, los capitales privados y las comunidades locales en ellas. Nos referimos a la gobernanza ambiental, desde la cual pretendemos ver los procesos que asocian de forma conjunta a estos actores para la gestión, manejo, administración y gobierno del ambiente y los recursos naturales, donde además se enfrentan diversas visiones, posturas, concepciones e intereses sobre los usos dados a la naturaleza. Para ello tomamos como marco de análisis un estudio de caso, que es el de la presencia de empresas privadas de origen extranjero asentadas en la provincia de Sugamuxi del departamento de Boyacá, dedicadas principalmente a la extracción minera de carbón y materiales de construcción, así como a la exploración y explotación de hidrocarburos, pero en donde también observamos la aparición de colectivos de acción ciudadana que ejercen presión e involucran a los entes gubernamentales a establecer mecanismos de control para el desarrollo de estas actividades.

A pesar de la complejidad que este análisis representa, la presente investigación asume como un desafío el involucrar la perspectiva de gobernanza en los estudios sobre el ambiente y el territorio, en la cual reconocemos a los conflictos por el avance del extractivismo en América Latina como un factor transversal que incide en los procesos de gobierno y toma de decisiones sobre el uso de la naturaleza y el acceso a los recursos naturales.

El documento a continuación está dividido en cinco capítulos que hacen un recorrido sobre los procesos relacionados con el desarrollo de política pública minero ambiental en Colombia, describiendo aspectos generales y aterrizando conceptos a realidades particulares sobre los conflictos subsecuentes a la explotación minero energética. En este sentido, el capítulo 1 desarrolla toda una introducción al problema analizado, en el que a raíz de la presencia de empresas extranjeras en una región específica del país surgen problemáticas ambientales que desatan conflictos entre la población, las empresas y las instituciones del Estado por la difusión y apoyo a la puesta en marcha de proyectos extractivos. A su vez, como estos conflictos están generados por las tensiones en las formas de apropiación, producción y gestión de los recursos naturales en una región en particular, se introduce a la idea de gobernanza como un enfoque que evidencia los diversos intereses que actúan en la elaboración de política pública sobre el ambiente y los procesos extractivos, así como la forma en que estos se expresan territorialmente. También se propone en este capítulo un objetivo general para la investigación, relacionado con el aporte al análisis de la gobernanza ambiental en Colombia, del que se desglosan unos objetivos específicos a cumplir.

El capítulo 2, a su vez, plantea el enfoque teórico y metodológico sobre el cual se sustentó esta investigación. Incorpora un apartado en el que se hace una revisión a la literatura académica relacionada con la ecología política, la gobernanza y los conflictos ambientales, de tal forma que se pudiera establecer un estado de la cuestión para identificar nuestro aporte a la discusión sobre gobernanza ambiental. Así mismo, en los siguientes apartados se ponen en discusión los principales aportes teóricos que definen el rumbo de nuestro trabajo, y se traza una metodología que permite reconocer la forma en que se desarrolló el cumplimiento de los objetivos planteados.

El tercer capítulo, como fase previa a nuestro estudio de caso, hace una contextualización general sobre los sectores ambiental y minero energético en Colombia, describiendo los mecanismos, procedimientos e instituciones relacionadas con la política pública que, por un lado, se hacen cargo de la protección del ambiente y los ecosistemas, y por el otro, promocionan los procesos de extracción minera y de hidrocarburos como elementos para el desarrollo económico nacional. Así mismo, se describen los conflictos ambientales, sociales y territoriales surgidos a partir de la puesta en marcha de proyectos extractivos por todo el país.

Posterior a este marco contextual sobre el funcionamiento de los sectores ambientales y minero energéticos de Colombia, en el capítulo 4 se hace una introducción a nuestro

estudio de caso, en donde se describen las características socio económicas, ambientales y político-institucionales de la provincia de Sugamuxi. Del mismo modo, se narra el proceso a través del cual se instauró y desarrolló una industria minera en la región, con la llegada de grandes empresas extranjeras que incorporaron, además, los procesos de exploración y explotación de hidrocarburos. Se incluyen en este capítulo dos apartados sobre la problemática ambiental derivada del asentamiento de estas empresas, que abrieron paso al surgimiento de conflictos con las comunidades locales por la degradación del entorno que estaban sufriendo.

Finalmente, a partir de la problemática descrita, en el quinto capítulo se expone el papel de las instituciones y organismos del Estado, los capitales privados y los colectivos de acción ciudadana en los procesos de toma de decisión sobre la asignación de áreas para tareas de exploración y explotación, así como la expedición de licencias ambientales para el desarrollo de proyectos por parte de agentes privados en la provincia de Sugamuxi. Se cierra con una reflexión respecto a la forma en que se está desarrollando la gobernanza en esta región, lo que da paso a la presentación de unas conclusiones generales de la investigación, en la que se recogen las ideas expuestas a lo largo de todo el documento y que permiten entender la relación entre la gobernanza y los conflictos ambientales en Colombia.

# CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE LA GOBERNANZA AMBIENTAL EN COLOMBIA

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde mediados de la década de los 90, y de la mano de un crecimiento tecnológico acelerado, se ha intensificado la extracción de recursos naturales en América Latina. Países industrializados como China, Canadá, Estados Unidos o Alemania generan una demanda tan alta de productos como estaño, oro y petróleo, que han obligado a un incremento de los precios en el mercado mundial. Algunos países con gobiernos de corte pos-neoliberal, tales como Venezuela, Ecuador y Bolivia, han aprovechado esta coyuntura para aumentar el control del Estado sobre los recursos naturales, invirtiendo los ingresos adicionales para la financiación de programas de desarrollo. En otros países como Colombia, con una sucesión de gobiernos que han mantenido un modelo propiamente neoliberal, la tarea se ha dejado a cargo de empresas multinacionales privadas<sup>1</sup>. Estas empresas, en contraprestación a los recursos extraídos, entregan al Estado una compensación económica denominada Regalías, las cuales son distribuidas en el territorio para la promoción de proyectos de desarrollo, infraestructura, educación, investigación, entre otros.

En Colombia se ha favorecido políticamente la presencia de multinacionales privadas para la explotación de recursos naturales desde comienzos de la década del 2000, cuando previo a la subida al poder de Álvaro Uribe Vélez se reformó el código minero (Ley 685 de 2001) y se incrementó de forma casi exponencial la superficie con títulos mineros de 1,13 millones de hectáreas en 2002 a 8,53 millones en 2010 (Rudas, G. 2010). De igual forma, la legislación ha sido adecuada para que la apuesta al desarrollo minero se encuentre sustentado en los capitales privados. Este auge vino de la mano de un incremento en el precio del oro que, acompañado por las generosas exenciones tributarias otorgadas a las

---

<sup>1</sup> En su discusión sobre los procesos políticos en América Latina a partir de la década del 2000, Thwaites Rey (2010: 30-31) analiza el surgimiento de gobiernos en América latina que pueden definirse como "pos-neoliberales" (como Venezuela, Ecuador y Bolivia) que, entre otras cosas, expresan correlaciones de fuerza sociales más favorables al acotamiento del poder del capital global y se inicia un proceso de mayor presencia estatal en sectores estratégicos, como la explotación de ciertos recursos naturales (petróleo, gas y otros minerales de creciente demanda). Por su parte, otros países latinoamericanos, entre ellos Colombia, se ubican como países "modelo" desde la perspectiva neoliberal, "cuyo eje es capturar porciones del capital global a partir de la apertura y las zonas de libre comercio y movilidad de capital" (p. 35).

empresas para la explotación de recursos, derivó en un clima ideal para el asentamiento de las compañías minero energéticas en el territorio nacional.

Por otra parte, con la elección presidencial de Juan Manuel Santos y la puesta en práctica de su plan de desarrollo 2010-2014 "Prosperidad para todos", se consolidaron megaproyectos y se desarrollaron muchos otros de menor escala. Dicho plan menciona la importancia de las *locomotoras de desarrollo*, que tienen como objetivo el mejoramiento de la economía, el aumento de los puestos de trabajo y los ingresos de las familias del país. De igual forma, plantea como idea central

*"aprovechar de manera responsable nuestra riqueza en recursos naturales para generar crecimiento sostenible y mayor equidad social, regional e inter-generacional. Las elevadas proyecciones de producción de petróleo y carbón para los próximos años, las estimaciones al alza de los precios internacionales de la canasta minero-energética y la creciente actividad de exploración en el territorio nacional, muestran claramente el papel crucial que tendrá este sector en la economía colombiana en los próximos años".* (Departamento Nacional de Planeación, 2010).

Este boom minero-energético vino acompañado de un fuerte discurso oficial en contra de la minería ilegal y en cierta forma también de la minería artesanal. Se reconfiguraron los esquemas tradicionales de explotación hacia un modelo industrial con mayor uso de tecnología. Se desarrolló todo un aparato político para la promoción, contratación y fiscalización de la actividad minera.

El gobierno nacional, a través de sus ministerios de Minas y Energía, Ambiente y Desarrollo Sostenible, y otras entidades adscritas como la Agencia Nacional de Minería-ANM, la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, ha entregado, mediante la flexibilización de normas ambientales, muchas posibilidades para que las empresas privadas se dispersen por todo el territorio nacional. Así mismo, se ha desarrollado una apuesta legislativa para la minimización de requisitos en el otorgamiento de licencias (decreto 1782 de 2002), se ha debatido acerca de la necesidad de eliminar la ANLA y de crear todo un sistema de licenciamiento exprés, disminuyendo los tiempos de la evaluación ambiental y la "tramitología". Según Toro (Citado por Fierro, 2011), entre 1994 y 2005 apenas se negaron el 3% de las solicitudes de licencias por parte de las autoridades ambientales de un total de 19.047 proyectos solicitantes. También se ha discutido acerca de la posibilidad de implementación del

fracking (fracturación hidráulica) para la extracción, técnica que en varios países está prohibida por sus implicaciones ambientales. Todo con el propósito de incrementar el desarrollo económico y social del país (Bonilla, 2015).

Este acelerado impulso extractivista ha despertado algunas voces a favor, provenientes de quienes ven con buenos ojos que el gobierno sea favorable a la apertura de nuevos mercados y la llegada de capitales transnacionales que se dediquen a labores de explotación, pues consideran que esto permite un crecimiento de la economía nacional. Por tanto, les parece pertinente desplegar todo el aparato institucional para este fin. Esta postura es compartida por algunos sectores políticos, además de empresarios de origen nacional y extranjero que aseguran cumplir la normatividad y legislación ambiental.

En contrapartida, encontramos muchas voces en contra, relacionadas principalmente con agentes que alertan de las consecuencias de orden ambiental, la afectación a ecosistemas estratégicos y el impacto en la población, pero también con la actuación de las instituciones gubernamentales respecto al cuidado y protección del ambiente y el territorio. Estos agentes han sometido los megaproyectos extractivos al debate público, pues su impacto es tal que llaman la atención de movimientos sociales, comunidad académica y población en general, no sólo en Colombia, sino también en el resto de países de América Latina.

Entre estas voces encontramos, por un lado, a referentes que se dedican a estudiar y polemizar los fenómenos derivados de unas políticas minero energéticas que favorecen la operación de empresas extractivas. Algunos de ellos son Luis Jorge Garay (2008, 2013), Eduardo Gudynas (2009), Julio Fierro (2012) o Darío Restrepo (2014), quienes hacen énfasis en los impactos negativos al ambiente, la sociedad y el ámbito político propiciados por este 'neo-extractivismo' impulsado desde el ámbito gubernamental.

Sus análisis coinciden en que, en un primer lugar, la sobreexplotación de recursos como el oro y los hidrocarburos han derivado en una disminución drástica del área de muchos ecosistemas, un retroceso de la biodiversidad y un aumento en la deforestación. Todo esto de la mano de la contaminación atmosférica, del suelo y de las fuentes hídricas por los procesos asociados a la exploración y extracción. En segundo lugar, que los cambios ambientales y las dinámicas del desarrollo minero afectan a las poblaciones de las regiones explotadas, pues por un lado se ignora el derecho a la tierra, y por el otro se produce una transformación social y económica asociada a los cambios en el uso del suelo. En tercer lugar, que se afecta el ámbito político, dado que el favorecimiento a capitales privados



debilita el poder del Estado, genera asimetrías en el poder institucional, minimiza la participación de las comunidades en la toma de decisiones y entrega condiciones favorables para la aparición de nuevos conflictos.

Además de alertar sobre los impactos negativos del extractivismo, estos referentes suelen dirigir sus críticas al gobierno por la implementación de políticas que permiten el desarrollo desaforado de esta industria en manos de agentes privados; como la de Luis Jorge Garay, quien insiste en que el Estado se encuentra cooptado por “agentes privados que influyen en la formulación de leyes, normas, decretos, regulaciones y políticas públicas, en la búsqueda de favorecer sus propios intereses egoístas y en detrimento del bienestar general” (Garay Salamanca *et al*, 2008. Pág. 10). De acuerdo al autor, dicha situación evidencia una crisis de la forma en que se administran los recursos naturales y el ambiente, ya que no hay un claro control sobre los bienes públicos que permita minimizar los impactos negativos derivados de la explotación minera y de hidrocarburos.

Por otro lado, encontramos las voces de protesta de comunidades locales y movimientos sociales (especialmente de origen indígena, campesino o afrodescendiente) que, amparados en referentes académicos, procesos comunitarios y herramientas legales, visibilizan e intentan frenar los impactos sociales, económicos y ambientales por los que la explotación minero energética ha transformado su territorio.

En Colombia estos movimientos, enarbolando banderas por la ‘defensa del agua, la vida, el territorio y el buen vivir’, pretenden incidir positivamente en la política ambiental y minero energética del país, a través de consultas populares y otros mecanismos de participación y negociación que permitan establecer procesos de diálogo con los demás actores que hacen parte de la denominada ‘locomotora extractivista’, particularmente con el gobierno y su estrategia de desarrollo económico basada en permitir la entrada de empresas de capital extranjero para la explotación de recursos en el país.

Algunos de estos movimientos tienen reconocimiento en todo Colombia, incluso en América Latina, y entre ellos destacan los procesos de organización ciudadana por la defensa del páramo de Santurbán en el departamento de Santander, la organización de la consulta popular para frenar el desarrollo del proyecto minero ‘La Colosa’ en el departamento del Tolima, los movimientos ambientalistas en contra de la explotación del ‘Cerrejón’ en el departamento de la Guajira, y dos que, como analizaremos más adelante, llamaron nuestra atención; se trata del Colectivo por la Protección de la Provincia de

Sugamuxi y la Carpa Campesina para la Defensa del Páramo de Pisba, en el departamento de Boyacá<sup>2</sup>.

Ahora bien, el desarrollo de esta política extractivista y los conflictos desencadenados entre sus promotores y detractores no ha sido ajeno a los ojos de investigadores y académicos, quienes han puesto en discusión las tensiones entre los diferentes actores que se encuentran vinculados al proceso de explotación de recursos naturales, así como los modos en que se administra el ambiente y el territorio.

De esta manera se han ido incorporando los análisis provenientes de la ecología política, que pretenden explicar las relaciones de poder existentes a diferentes escalas entre la sociedad y la naturaleza. Entre estos destaca el trabajo de Joan Martínez Alier (2004), Anthony Bebbington (2007) y Héctor Alimonda (2009), de los que se desprende que, en las disputas por los recursos de la naturaleza, existen procesos de dominación de unos grupos sociales sobre otros, por los que se desarrollan desequilibrios en las decisiones sobre su apropiación, explotación y uso.

Dicho análisis es más que pertinente, pues en el desarrollo de la industria minero energética inciden, además del gobierno desde sus políticas públicas e instituciones, las empresas de origen privado, las comunidades en donde se localizan los procesos de explotación y la ciudadanía en general. Todos ellos coinciden en un mismo escenario, y tienen diferentes conceptos respecto al destino que deben tener los recursos naturales. Mientras que para unos es fuente de una riqueza económica que permite fortalecer al Estado nacional, para otros es la fuente de subsistencia, el sustento de la vida cotidiana. El asunto radica en que, a pesar de estas diferentes concepciones, el poder y la toma de decisiones recae habitualmente sobre el primer grupo.

Esta situación da pie para la aparición de diversos conflictos a lo largo y ancho del territorio latinoamericano. Son ambientales, ya que derivan de la apropiación y el manejo de la naturaleza, pero también son territoriales, pues tienen una localización específica y unos actores que asumen diversas territorialidades sobre un espacio claramente delimitado.

Por tanto, las perspectivas teóricas sobre conflicto y territorio con frecuencia hacen parte de los análisis académicos del fenómeno del extractivismo en América Latina. Nosotros los

---

<sup>2</sup> La división Político-Administrativa de Colombia consta de 32 departamentos y un Distrito Capital. Estos a su vez están divididos por municipios (Instituto Geográfico Agustín Codazzi). El departamento de Boyacá está ubicado sobre el brazo oriental de la cordillera de los Andes, muy cerca de la capital de la república. Está dividido en 123 municipios, los cuáles se agrupan en 13 provincias diferentes, un área de manejo especial y un distrito fronterizo.

incorporamos a nuestro trabajo, al tomar las ideas de referentes como Rogério Haesbaert (2004), Milton Santos (2005) o Gabriela Merlinsky (2013). Los primeros hacen énfasis en la dimensión política y económica del espacio, así como de las expresiones de poder que se desarrollan allí. Merlinsky, por su parte, procura asimilar los focos de disputa de carácter político que rodean los conflictos ambientales, generados por las tensiones en las formas de apropiación, producción y gestión de los recursos naturales en cada lugar.

Teniendo en cuenta estos antecedentes que evidencian un debate alrededor del acelerado desarrollo extractivista, en los que convergen posturas cordiales y críticas provenientes desde el sector político, académico y social, recuperamos un concepto en nuestro análisis que aporta al debate generalizado respecto a la explotación minera y de hidrocarburos. Se trata de la idea de gobernanza, y particularmente de gobernanza ambiental, como una forma que evidencia los diversos intereses que actúan en la elaboración de política pública sobre el ambiente y los procesos extractivos, así como la forma en que se expresan territorialmente.

La gobernanza no se refiere específicamente al gobierno, sino a la incidencia que tienen en él las reglas informales del ejercicio político promovidas por agentes o actores no estatales, organizaciones corporativas, organizaciones no gubernamentales u organizaciones sociales, donde si bien el Estado concentra el poder institucional, la estructura política está atravesada por proyectos, funcionarios, agentes y recursos de escalas locales, regionales, nacionales y supranacionales. El término hace referencia a la interacción entre los actores mencionados, en donde existen procesos de negociación, acuerdos y disputas. A su vez, el gobierno se refiere a cuestiones de práctica como algo que se ejerce, en donde el resultado de las negociaciones es expresado en mecanismos normativos y de gestión específicos.

Si bien el concepto de gobernanza suele ser muy utilizado en diversos análisis sobre política pública como una perspectiva superadora del ejercicio de gobierno, en el que participan diversos actores de forma coordinada a distinta escala territorial, y que tiene como finalidad mejorar de forma óptima la gestión sobre el ambiente y el territorio, en nuestro análisis pretendemos despojarnos de la carga positiva intrínseca que se le ha dado al término. Las razones tienen que ver, por un lado, porque esta manera de entender el concepto está más asociada al momento en el que surge el término, en el que bajo un contexto neoliberal de la década de 1990 la idea de 'governance' se propone como reemplazo del concepto clásico de gobierno, donde organismos internacionales y públicos (como el Banco Mundial o los gobiernos nacionales) pretenden imponer sus conceptos de naturaleza y

sostenibilidad, limitando toda posibilidad de disenso y discusión y vaciando la arena política de desacuerdos o críticas.

Por otra parte, porque nos interesa analizar la 'gobernanza realmente existente en Colombia', revisando cómo se está llevando a cabo la gestión del ambiente por parte de tres actores específicos: El Estado (representado en sus distintas instancias, organizaciones y niveles de gobierno), los capitales privados (representados en empresas mineras y petroleras) y las comunidades locales. Esto, teniendo en cuenta sus intereses y posturas, así como sus posibilidades de participación en la toma de decisiones.

En nuestra investigación nos interesa analizar la gobernanza a partir de la incidencia que sobre ella tienen los conflictos ambientales, específicamente aquellos asociados a la explotación minero energética. Además, teniendo en cuenta que indagamos en un estudio de caso particular que tiene una localización específica, incorporamos también la dimensión territorial que la atraviesa. Esta tiene que ver con la forma en que los intereses de los tres actores seleccionados (situados a diferentes escalas) se expresan concretamente en el territorio, así como con las consecuencias y transformaciones sociales, económicas y ambientales derivadas de dichos procesos.

Se trata entonces de analizar la gobernanza asociada al conflicto por la explotación minero energética en la provincia de Sugamuxi<sup>3</sup> del departamento de Boyacá, llevada a cabo por diversas empresas de origen nacional y extranjero, en donde destaca la presencia de las firmas Holcim (Suiza), Votorantim (Brasil, dueña de la segunda siderúrgica más grande del país), Argos, Omega Energy (conglomerados multinacionales) y Maurel & Prom (Francia).

La aparición de dichas empresas en esta provincia ha desencadenado varias problemáticas, pues históricamente este territorio se ha caracterizado por una economía asociada al sector agrícola y ganadero, representado por un alto porcentaje de población campesina propietaria de predios con un carácter predominante mini y microfundista, es decir, con un tamaño inferior a 5 hectáreas (Gobernación de Boyacá, 2011). A esto se suma que los instrumentos de ordenamiento territorial de los municipios no suelen especificar la actividad minero energética dentro de sus clasificaciones de usos del suelo, generando

---

<sup>3</sup> Las provincias de Colombia corresponden a subdivisiones internas de cada departamento, de acuerdo a determinadas características regionales. No todos los departamentos colombianos cuentan con esta organización territorial, ya que no están consignadas en la división político administrativa establecida por la Constitución Política Nacional. La provincia de Sugamuxi en el departamento de Boyacá está conformada por los municipios de Aquitania, Cúltiva, Firavitoba, Gámeza, Iza, Mongua, Monguí, Nobsa, Pesca, Sogamoso, Tibasosa, Tópaga y Tota, abarcando más de 2000 km<sup>2</sup> y en donde viven un poco más de 200.000 personas (DANE, 2005).

tensiones que se agudizan con la posible transformación de la economía local hacia la actividad minera.

Por otra parte, el impacto ambiental asociado a los procesos de exploración y explotación ha puesto en peligro los cuerpos de agua que abastecen a la población, situación que se agrava si se tiene en cuenta que en la región se encuentra el lago más grande de Colombia y que allí están las cabeceras de cuenca de algunos de los ríos más importantes del nororiente del país, en donde se incluye el área de algunos Parques Nacionales Naturales y Santuarios de Flora y Fauna<sup>4</sup> asociados al frágil ecosistema de páramo (IAVH, 2007)<sup>5</sup>.

Otro aspecto que hace compleja la situación es el importante valor histórico y cultural de la región. Allí se han encontrado importantes vestigios arqueológicos de la cultura Muisca<sup>6</sup>, pero es también el escenario principal en donde se desarrolló la campaña libertadora de la Nueva Granada, hoy república de Colombia, en el año de 1819. Por otra parte, varios de los municipios allí presentes han sido denominados "Bienes de interés cultural de la nación" (caso de los municipios de Iza y Monguí) y varios sitios históricos han sido declarados como "Patrimonio natural inmueble".

Todo este acontecer de un escenario específico en la escala local pone en evidencia las contradicciones existentes en la política pública en Colombia, dado que, por un lado, se establecen instituciones y normativas para resguardar los aspectos sociales, históricos y ambientales de los territorios, pero por el otro se da vía libre a la expansión de la minería a mediana y gran escala, con los enormes impactos que esto implica.

Por esta razón, desde una óptica de gobernanza nos interesa revisar los intereses de cada uno de los actores respecto al territorio y los recursos naturales, así como su incidencia en la toma de decisiones para su uso y explotación.

---

<sup>4</sup> Las áreas naturales protegidas del departamento de Boyacá constan de dos Parques Nacionales Naturales (Páramo de Pisba y Sierra Nevada del Cocuy) y un Santuario de Flora y Fauna (Iguaque). De igual forma está localizado allí, a 3015 metros sobre el nivel del mar, el Lago de Tota, el más grande de Colombia. El departamento se divide en cuatro cuencas hidrográficas: Magdalena Medio, Sogamoso, Arauca y Meta, con aportes de aguas de importantes ríos como el Chicamocha. El departamento se caracteriza, particularmente su zona central, por un paisaje de valles de altiplano y montañas circundantes que abarcan cotas entre los 2300 a 3800 msnm, donde se encuentran ubicados los ecosistemas estratégicos de páramo (23% del total del país), convirtiéndose en una de las mayores reservas de agua dulce a nivel nacional.

<sup>5</sup> El páramo es un ecosistema montano intertropical ubicado en Colombia generalmente por encima de los 3000 msnm, que por sus condiciones físico bióticas concentra un elevado número de fuentes y nacimientos de agua (Instituto Alexander von Humboldt, 2007).

<sup>6</sup> En la región conocida como provincia de Sugamuxi habitaba un gran número de población indígena Muisca, siendo Sogamoso (Suamox), su capital, un importante centro religioso. Entre los vestigios encontrados en la ciudad se encuentra la necrópolis del templo del sol.

Tenemos, por un lado, al gobierno nacional, que a diferentes escalas promueve políticas para la explotación, así como un aparato institucional para el control y manejo sostenible de estas áreas productivas. Aquí se ubican las autoridades minero energéticas como la ANM y la ANH, pero también las autoridades ambientales, el ANLA y las Corporaciones Autónomas Regionales, que no se libran de las críticas a su gestión, su falta de claridad en cuanto a la articulación minero-ambiental, y su poca suficiencia técnica para las tareas de control y seguimiento (Fierro, 2012A). Para el caso específico de la provincia de Sugamuxi, estas tareas recaen sobre Corpoboyacá.

En ese espectro del panorama se encuentra también el sector privado, quien, a través de unas políticas que le son favorables, incide directamente en la vida cotidiana de los municipios, transformando su realidad económica, social, ambiental y territorial.

Por el otro lado, aparecen las voces opositoras al desarrollo extractivista, que en nuestro caso particular están representadas por algunas autoridades territoriales y organizaciones socioambientales como el Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi y la Carpa Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba. Estos actores, a partir de acciones concretas de denuncia y seguimiento a los proyectos extractivos establecidos en la región, del acompañamiento y asesoría a población campesina, así como de procesos de organización comunitaria, ha logrado un posicionamiento en la escena nacional que le ha permitido modificar licencias expedidas por las autoridades ambientales, desarrollar debates políticos en el ámbito legislativo sobre la situación ambiental de la provincia y visibilizar los impactos que se han generado en los municipios por causa de la ya histórica explotación minera y la incipiente explotación de hidrocarburos.

De esta manera, la gobernanza en la provincia de Sugamuxi, que durante años ha visto cómo se le otorga el privilegio de las decisiones a la clase política del nivel nacional y, a través de él, al sector privado, viene desarrollando un giro en el cual la incidencia del actor 'población local' es cada vez más fuerte, en donde la política y gestión del ambiente se viene construyendo a través de procesos de diálogo y acción.

Todos estos antecedentes despertaron nuestro interés por indagar sobre la forma en que se gobierna el ambiente y los recursos naturales en Colombia, así como los actores involucrados en el proceso. Por tal razón, nos preguntamos sobre los elementos que han conducido a una gobernanza ambiental favorable para el incremento de los proyectos de explotación minero energética en los últimos años, pero también a la incidencia de cada

uno de los actores que participan de este proceso en la toma de decisiones sobre el ambiente y el territorio.

Las preguntas que orientaron nuestra investigación estaban referidas inicialmente a las motivaciones del Estado nacional para favorecer y promover la actividad extractiva pero, teniendo en cuenta que el proceso de toma de decisiones sobre la explotación del ambiente y los recursos naturales es complejo y multiescalar, pasamos a preguntarnos sobre el papel de los diversos actores en la aplicación de ese tipo de política pública, en la que se involucran también las tareas de control, manejo y gestión ambiental. Ahora, teniendo en cuenta que cada actor maneja diversos intereses y perspectivas sobre el uso de la naturaleza, incorporamos a estos cuestionamientos la incidencia que puedan tener en la gobernanza los conflictos y las implicaciones territoriales que derivan de la propagación de proyectos de extracción de materiales minerales e hidrocarburos. Para avanzar en esta indagación, se decidió trabajar con el estudio de caso de la provincia de Sugamuxi, en donde se han instalado grandes empresas de origen multinacional, y en donde a la vez nuevos actores juegan un rol cada vez más preponderante en los procesos de toma de decisiones.

Por tanto ¿Qué aspectos referidos a la gobernanza en Colombia propenden por la expansión y el desarrollo de proyectos minero energéticos? ¿Qué rol ejercen, las instituciones y organismos del Estado, los capitales privados y las poblaciones locales en el ejercicio del gobierno sobre los recursos naturales del departamento de Boyacá, específicamente de la provincia de Sugamuxi? ¿Qué papel está jugando cada uno de los actores en las decisiones sobre el acceso y explotación de recursos naturales en esta región? ¿Qué contradicciones existen entre un gobierno favorable a la actividad extractiva con las políticas de protección del ambiente y los recursos naturales? ¿Cuáles son las consecuencias sociales y territoriales asociadas a estos procesos?

Estas preguntas nos permitirán debatir acerca de la forma en que se desarrolla la gobernanza ambiental en Colombia, en un proceso en el que se involucran diferentes actores e ideas sobre un territorio específico, y en donde el nivel de influencia de cada uno sobre la toma de decisiones puede variar de acuerdo al resultado de negociaciones a diferentes escalas.

## 1.2 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el **objetivo general** de esta investigación se orientó a aportar al análisis de la gobernanza ambiental en Colombia, y su relación con los conflictos entre el Estado (representado en sus distintas instancias, organizaciones y niveles de gobierno relacionados con el sector ambiental y minero energético), los capitales privados y las poblaciones locales, derivados del desarrollo de procesos de explotación minero energética en el país.

Para lograr aportar a este análisis se trazaron cuatro **objetivos específicos**, referidos a la forma en que se desarrolla la gobernanza ambiental en el departamento de Boyacá, particularmente en la provincia de Sugamuxi:

- Indagar sobre los aspectos de política ambiental y minero energética que permiten una gobernanza ambiental favorable a la empresa privada en Colombia.
- Describir las problemáticas ambientales que surgen en la provincia de Sugamuxi por la presencia de empresas multinacionales dedicadas a la explotación minero energética.
- Analizar el papel de las instituciones estatales, los capitales privados y las poblaciones locales en la gobernanza ambiental en esta provincia, observando las convergencias y/o contradicciones que surgen entre ellos.
- Reconocer el papel que tiene el conflicto por el desarrollo de proyectos de explotación minero energética en los procesos de gobernanza ambiental de la provincia de Sugamuxi.



## **CAPÍTULO 2. ENFOQUE TEÓRICO Y METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo, exponemos los elementos teóricos y metodológicos en los que está basada esta investigación, los cuales nos permiten estudiar la complejidad en los procesos relacionados con el gobierno del ambiente y los recursos naturales en Colombia.

En un primer momento planteamos un estado de la cuestión que recupera la literatura académica asociada a la forma en que se gestiona, administra y gobierna el ambiente, y en este sentido, al sistema de acciones y normas con el que diversos actores inciden en el manejo de los recursos naturales. Por esta vía, nos acercamos a la literatura referente a la ecología política, a través de la cual se discuten las relaciones de poder que se presentan entre la sociedad y la naturaleza. Posteriormente, y teniendo en cuenta la multiplicidad de actores que atraviesan esos ejercicios de gobierno, exponemos los trabajos que han tratado de desarrollar un concepto polisémico como el de gobernanza, particularmente desde su acepción en América Latina, así como la forma en que éste se ha ido involucrando en los debates de la cuestión ambiental. Por último, exponemos los trabajos referidos a los conflictos ambientales y territoriales, en Latinoamérica en general y en Colombia en particular, derivados de los procesos de extracción minero energética.

La revisión de estas cuestiones nos invita entonces a definir el discurso teórico en el cual basamos nuestra investigación, por lo que en un segundo momento discutimos nuestras tres categorías de análisis: gobernanza ambiental, territorio y conflicto ambiental-territorial, así como sus interrelaciones.

El capítulo se cierra con la descripción de la metodología utilizada, que tiene que ver con la definición de un estudio de caso (la provincia de Sugamuxi del departamento de Boyacá), a través del cual pretendemos conocer y analizar los procesos de gobernanza que se llevan a cabo en Colombia en relación a los conflictos por la explotación minero energética. Este análisis se basa en la revisión de información secundaria y la obtención de información primaria en campo a través de entrevistas a los tres actores propuestos: instituciones de gobierno, capitales privados y comunidades locales.

### **2.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN**

Los cuestionamientos planteados anteriormente, sobre la forma en que se ordenan, regulan y mercantilizan los recursos naturales en Colombia (particularmente aquellos de tipo minero

energético), nos invitan a discutir los procesos intervinientes en el gobierno del ambiente, que más allá de estar basados en un sistema de instituciones, acciones y normas con los que el Estado gestiona y administra la naturaleza, también tienen que ver con la participación de diversos actores en el desarrollo de política pública sobre el ambiente y el territorio. Dado que el papel de estos actores se establece por unas relaciones de poder entre la sociedad y la naturaleza, establecemos un estado de la cuestión que empieza por recuperar algunas cuestiones planteadas desde el campo de la **ecología política**, a través del cual comprendemos la existencia de distintas perspectivas, visiones y posturas respecto a su uso, así como la incidencia que éstas puedan tener en la toma de decisiones sobre el destino de los recursos y los ecosistemas.

Por otra parte, y luego de asimilar la existencia de diversos intereses en cada uno de los actores partícipes de los procesos de política pública sobre el ambiente, traemos a colación algunos trabajos que tratan de desarrollar el concepto polisémico de **gobernanza**, como aquel que nos permite revisar la multiplicidad de factores que inciden en el ejercicio de gobernar. Por este camino, y luego de incorporar la dimensión territorial, nos acercamos también a las discusiones en torno al concepto de **gobernanza ambiental**, en donde revisamos la forma en que se aborda el tema de la gobernanza desde los procesos de explotación minero energética en el país y, en general, en América Latina.

Finalmente, el aterrizaje de estas cuestiones a los procesos de explotación minero energética nos genera la necesidad de revisar la literatura asociada a la compleja situación ambiental que se evidencia en Colombia y en otros países de la región; y más específicamente, a los **conflictos** que atraviesa la provincia de Sugamuxi en el departamento de Boyacá, con la presencia de empresas multinacionales dedicadas a la búsqueda de petróleo, gas, carbón y otros minerales.

### **2.1.1 Relaciones de poder entre y sociedad-naturaleza: aproximaciones teóricas desde la Ecología Política**

La discusión sobre el papel de los distintos actores en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos naturales nos acerca a las perspectivas teóricas de la ecología política, dado que éstas pretenden explicar las relaciones de poder existentes entre la sociedad y la naturaleza. Al respecto, en la literatura académica encontramos trabajos como 'la insostenible colonialidad de la naturaleza', de Héctor Alimonda (2009), quien explica esta corriente ideológica como un campo de discusión que incorpora la dimensión política, incluyendo la dimensión del conflicto, en el análisis de las cuestiones ambientales. También

encontramos trabajos como el de Facundo Martin y Robert Larsimont (2016), quienes diferencian tres perspectivas distintas desprendidas de los análisis propios de la ecología política: una de origen anglosajón, otra de origen francés y aquella asociada al estudio de la realidad en países del 'sur global', particularmente los de América Latina. Estas tres perspectivas, a pesar de tener referencias teóricas comunes, cuentan con abordajes epistemológicos distintos, derivados de la inconexión de sus orígenes y de las preocupaciones prácticas de sus autores más relevantes.

La primera de ellas hace énfasis en el análisis académico, y concluye a través de las aportaciones de diferentes campos de las ciencias sociales que no es posible entender los problemas ambientales sin tener en cuenta las dimensiones del poder político (economía, sociedad, clases, formas de organización social, etc.). En los trabajos relacionados con esta perspectiva se puede apreciar que el objeto de análisis de la "Political Ecology" se encuentra asociado a las relaciones de poder en materia de gestión y gobierno del ambiente, destacándose los de Blaikie y Brookfield (1987) o los del mismo David Harvey (1993). Este último ve como algo imperativo el relacionar la ecología con la política para tener una mejor idea de cómo abordar las cuestiones ambientales. Esto, porque todos los proyectos y argumentos de tipo ecológico llevados a cabo por un determinado actor son a la vez proyectos y argumentos político-económicos, pues los primeros nunca son socialmente neutrales, así como los segundos nunca son ecológicamente neutrales.

La segunda perspectiva está mucho más atenta a las discusiones propias del campo de la política ambiental, y su principal referente es Alain Lipietz, quien en su trabajo '¿Qu'est-ce que l'ecologie politique?' (1999) afirma que dentro de la ecología de las especies que habitan la tierra, la de los humanos es completamente distinta. Es una 'ecología política' porque la nuestra es una especie social que produce y reproduce su subsistencia por parámetros culturales colectivos, así como territoriales. Esta ecología supone una sociabilidad y, por tanto, una toma de decisiones sobre qué producir, cómo organizar los procesos de trabajo, cómo distribuir los excedentes y en qué destinarlos, donde se impone la influencia de los grupos jerárquicos a través de costumbres, convencimiento, violencia o mandato religioso. Esto implica una desigualdad de poderes que se ve reflejada políticamente en la constitución y mediación de las relaciones de los humanos con la naturaleza, lo que en la práctica de gobierno implicaría la imposición de unas posturas sobre otras respecto a la toma de decisiones sobre el ambiente y los recursos naturales.

Finalmente, la tercera perspectiva es introducida al mundo hispanoamericano por el sociólogo catalán Joan Martínez Alier (2004), uno de los autores más preponderantes de la

región en las discusiones sobre ambiente y política. Él, a través de su trabajo 'el ecologismo de los pobres', articula las ideas académicas con la de los infinitos movimientos sociales surgidos en el mundo, particularmente en América Latina, destacando los factores culturales que en esta región definen las relaciones entre el ambiente y la sociedad, haciendo énfasis en los conflictos ecológicos distributivos por los costos y beneficios de determinados usos de los recursos naturales, así como de las formas establecidas para su explotación.

Martínez Alier hace referencia al conflicto entre los procesos de distribución ecológica y los diferentes lenguajes de valoración de lo natural, pues en esta región coexisten multitud de visiones donde la naturaleza tiene un valor irreductible a lo material, pero también están presentes múltiples grupos de poder que ven en la naturaleza un inmenso valor monetario y de mercado. Aquí la historia ambiental es fundamental para entender la complejidad de las relaciones sociedad-naturaleza, pero además es un predicado para discutir cuestiones que tienen que ver con el intento de aproximación a las identidades latinoamericanas que reconocen ámbitos teóricos y territoriales ajenos a las grandes tradiciones consolidadas de la geopolítica del pensamiento occidental (Alimonda, 2009; Martín y Larsimont, 2016).

Teniendo en cuenta estas múltiples perspectivas, Anthony Bebbington, en su trabajo sobre ecología política de la minería en América Latina (2007), asume que este campo ha venido siendo construido, no como una teoría, sino como un espacio común para la reflexión y el análisis. Algo similar a un 'paraguas' bajo el cual se desarrollan diálogos y confluencias entre diferentes perspectivas; un lugar en el que conviven varias tradiciones y líneas de investigación política y ecológica que comparten ciertas preocupaciones ético-políticas e intelectuales (Bebbington, 2007. Pág. 27).

No obstante, ante esta aseveración de carácter simplista, volvemos sobre las posturas de Alimonda (2009), en las que puede considerarse que la ecología política, más que un lugar de encuentro, es una perspectiva epistemológica que intenta integrar diferentes fuentes y aportes disciplinarios para tratar de esclarecer, discutir y entender las relaciones de poder que están en el centro de las relaciones sociedad-naturaleza. Como en estas relaciones existen procesos de dominación de unos grupos sociales sobre otros, algunos grupos toman el liderazgo en las decisiones sobre el uso de la naturaleza y sus recursos, en su apropiación, la definición de las condiciones de su explotación (lo que incluye la apropiación de los recursos de otros), y la organización de los procesos de producción y distribución.

Así mismo, Alimonda indica que la perspectiva analítica de la ecología política no se detiene sólo en los problemas ambientales, sino reconoce que estos tienen una dimensión política, así como todos los problemas políticos tienen una dimensión ambiental. Los pactos políticos también son pactos respecto a la constitución y uso del territorio de una sociedad, por lo que aquello que aparece como un problema ambiental tiene relación con la distribución del poder social de la naturaleza.

Respecto a esta última idea, encontramos trabajos con posturas más críticas. Nos referimos a Erik Swyngedouw (2011, 2015) quien afirma que la idea de naturaleza está construida a partir de un discurso político asociado al interés de cada actor. ¿Qué es la naturaleza? ¿Dónde empieza y dónde termina? Son preguntas sin respuesta clara que hacen de éste un concepto vacío que depende de otros elementos para definirlo. Esos otros elementos están asociados al poder político y social que establecen las leyes para la legitimación del concepto, así como para la definición de sus límites de uso y explotación.

Ahora bien, como exponemos al comienzo de este capítulo, consideramos que los debates en torno al campo de la ecología política, en donde se pretende explicar las relaciones de poder entre los diferentes grupos sociales y la naturaleza, nos aproximan a nuestra idea de gobernanza, porque es a partir de la interrelación entre distintos actores sociales o grupos de interés que se desarrolla la toma de decisiones sobre la intervención y uso del ambiente. Una forma de asimilar esta relación, de acuerdo a lo expuesto por Alimonda, es que desde el análisis de ecología política no se asume únicamente al Estado como generador de la política, sino que en diferentes escalas actúan diferentes actores con menor o mayor protagonismo sobre el manejo del territorio. Un ejemplo es el de las empresas, que en un contexto de extractivismo en América Latina, generan perspectivas de gobernanza a escala local en donde asumen un liderazgo mayor que el del gobierno nacional.

Así mismo, y como lo expresa Martínez Alier *et al* (2015), podemos asociar los conceptos de gobernanza y ecología política al surgimiento de un pensamiento ambientalista latinoamericano, que tiene su raíz en dos situaciones concretas: por un lado, la presión sobre los ecosistemas de una región rica en recursos naturales y biodiversidad, y por el otro, el conocimiento y concepción de la naturaleza propio de las comunidades locales, quienes asumen una postura de intervención en la toma de decisiones sobre su territorio. De esta manera, y a través del apoyo de ONGs y grupos académicos, se fortalecen y empoderan los procesos comunitarios, incidiendo en el desarrollo de las decisiones de niveles más altos de gobierno.

Teniendo en cuenta estas afirmaciones, podemos reconocer que las relaciones entre los diversos actores deben ser tenidas en cuenta como mecanismos sociales e institucionales para comprender el gobierno del ambiente, así como para definir los ajustes pertinentes en el surgimiento de conflictos por la relación sociedad-naturaleza.

### **2.1.2 Gobernanza ambiental**

Al vincular aquí la idea de gobernanza debemos aclarar que en nuestra investigación la asumimos como una forma de entender los mecanismos de gobierno, independientemente de los resultados que este proceso tenga para un grupo en particular. No obstante, la revisión de artículos académicos evidencia que el término es utilizado de forma casi indiscriminada para explicar 'nuevas formas de gobernar' o mecanismos para ejercer un 'buen gobierno', en los que se da a entender que la gobernanza es un 'estadio ideal' en el que caben todo tipo de aproximaciones: participación ciudadana, nuevas formas de gobierno, horizontalidad, redes, buen vivir, democratización de las decisiones, gobiernos de proximidad, entre tantos otros.

A pesar de ello, reconocemos que la idea de gobernanza abarca elementos más complejos que no necesariamente obedecen a un carácter 'positivo' del término, sino a la multiplicidad de factores que inciden en el ejercicio de gobernar. Así, los trabajos revisados buscan, en primer lugar, explicar y debatir sobre el concepto de gobernanza desde su surgimiento y sus diversas perspectivas (Palacio, 2009; Fontaine, 2010; Castro Buitrago, 2011; Swyngedouw, 2011; Molina, 2014; Andrade, 2015; Seoane, 2017), segundo, revisar cómo existen diversos discursos en América Latina que pretenden integrar las interacciones sociales e institucionales a la construcción de política pública (de Castro *et al*, 2015) y tercero, mostrar las experiencias de aproximación ciudadana a la gestión del ambiente y el territorio, así como el surgimiento de iniciativas comunitarias para el manejo de los recursos naturales y los ecosistemas, donde a partir de los conflictos por la 'defensa del territorio', se desarrollan procesos para la construcción de política pública (Barkin y Lemus, 2015; Walter y Urkidi, 2015).

Como ya indicamos, es común asociar la palabra gobernanza a las estrategias de gobierno que tienen en cuenta la participación política de comunidades y movimientos sociales, así como el accionar de estos últimos para contrarrestar decisiones de política pública. Esto es evidente en trabajos como los de Érika Castro Buitrago (2011), donde se hace una aproximación al uso del término en Colombia y su relación con el concepto de *Good Governance* del Banco Mundial, el cual la describe como los procedimientos utilizados por

el Estado en su relación con el mercado y la sociedad para ejercer buenas prácticas de gobierno, favoreciendo la gobernabilidad; o el de Douglas Molina (2014), quien hace referencia a la gobernanza como la estrategia utilizada por los movimientos sociales para hacer sentir su voz respecto a las acciones del Estado, por ejemplo, en el rechazo a grandes proyectos minero-energéticos y en favor del control sobre los recursos naturales. Así, propone nuevos procesos en donde a través de la participación activa de los gobiernos, las empresas y la población, se formulen y apliquen políticas públicas. No obstante, estas posturas no tienen en cuenta que los consensos y negociaciones entre actores que pretenden 'mejorar la gobernabilidad' están surcados por unas relaciones de poder entre el Estado y la sociedad civil que en América Latina son muy disímiles y asimétricas (Piñeiro, 2004).

Por esta razón, esta investigación pretende alejarse de estas posturas que asumen la gobernanza como un 'escenario ideal' del ejercicio de gobierno, o como una nueva forma de gobernar basada en procesos de participación. Lo que queremos es asumirla como un enfoque analítico que evidencie los diversos intereses que actúan en la elaboración de política pública, particularmente la que tiene que ver con el ambiente y los procesos extractivos, pues como el mismo Molina lo indica, la gobernanza compete también a "una serie de actores internacionales, supranacionales, estatales y subestatales, actores públicos y privados, con ánimo de lucro y sin este, ciudadanos, entre otros, que en calidad de figurantes actúan en pro de sus intereses" (Molina, 2014. Pág. 29)

Por tal motivo, queremos analizar la incidencia de distintos actores en la toma de decisiones sobre el ambiente y los recursos naturales del país. Lo hacemos alejándonos del término gobernabilidad (que se centra en el buen funcionamiento de las instituciones), y coincidiendo con Germán Palacio y su trabajo sobre 'ecología política y gobernanza en la Amazonia' (2009). En este, el autor se distancia del término 'gobierno' al explicar que este implica una idea de Estado autocontenido y de instituciones impermeables que tienen el monopolio de la política. Por el contrario, asume el concepto de gobernanza porque considera también las reglas informales del ejercicio político, reconociendo que existen agentes que no son del todo identificados y que inciden fundamentalmente en el ejercicio de gobernar. Esto engloba actores no estatales, organizaciones corporativas, organizaciones no gubernamentales u organizaciones sociales. Así, el enfoque pretende evitar las relaciones piramidales y jurídicamente formales, entendiendo que el ejercicio de gobernar es reticular, inestable y complejo (Palacio, 2009. Pág. 34), donde si bien el Estado concentra el poder institucional, la estructura política está atravesada por proyectos,

funcionarios, agentes y recursos de escalas locales, nacionales y supranacionales, lo que implica que la gobernanza está en sí misma arraigada en la globalización y las dinámicas del mercado.

Teniendo en cuenta este tipo de posturas, pretendemos acercarnos a la gobernanza ambiental como el enfoque que explique las complejas relaciones en el proceso de toma de decisiones y del ejercicio de autoridad sobre el ambiente y los recursos naturales. La literatura asociada explica la interacción entre las instituciones gubernamentales, las empresas privadas y la sociedad civil para establecer los marcos regulatorios sobre el acceso y uso de estos recursos, en el cual debe haber un límite y ciertas restricciones para evitar la afectación a la naturaleza, los ecosistemas y las poblaciones locales. Andrade (2015), profundiza en el término al asegurar que

*La gobernanza ambiental a comienzos del siglo XXI puede describirse como un conjunto de procesos –globales, internacionales, nacionales y subnacionales– que ponen en interacción a numerosos actores –en los niveles mencionados– para la construcción de instituciones formales e informales que crean los principios organizadores del acceso, uso y distribución de recursos naturales que hacen posible la reproducción social y biológica de las sociedades humanas contemporáneas (Andrade, 2015. Pág. 161).*

Ahora bien, teniendo en cuenta estas afirmaciones de Palacio y Andrade, en nuestra acepción del término gobernanza debemos tener la precaución de separar las cuestiones referidas a la participación de diversos actores en el ejercicio de gobierno, de aquellas que le otorgan un carácter asociado al contexto neoliberal de la década del 90 en el cual surgió, y que se refieren a la redefinición del poder y autoridad de los Estados nacionales dentro de un proceso de inserción al mercado mundial y la globalización. Como bien explica José Seoane, en su análisis sobre el tratamiento neoliberal de la cuestión ambiental (2017), la traducción del término 'governance' hacía referencia a que la regulación de la política dejaba de ser monopolio del Estado, pasando a ser una función compartida a nivel global con organismos internacionales, y a nivel nacional y local, con un conjunto de actores privados en los que se incluyen empresas y ONGs. De esta manera, esa forma de entender la gobernanza se inscribe en procesos de privatización, desnacionalización y desdemocratización del Estado y lo público, donde la idea de gobernanza ambiental se circunscribiría a procesos de mercantilización de la naturaleza.



De aquí que surjan posturas críticas que nos previenen del modelo de 'apropiación formal' de los conceptos de sostenibilidad y gobernanza, dentro de las que se puede destacar el trabajo de Erik Swyngedouw, ¡La naturaleza no existe! (2011) que, desde una perspectiva crítica, cuestiona las posturas post-políticas de gobernanza y planificación ambiental que incorporan en las agendas de gobierno unos conceptos de naturaleza y sostenibilidad que limitan toda posibilidad de disenso y discusión. El autor cuestiona que la gobernanza que se propone (una que vaya más allá del Estado de corte autocrático), es una 'gobernanza socio ambiental neoliberal' que

*reconfigura la acción del gobierno para convertirla en una gobernanza monopolizada por stakeholders en las que las formas estatales tradicionales (administración municipal, regional o nacional) colaboran con especialistas, ONGs y otros asesores 'responsables' en la búsqueda de prácticas socio ecológicas ambientalmente sostenibles, articuladas en torno a un cuadro específico de simbolizaciones de lo que realmente es naturaleza (Swyngedouw, 2011. Pág. 58).*

En este contexto que describe el autor, además de vaciarse la arena política de desacuerdos o críticas, los parámetros del gobierno democrático son desplazados por nuevas formas de gubernamentalidad en donde la sociedad tradicional es controlada a través de redes inmateriales de gobierno que operan en un amplio abanico de escalas espaciales articuladas entre sí (Swyngedouw, 2011).

Por este camino, Urbinati (2003) critica el concepto de gobernanza como un elemento preconcebido que vacía la esfera pública de lo propiamente político, al asegurar que

*a diferencia del gobierno, la gobernanza se refiere a las 'políticas', más que a la 'política' porque no es una estructura vinculante de toma de decisiones. Su destinatario no es 'el pueblo' como sujeto político colectivo, sino 'la población' que puede verse afectada por cuestiones globales, como el medio ambiente, la migración o el uso de recursos naturales (Urbinati, 2003, citada por Swyngedouw, 2011. Pág. 58).*

Si bien nuestra forma de asumir la gobernanza tiene en cuenta la participación directa de los agentes privados, quienes en un contexto neoliberal pretenden imponer sus posturas respecto al uso de la naturaleza y los recursos naturales, consideramos también, como explica Martínez Alier *et al* (2015), que las comunidades locales, particularmente en América Latina, vienen desarrollando ejercicios de empoderamiento respecto a la

incidencia en la toma de decisiones sobre el ambiente y el territorio, lo que con ayuda de actores académicos e instancias de gobierno de la escala local les ha permitido, en algunos casos, inclinar la balanza en favor de sus necesidades y realidades.

Algunas de estas múltiples perspectivas sobre gobernanza ambiental en América Latina son expuestas por de Castro *et al* (2015), quienes analizan las diversas visiones que desde los ámbitos político y académico se tienen sobre el concepto, para el que existen aproximaciones desde la economía de mercado, pasando por la idea de desarrollo sostenible, hasta abarcar los discursos sobre buen vivir y la gestión ambiental local. Estas perspectivas varían de acuerdo a los tipos de gobierno de cada país y sus élites, ya sean neo o posneo liberales, pero coinciden en que surgen a partir de procesos democráticos.

Estos autores describen la forma en que se ha desarrollado el discurso sobre gobernanza en la región, donde a partir de una serie de contradicciones (mayor participación y a la vez mayores conflictos ambientales) se ha venido presentando apoyo en gran parte de la población (particularmente en zonas urbanas) a la industria extractiva, pues por su actividad y consecuente pago de impuestos y compensaciones, se evidencia una disminución en la pobreza, redistribución de recursos y desarrollo en general. Esta situación describe un estado de gobernanza basada en el mercado, donde en una asociación entre los gobiernos y las empresas transnacionales, se está dando un giro hacia una "reprimarización de la economía" (de Castro *et al*, 2015. Pág. 21) generada por la dependencia de la extracción de recursos.

También aseguran que la aparición de tensiones entre las ideas de 'mercantilización' y 'protección' de la naturaleza, han hecho surgir nuevas discusiones concernientes a la gobernanza ambiental, en donde existen perspectivas como el *Neodesarrollismo* o el *Buen Vivir*. La primera perspectiva está basada en una especie de ingeniería institucional en la cual, con el apoyo de ONGs y grupos ambientales de escala mundial, se genera un cambio de imagen en las organizaciones estatales, promoviendo ideas sobre buenas prácticas, consumo y desarrollo sostenible, conservación o equidad, pero sobre una estructura capitalista basada en el mercado. La segunda propuesta contiene diversas concepciones sobre la naturaleza y sus derechos, basadas generalmente en pensamientos y cosmogonías de pueblos indígenas que abogan por una transformación del modelo capitalista (generalmente culpado de la degradación ambiental), y que propenden por nuevos modos de gestión ambiental con prácticas sostenibles (economía solidaria, gestión comunitaria, etc.). Estas posiciones evidencian que la gobernanza ambiental en América Latina es "un espacio social de múltiples demandas, objetivos e imágenes de la naturaleza,

en el que se negocian compensaciones y prioridades según los intereses de aquellos que son capaces de influir en la toma de decisiones" (de Castro *et al*, 2015. Pág. 32).

En este contexto, existe una enorme cantidad de trabajos, ensayos, ponencias o artículos académicos dedicados a revisar experiencias particulares que desde lo local proponen nuevos mecanismos de gestión y gobierno de los recursos naturales. Documentos como el de Brenner y Vargas del Río (2010), que describen los procesos de participación ciudadana en la implementación y manejo de una reserva de la biósfera en México, el de Torres y López (2009) sobre las experiencias ciudadanas para la conservación de áreas naturales en ecosistemas de páramo en Perú, o el libro de Palacio *et al* (2010), sobre ecología política y gobernanza en la Amazonia son ejemplo de ello. Por lo general estos trabajos asumen la gobernanza como una perspectiva de resistencia social ante las imposiciones de los gobiernos nacionales o de las organizaciones privadas que integran el mercado mundial.

Ahora bien, teniendo en cuenta los sucesos recientes en Colombia sobre el rechazo a la minería<sup>7</sup>, de la revisión literaria queremos destacar a Barkin y Lemus (2015), quienes en su trabajo sobre 'soluciones para la justicia ambiental', explican que desde el ámbito local emergen nuevos mecanismos para la incidencia en la toma de decisiones, a los que denominan procesos de gobernanza. Estos mecanismos se relacionan con los procesos de participación y consulta ciudadana, así como con iniciativas comunitarias dirigidas a la protección del ambiente y el territorio, pero especialmente hacia la autonomía, justicia y bienestar de las comunidades en las decisiones sobre el uso de recursos naturales. Los autores plantean que, ante la *subordinación* al mercado global de los procesos productivos y la transformación de territorios para el desarrollo de proyectos de explotación de recursos naturales, se evidencia una fuerte desigualdad social y un profundo impacto a la naturaleza, lo cual genera una confrontación entre los grupos políticos y los sectores abiertos a la inversión extranjera, por un lado, y los grupos sociales organizados por el otro. Esta confrontación se traduce en procesos de resistencia de las comunidades, las cuales se motivan a fortalecer sus capacidades para gobernar sus propios territorios y a establecer relaciones con otras organizaciones para defender sus demandas en la búsqueda de una justicia ambiental. Ellos afirman también que estas nuevas formas de autogobierno representan un desafío para el modelo imperante de gobernanza en la región, el cual está basado en democracias representativas basadas en el libre comercio, ya que involucra la

---

<sup>7</sup> En marzo de 2017 se llevó a cabo una consulta popular en el municipio de Cajamarca, la cual tenía por objetivo decidir si llevar a cabo o no un proyecto de explotación de oro en el municipio. El amplio margen de rechazo al proyecto (97%) motivó el debate en diversos ámbitos sobre la autoridad y legitimidad para la toma de decisiones sobre el acceso a los recursos naturales en el país.

necesidad de crear nuevas instituciones para la participación y la negociación en la toma de decisiones.

Walter y Urkidi (2015) por su parte, describen los mecanismos de consulta popular para la aprobación, control y desarrollo de los proyectos extractivos en la región. Estos procesos son promovidos por movimientos de justicia ambiental, ocasionalmente apoyados por los gobiernos locales, pero generalmente son rechazados desde las instancias del gobierno nacional. Estas consultas no son simplemente una forma de protesta, sino un proceso de toma de decisiones que se enfrenta a la forma de gobernar el territorio y manejar los recursos naturales de las instituciones oficiales, como un desafío a los medios formales y proponiendo alternativas de gestión desde lo local.

La gobernanza, bajo los trabajos anteriormente mencionados, puede verse desde dos puntos extremos. Uno, en donde se asocia el concepto al acaparamiento por parte de actores privados de los procesos de gestión de política pública para el manejo del ambiente y la naturaleza, en reemplazo de los procesos tradicionales de gobierno a cargo de los Estados nacionales. Otro, muy dado a ser utilizado en América Latina, en el que se entiende como la participación directa de las comunidades en la toma de decisiones. Nosotros no adherimos a cabalidad a ninguno de estas perspectivas, puesto que, si bien creemos que el término se relaciona con las dos premisas, la realidad actual es mucho más compleja, y tiene que ver con distintas formas de participación e incidencia de múltiples actores en los procesos de gobierno, independientemente de quién resulte más o menos favorecido.

Por otra parte, advertimos que la gobernanza en sí misma se encuentra íntimamente relacionada a la idea de conflicto pues, por un lado, existen disputas entre los actores privados y gubernamentales respecto al papel jugado en el desarrollo de políticas relacionadas con la explotación y mercantilización de la naturaleza, y por el otro, bajo un contexto de extractivismo presente en los países de la región, la problemática ambiental derivada de estas actividades genera procesos de rechazo y movilización social, lo cual activa a las comunidades a empoderarse como un actor más en las decisiones de gobierno. Se trata entonces de analizar, a partir de la aparición de dichos conflictos, el papel de cada uno de los actores en el desarrollo de política pública sobre el ambiente y los recursos naturales en un caso específico del territorio colombiano.

### **2.1.3 Minería y conflictos ambientales en América Latina**

Finalmente, dado que esta investigación tiene por objetivo analizar las formas de gobernanza ambiental en Colombia acudiendo al estudio de caso de la explotación minero energética en el departamento de Boyacá, realizamos una inspección en dos sentidos: por un lado, una búsqueda de trabajos académicos que hicieran referencia a la aparición de conflictos ambientales y territoriales por las disputas derivadas de las formas de acceso a los recursos naturales; por otro, acudimos a informes de organismos públicos y privados de carácter técnico e investigativo que dieran cuenta de la situación política y ambiental resultante de la presencia de empresas extractivas de origen extranjero en América Latina.

Dentro del primer grupo de trabajos ubicamos a Gabriela Merlinsky (2013), quien hace un análisis del surgimiento de conflictos ambientales en América Latina en general, y en Argentina en particular. Ella explica, desde el punto de vista de la politización de la cuestión ambiental, que el conflicto, más allá de un episodio dramático de choque entre distintos actores por disputas y tensiones de carácter político asociadas a la apropiación y gestión de un elemento en particular, es una forma de socialización, un mecanismo para la expresión y de toma de la palabra, una forma de intercambio entre actores en donde se construyen escenarios para confrontar distintos discursos (Merlinsky, 2013. Pág. 39).

Dicha autora indica, desde el punto de vista de la incorporación de la cuestión ambiental en la agenda pública, que es posible afirmar que son 5 los elementos clave que han contribuido al aumento e intensificación de la conflictividad ambiental en esta región: (i) la presión exportadora de los recursos naturales, debido a la cual aumentan las actividades extractivas y se ha ido corriendo la frontera de la explotación a territorios en los que antes esto no ocurría; (ii) el acelerado ritmo e intensificación de los procesos extractivos, que llegan a abarcar extensiones muy amplias de antiguos sectores productivos como la agricultura, aumentando los niveles de producción; (iii) los cambios en los procesos de expansión metropolitana que, debido a la pérdida de elementos clave de la planificación tradicional y a la desorganización en la producción del suelo urbano, han obligado el desplazamiento de población vulnerable a zonas deterioradas ambientalmente, (iv) una activación de las demandas sociales en el campo jurídico, a través de las cuales se ha desarrollado un lenguaje de derechos en la población, se han diseminado las prácticas de activismo jurídico y se han fortalecido las exigencias de una justicia ambiental; y (v) un cambio en los formatos de movilización social que ha promovido los procesos de

participación ciudadana incidente, las consultas previas y la activación de un lenguaje de revalorización del territorio.

Las afirmaciones de Merlinsky coinciden con la aparición de otros trabajos sobre conflictos ambientales y su relación con el creciente fenómeno de la explotación minera en América Latina. Entre estos trabajos destaca el de Lucrecia Wagner (2010) sobre 'problemas ambientales y conflicto social', en donde se entiende el concepto de conflicto como el enfrentamiento e interacción social y política que implica luchas asimétricas de poder en torno a bienes comunes, y para el caso del extractivismo, de recursos naturales. Esta autora asegura que los conflictos asociados al fenómeno de la minería tienen diferentes matices para cada país de la región. Cita el ejemplo de Argentina, Ecuador y Colombia, donde la gran minería no ha sido una actividad históricamente implementada, y en donde recién con el auge neoliberal de la década del 90 llegaron los grandes proyectos a estos países. En contraste, en países como Chile, Perú o Bolivia ha habido mucha mayor tradición, lo que implica que la percepción sobre los impactos sea distinta. En el primer grupo de países el debate gira en torno a la instalación de la minería por sobre otro tipo de actividades ya existentes (agricultura, ganadería), mientras que en el segundo grupo el debate se asocia a la regulación y el control ambiental necesario en la actividad minera. Esto ocurre, en gran parte, porque la economía de estos países depende especialmente de la extracción de minerales.

Así mismo, Wagner destaca que, a pesar de desarrollarse una percepción distinta del conflicto ambiental en cada país, los impactos son generalizados, por lo que surgen diversas luchas y movimientos sociales dirigidos a la defensa del agua y los ecosistemas por todo el continente, particularmente en la zona andina. Esto porque los grandes yacimientos se encuentran generalmente ubicados en las cabeceras de cuenca de la cordillera de los Andes, más arriba de donde se encuentran las poblaciones. Como estas poblaciones dependen directamente de los ríos que bajan de la cordillera, la minería se transforma en un potencial de riesgo para las fuentes de abastecimiento hídrico de cada lugar, marcando en gran parte el rechazo social hacia esta actividad. Así mismo, la remoción de grandes materiales de tierra afecta directamente a la biodiversidad y los ecosistemas, generando condiciones óptimas para la desertización o el aumento de riesgos por remoción en masa.

Destaca también el trabajo de Catalina Toro (2012) sobre minería, territorio y conflicto en Colombia. Éste nos permite inferir que el origen de los conflictos ambientales asociados con la minería es político y mercantil, pues las acciones estatales están dirigidas a percibir la

naturaleza y el territorio como un bien comercial, como materia para el enriquecimiento. El conflicto surge como una expresión política del capitalismo, puesto que la expansión del control sobre los territorios en donde hay presencia de recursos naturales escasos y muy valiosos es producto de la acumulación del capital (Toro, 2012, Pág. 18, citando a Arrighi, 1996).

En la actualidad, este control territorial no tiene que ver con el dominio militar de un Estado sobre otro, sino con la injerencia de capitales transnacionales en las políticas públicas ambientales, territoriales o económicas de países subdesarrollados o con economías débiles. La misma autora describe la situación de la región, al asegurar que

*...por un lado, Colombia y Perú facilitan una mayor inversión a las empresas transnacionales de la minería y el petróleo, con lo cual ceden el control de sus empresas, recursos y territorios, profundizando las condiciones de corrupción, violencia y vulnerabilidad; y por el otro, en Ecuador, Bolivia, Venezuela y Argentina... se apuesta por una redistribución social de la renta petrolera y minera, lo cual no significa necesariamente una transformación estructural en el manejo de sus economías... en Ecuador y Bolivia... la lógica extractivista continúa distorsionando la estructura y asignación de los recursos económicos, pues la riqueza se concentra en muy pocas manos, con lo cual se generalizan las condiciones de informalidad, desigualdad y marginalidad (Toro, 2012, págs. 19 y 20).*

Este escenario de relación entre el mercado global y los conflictos ambientales de la escala local es descrito por el trabajo de Pablo Reyes e Ivonne León (2012), sobre los escenarios de poder en el contexto de la política neoextractivista. En él se expone que la apuesta de los Estados hacia la minería como motor del desarrollo económico ha beneficiado a los capitales transnacionales de países industrializados, facilitando las condiciones para el acceso a los recursos ambientales de sus territorios, en donde se presenta un fuerte desequilibrio en la articulación de economías locales con los intereses globales.

Finalmente, ubicamos el trabajo de Joan Martínez Alier (2004), quien indica que los conflictos son luchas entre distintos actores por el acceso y uso de los recursos naturales, donde unos se benefician más que otros y unos sufren mayores costos que otros. Estas luchas son a la vez conflictos ecológicos distributivos, que han originado el desarrollo en toda la región de movimientos sociales, en un fenómeno que se puede denominar 'ecologismo popular' o 'ecologismo de los pobres'. Dentro de este tipo de conflictos destacan aquellos asociados a la explotación minero energética y la defensa del agua.

Ahora bien, dado que muchos de estos conflictos se pueden asociar al fenómeno del extractivismo, hicimos también una inspección de diversos informes de organismos públicos y privados que hicieran referencia a esta situación, así como a las problemáticas ambientales subsecuentes a estos procesos en Colombia y América Latina. De esta manera nos fue posible contrastar nuestro análisis con múltiples casos similares presentes en la región.

En este proceso ubicamos el 'Atlas Global de Justicia Ambiental'<sup>8</sup>, proyecto virtual coordinado por el Instituto de Ciencia Ambiental y Tecnología de la Universitat Autònoma de Barcelona, con el liderazgo del mismo Joan Martínez Alier, Leah Temper y Daniela del Bene. En él se documentan, catalogan y georreferencian diversas experiencias relacionadas con el conflicto social en torno a cuestiones ambientales a lo largo del planeta, dentro de las que destacan aquellas derivadas de los procesos de extracción de materiales mineros y de hidrocarburos. Una mirada desde este atlas al mapa de América Latina nos permite confirmar lo expuesto anteriormente en los trabajos de Wagner (2010), Reyes y León (2012), y Martínez Alier (2004), respecto a la concentración de estos conflictos en la región andina (Figura N° 1).



Figura N° 1: Mapa de Conflictos Minero Energéticos en América Latina. Los puntos de color naranja representan conflictos asociados a la explotación de minerales, mientras que los de color negro se refieren a la explotación de hidrocarburos. Fuente: Atlas Global de Justicia Ambiental. Disponible en <https://ejatlas.org/featured/mining-latam>

<sup>8</sup> <http://www.ejatlas.org>



Si bien nuestro estudio de caso se encuentra documentado en este Atlas de Justicia Ambiental<sup>9</sup>, en Colombia son pocos los informes o ensayos que se puedan encontrar y que traten específicamente el caso de la explotación minero energética y sus implicaciones socioambientales en el departamento de Boyacá, particularmente en la provincia de Sugamuxi. En su mayoría, los documentos revisados hacen referencia a la ya tradicional, y en parte artesanal, extracción de carbón y esmeraldas (Molano Barrero, 2012; Moreno, 2012; Higuera Garzón, 2015), quienes exponen, por un lado, los conflictos sociales y ambientales que se generan por la cercanía de las zonas de explotación a áreas protegidas, y por el otro, las posibilidades para el desarrollo de este sector económico en la región.

No obstante, sí existen muchos informes que hacen referencia a la situación general a nivel nacional, o a la situación de otros departamentos con una mayor tradición minera. Así, encontramos varios trabajos que critican la puesta en marcha de un aparato político-institucional para explotar la naturaleza en el país, entre los que destacan los de Fierro (2012A), sobre políticas mineras en Colombia, el de Guillermo Rudas (2012) sobre la sostenibilidad financiera del modelo de explotación minera y de hidrocarburos, el de Rodrigo Negrete Montes (2013) sobre los aspectos normativos y de derecho en los conflictos mineros, y particularmente el informe de la Contraloría General de la República-CGR (2014B) sobre minería en un contexto de control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto.

El trabajo de Fierro hace una descripción de la política y la institucionalidad minero-energética en el país, evidenciando las debilidades y anomalías del sector en el que, por una serie sistemática de modificaciones a la normativa y jurisprudencia relacionada, se pone en tela de juicio la legalidad, la gobernabilidad y el control del Estado sobre los recursos naturales. Por su parte, la CGR argumenta que estas modificaciones, al ser producto de intereses privados, potencian los conflictos económicos, sociales y ambientales, cuando se culpa a la "titulación minera desordenada, desprolija, improvisada y oportunista" (CGR, 2014B. Pág. 9) de un panorama desolador en el que no han sido respetadas las áreas naturales protegidas, las tierras más fértiles y con vocación agrícola, los asentamientos de comunidades ancestrales y las poblaciones campesinas, debido al mínimo rigor técnico y jurídico exigido por las autoridades ambientales para otorgar los permisos a los proyectos de exploración y explotación a empresas privadas.

---

<sup>9</sup> <https://ejatlas.org/conflict/colectivo-por-la-proteccion-de-la-provincia-de-sugamuxi>

Finalizada esta revisión de trabajos académicos e informes referentes al manejo del ambiente en Colombia y América Latina en un contexto de extractivismo minero energético, concluimos que, a pesar de que la idea de gobernanza viene siendo insertada en las agendas públicas como una estrategia para la vinculación de múltiples actores en el ejercicio de gobierno, desde una postura crítica surgen debates que demuestran que en el ejercicio del poder sobre la naturaleza y los recursos naturales inciden fuerzas dispares, en donde el ámbito global incide sobre las realidades locales. De allí que a lo largo y ancho del planeta estallen conflictos socioambientales que involucran a las instituciones y organizaciones del Estado, los capitales privados y las comunidades afectadas.

Por tanto, el aporte de nuestra tesis pasa por demostrar que la gobernanza ambiental es el resultado de un proceso de negociación entre esa disparidad de fuerzas políticas y económicas, en donde el conflicto y la cuestión territorial, es decir, las distintas formas y concepciones de apropiación y uso del territorio que disputan distintos actores, juega un papel fundamental para la incidencia en la toma de decisiones sobre el ambiente y los recursos naturales.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

Una vez revisada la literatura académica asociada al gobierno del ambiente, haciendo hincapié en algunos de los aportes sobre el tema de la ecología política, las discusiones en torno a la gobernanza ambiental en Colombia y América Latina, así como los informes que hacen referencia a la aparición de conflictos ambientales y territoriales por el desarrollo de una industria minera energética en el país, proponemos discutir los principales aportes teóricos para definir el rumbo de nuestra investigación. En ella pretendemos indagar la forma en que se gobiernan los recursos naturales en Colombia, y el rol jugado por tres actores que participan en este proceso: los organismos, instituciones y niveles de gobierno del Estado, los capitales privados y las comunidades locales. Para ello tendremos en cuenta dos aspectos importantes: por un lado, el modelo extractivo del país, basado en la posibilidad de otorgar a terceros la explotación del subsuelo y los ecosistemas, recibiendo a cambio un impuesto destinado a proyectos de desarrollo regional y municipal. Por el otro, las alteraciones ambientales y territoriales que para la población campesina surgen de este modelo, las cuales están asociadas a la forma en que se generan las políticas públicas sobre el acceso a la naturaleza y los mecanismos para su control, pero particularmente por la forma en que se ejerce el poder sobre el territorio y los recursos naturales.

Nuestro enfoque se basará en el concepto de gobernanza ambiental, a través del cual analizaremos los procesos asociados al manejo del ambiente en el país, así como su incidencia en el desarrollo de proyectos minero energéticos de una región en particular. Esto, porque consideramos que desde la óptica de la gobernanza es más sencillo evidenciar el papel de los múltiples actores en el ejercicio de gobierno, alejándonos de la idea de que existe un monopolio institucional de la política, y a la vez teniendo en cuenta que las capas del gobierno son permeadas por actores sociales públicos y privados (Palacio, 2009; Andrade, 2015; de Castro *et al.*, 2015). En este estudio nos referimos a la gobernanza como un enfoque analítico, una manera de entender y analizar las formas de gobernar el ambiente y el territorio, porque nos interesa revisar la forma en que cada uno de estos actores incide en la toma de decisiones respecto a los recursos naturales.

Por otra parte, este enfoque de gobernanza nos permite ver la expresión territorial multiescalar propia de los mecanismos de gobierno de los recursos naturales, que están marcados por incidencias de carácter global (mercado), nacional (políticas de desarrollo regional (acción institucional) o local (movimientos o acciones sociales y populares) (Calame, 2008). En este sentido, consideramos fundamental revisar las discusiones teóricas que surgen desde América Latina sobre territorio, para poder así entender las transformaciones que derivan de la explotación minero energética en regiones como la de Sugamuxi en el departamento de Boyacá.

Así mismo, teniendo en cuenta que en la gobernanza participan actores a distintas escalas y con distintos intereses sobre el uso del territorio y sus recursos naturales, generando tensiones, nos proponemos repasar también la idea de conflicto ambiental como una categoría más dentro de nuestro análisis teórico.

### **2.2.1 El enfoque analítico de gobernanza en la cuestión ambiental**

Diversas fuentes académicas afirman que existe una crisis de gobernabilidad entre el Estado y la sociedad, particularmente en países de occidente en los que las bases tradicionales del poder político se encuentran erosionadas. Las diversas causas de esta crisis pueden asociarse a fenómenos económicos como la globalización, el surgimiento de nuevos poderes representados en el libre mercado, los avances permanentes en el campo de la tecnología y la información, la aparición de agentes de carácter supranacional que interfieren con la soberanía estatal o la incapacidad de gestión por parte de la administración pública (Piñeiro, 2004). Otros relacionan este desgaste con el fortalecimiento de gobiernos de escala regional, el ascenso de poderes locales y la tendencia hacia la

descentralización (Calame, 2008), mientras que algunos señalan que el desarrollo de redes de acción política entre distintos actores como el gobierno, el mercado y la sociedad civil son muestra de las capacidades debilitadas del Estado tradicional (Rhodes, 1988, citado por Piñeiro, 2004).

Esta situación viene acompañada de un declive institucional, y de una pérdida general de la legitimidad de las instancias de gobierno, la cual es explicada como una crisis de gobernabilidad. El caso colombiano es descrito por Rodríguez Becerra (2008), quien hace énfasis en el mal funcionamiento de la institucionalidad ambiental colombiana como resultado de una serie de políticas que priorizan en la agenda temas como la hegemonía empresarial neoliberal, las doctrinas de seguridad democrática o la lucha contra el terrorismo. No obstante, asumir esta situación como un problema de gobernabilidad implica tratar al Estado como “una entidad autocontenida y autoexplicativa en su relación con la sociedad civil” (Ungar Elisabeth, citada por Palacio, 2009. Pág. 32), en donde el declive podría superarse a partir de un fortalecimiento político y económico de las instituciones.

Esta perspectiva que se enfoca en la gobernabilidad puede resultar insuficiente, pues se basa en la legitimidad institucional y en el buen funcionamiento del sistema político, pero no reconoce que el gobierno actual no es sólo ‘estatal’, que las instituciones no son definitivas y que su funcionamiento responde a un entramado de actores públicos y privados que inyectan en él sus propios recursos. Además, no tiene en cuenta el carácter supranacional de los intereses y decisiones de los grandes actores económicos, pues la “gobernabilidad todavía es piramidal y jurídicamente formal. Sigue apegada a la imagen de jerarquía de la Constitución y a las normas jurídicas” (Palacio, 2009. Pág. 34) que establecen el poder como una cuestión de arriba hacia abajo; de los gobernantes hacia los gobernados.

En este sentido algunos autores acuden al concepto complementario de gobernanza (Piñeiro, 2004; Farínós, 2008; Palacio, 2009), pues éste en su análisis elimina el ‘monopolio de la política’ de las instancias de gobierno, ubicando la actividad propia del Estado dentro de un complejo, reticular e inestable proceso de diálogo entre diferentes actores y a distintas escalas. El enfoque de gobernanza implica tener en cuenta los múltiples elementos que inciden en las prácticas de gobierno, lo que en la práctica se ve representado a través de procesos específicos de toma de decisiones sobre el territorio (como, por ejemplo, nuestro estudio de caso). Así, se hace referencia a los procesos institucionales, las acciones de poder y los modos de gestión estatal en los que se ven involucrados los agentes

económicos privados (Maldonado y Ramírez, 2015), pero también la articulación de estos intereses con los actores de la sociedad civil (Vigil, 2013. Pág. 53).

Al apartarse de la idea que las instituciones manejan el monopolio de la política, el enfoque de gobernanza considera también a las estructuras y reglas informales, incorporando el accionar de actores no estatales, organizaciones corporativas, organizaciones no gubernamentales y organizaciones sociales, así como el diálogo entre ellos. Es la 'permeabilidad entre las capas de poder', a la que se refiere Andrade (2015), y en donde puede variar la incidencia de cada grupo en la toma de decisiones.

Además, al reconocer que existen poderes de escala transnacional, la gobernanza se relaciona directamente con lo territorial, pues estos poderes están arraigados a su vez en los niveles nacionales y locales, donde la constitución de políticas fusiona lo internacional con lo doméstico (Palacio, 2009). De esta manera se da una penetración en la política de ciertos proyectos, recursos, instituciones y/o agentes que desde el ámbito global participan en el ámbito local o nacional, o incluso al revés, pero generalmente desbordando los marcos territoriales del Estado. El ejemplo más claro de ello es la influencia de corporaciones financieras que inciden en la aplicación de políticas económicas, o de empresas multinacionales que inciden en el desarrollo de proyectos de extracción de recursos naturales, pero también pequeñas comunidades que de forma organizada y colectiva inciden en las decisiones gubernamentales que afectan su ámbito territorial y cotidianidad.

Nos encontramos entonces con un escenario en donde las políticas públicas son diseñadas, formuladas y aplicadas con la participación de agentes externos, en donde el ejercicio del poder no responde a un modelo jerárquico o piramidal, sino a una compleja red de cooperación entre instituciones y agentes particulares (Mayntz, 2001; Palacio, 2009; Chapple, 2015).

No obstante, es necesario reconocer que los poderes son asimétricos y que, dependiendo de la influencia de cada actor, pueden presentarse desequilibrios de representatividad en la toma de decisiones. De esta manera es que ubicamos la idea de gobernanza como un enfoque, y no como una instancia superadora del ejercicio tradicional del gobierno en la que los actores tienen igual poder de decisión. Como lo mencionamos anteriormente, autores como Swyngedouw (2011) nos previenen de este discurso, o por lo menos nos invitan a llevarlo con precaución, pues asumen que la gobernanza que se propone desde los organismos públicos (o que ha sido instalada en las agendas de política pública por organizaciones internacionales como el Banco Mundial) es una de corte neoliberal, donde

en un escenario post-político se desplazan las funciones naturales del Estado para entregárselas a organizaciones no gubernamentales o empresas privadas (stakeholders) que reconfiguran los procesos democráticos de gobierno. Del mismo modo, Arias y Vargas (2010) indican que los intereses de cada grupo, dependiendo de su poder e influencia, pueden llegar a desplazar las tareas 'lógicas' de las instituciones del Estado, generando un ambiente con "ausencia de una autoridad central para tratar asuntos colectivos".

Por este motivo, es parte fundamental de nuestro análisis reconocer que en la gobernanza existen múltiples visiones sobre el territorio a gobernar, así como los usos que a éste se le otorgan. Esta idea nos acerca a la forma en que tanto el gobierno como los capitales privados y las comunidades locales asumen la naturaleza, y nos obliga a complementar el concepto de gobernanza desde el punto de vista del ambiente. En esto coincide Piñeiro (2004), al indicar que la gobernanza ha sido incorporada rápidamente al debate ambiental porque los elementos de la naturaleza que están en juego en las decisiones hacen parte del sustento de la vida en la tierra, y son parte fundamental del estilo de vida de toda sociedad. Por tanto, el debate suele dirigirse a la gestión adecuada de los ecosistemas, la explotación de los recursos naturales, o el desarrollo de movimientos sociales.

En este sentido, Torres Salcido y Ramos Chávez (2008) nos sugieren que desde un enfoque de gobernanza se

*ejemplifica un nuevo marco complejo en el que intervienen organismos supranacionales, niveles nacionales y subnacionales de gobierno, instituciones políticas y organizaciones locales de ciudadanos, y en donde el tema del medio ambiente se ha incorporado plenamente a la agenda de gobierno (Torres Salcido y Ramos Chávez, 2008. Pág 80).*

De esta manera, pretendemos asumir el debate sobre la explotación minero energética a través de la óptica de la gobernanza ambiental, desde la que procuramos entender la influencia del conjunto de reglas y trayectorias institucionales, las dinámicas organizacionales y los procesos colectivos de toma de decisión sobre el estado actual del ambiente y los problemas que se derivan del uso, apropiación y conservación de los recursos naturales (Flores y Naranjo, 2011). Igualmente, pretendemos entender cómo se toman las decisiones relacionadas con los ecosistemas y las comunidades que dependen de ellos, así como la relación entre la forma en que se aplican las leyes y la normatividad ambiental en Colombia, donde la regulación favorece el desarrollo de políticas públicas

para la presencia de capitales transnacionales en el país que inciden, además del ambiente, en la sociedad y el territorio.

En este contexto y siguiendo a Piñeiro (2004), debemos tener en cuenta que los procesos de gobernanza ambiental que se desarrollan en América Latina pueden obedecer a por lo menos tres escenarios distintos: (i) donde los marcos institucionales formales trasladan la responsabilidad y el liderazgo a espacios y actores privados, en los que el protagonismo lo asumen las empresas y organizaciones, limitando el poder del Estado y excluyendo a los distintos actores sociales de la toma de decisiones; (ii) donde los actores estatales y privados actúan en los procesos de toma de decisiones a partir de lógicas e intereses particulares; y (iii) donde a través de procesos colectivos y democráticos de toma de decisiones se involucran los actores estatales, los actores privados y una participación amplia de los sectores tradicionalmente excluidos, en el que se crean espacios públicos para la formación de consensos en la toma de decisiones. Este último escenario de los procesos de gobernanza ambiental ha permitido dirigir el debate hacia una transformación de las relaciones entre el Estado y la sociedad civil, donde surgen nuevos escenarios de decisión (como las consultas populares) y en donde se fortalecen los movimientos, organizaciones y redes sociales. Esta idea coincide con los nuevos discursos sobre gobernanza que propenden por la "posmodernidad de la vida política, la descentralización y la fragmentación espacial" (Torres Salcido y Ramos Chávez, 2008. Pág. 79) que, a través de la creación de redes públicas y la rendición de cuentas como herramienta para el empoderamiento y la participación social, de cuenta de los beneficios que las relaciones sociales generan en la capacidad de gobierno.

En el caso de América Latina, la gobernanza se viene complejizando por la tendencia de los Estados a reposicionar los procesos de participación en proyectos de desarrollo, ya sea de las poblaciones locales (como ocurre en algunos países 'posneoliberales' o 'progresistas'), o de empresas multinacionales, (como en el caso de Colombia y México). Estos procesos, desde una perspectiva ambiental, y de acuerdo a de Castro *et al* (2015), se caracterizan por la aparición de nuevas élites, desarrollo de tecnologías para la explotación de recursos y presencia en el mercado mundial que generan numerosos conflictos ambientales en Latinoamérica, pero que a la vez son contrarrestados por la presencia de nuevos medios de comunicación, generación e intercambio de conocimientos locales y la lucha de organizaciones socio ambientales en la protección del territorio.

Ahora bien, los conflictos y contradicciones derivados de la participación de actores tan distintos en los ejercicios de decisión propios de la gobernanza ambiental (particularmente

aquellos asociados a los impactos ambientales de la actividad extractiva), se desarrollan en particular en áreas donde convergen autoridades ambientales, científicos, comunidades locales y empresarios que conciben el uso de la naturaleza y el territorio de diferentes formas. Así, sobre un mismo lugar podemos encontrar visiones que entienden la naturaleza como una plataforma para la conservación y la investigación, otras como sustento de la vida cotidiana y la provisión de elementos de subsistencia, pero particularmente, otras que la entienden como un elemento para la venta y consumo, la acumulación de capital y el crecimiento económico.

Estas múltiples perspectivas invitan a pensar la gobernanza ambiental como una cuestión multiescalar que cambia sus dinámicas y actores dependiendo del escenario en que se aborde cada caso, ya sea nacional, regional o municipal, donde “las relaciones de poder se combinan con la diversidad, complejidad y dinámica en los sistemas socio ambientales” (Robbins, 2012, citado por de Castro *et al*, 2015, Pág. 16) de cada territorio, y donde existe una disputa entre diversas concepciones y representaciones de la naturaleza, ya que estas concepciones sobre lo natural están cargadas de motivaciones intrínsecamente políticas y hegemónicas.

Así mismo esta situación de conflicto nos acerca de nuevo a los fundamentos de la ecología política, pues su perspectiva analítica no se refiere apenas a las políticas ambientales, su formulación y apropiación efectiva, sino a los efectos que estas tienen sobre un Estado a diferentes escalas. En este contexto se ponen en evidencia cuestiones que el debate político contemporáneo normalmente oculta, como es la cuestión de los conflictos ambientales y territoriales.

Así, en un contexto de extractivismo en América Latina, se suele difundir o privilegiar en la discusión los beneficios de la minería a escala nacional, minimizando u ocultando los efectos ambientales y sociales que se pueden tener a escala local. Un análisis en términos de ecología política que tenga en cuenta el impacto ambiental y cultural en las comunidades locales y sus equilibrios políticos tradicionales, permite ver que los beneficios y los costos se distribuyen en forma totalmente desigual entre las escalas territoriales y por supuesto entre los sectores sociales vinculados con los grandes proyectos extractivos. Por tal razón, es fundamental analizar el territorio como categoría de análisis que influye directamente en la gobernanza.



### **2.2.2 La dimensión territorial en el análisis de la gobernanza**

El enfoque de gobernanza implica la interacción de múltiples actores que en diferentes escalas operan para la toma de decisiones, las cuales se manifiestan de forma concreta y diferencial de acuerdo a cada lugar en particular. Como estas decisiones se asocian con frecuencia a las formas de apropiación, uso y gestión de la naturaleza, involucran necesariamente a los actores que viven o influyen dichos lugares. Allí convergen de forma inevitable perspectivas enfrentadas, lo que suele derivar en disputas y conflictos. Estos son de orden territorial multiescalar, porque aquello sobre lo que se decide es un espacio concreto habitado y utilizado por distintos grupos sociales; que obedecen a decisiones tanto del nivel global, como nacional y regional, e incluso algunas veces del nivel local. Lo que se pone en juego es un espacio atravesado por múltiples relaciones de poder que disputan y negocian distintas formas de apropiación, uso y gestión de la naturaleza. Es decir, se disputa y negocia el territorio.

Dado que la perspectiva de territorio, particularmente aquella proveniente del campo de la geografía crítica, pone énfasis en la dimensión política y económica del espacio y las múltiples expresiones de poder que lo construyen, la consideramos pertinente para comprender cómo la gobernanza se ejerce de manera concreta en cada lugar. Tal como plantea Haesbaert (2017), el concepto de territorio hace énfasis en la relación espacio-poder, por lo que el énfasis territorial adquiere un protagonismo central en nuestro análisis.

El territorio es, de acuerdo a posturas de la geografía clásica, un componente espacial inherente al Estado, el cual está claramente delimitado y sobre el que se ejerce una postura de control, dominación y poder (Silveira, 2008). Su potencia y solidez dependen de la riqueza en su interior, y esta, según Moraes (2008) está relacionada con los atributos físicos, biológicos, climáticos, geomorfológicos y edafológicos que conforman el sistema natural característico de cada porción del espacio, sobre el cual existe una legislación y unas autoridades determinadas.

No obstante, y dependiendo de la escala, estas autoridades pueden no corresponder necesariamente con instituciones del Estado, sino también con comunidades empoderadas y autónomas, propietarios privados o empresas que tienen a su cargo la protección, manejo o usufructo de un área en particular. Por tal razón, en el ejercicio de la gobernanza debemos tener en cuenta las relaciones de poder que construyen el espacio. Es así como acudimos a Haesbaert (2004, 2007) quien en la misma línea de Lefebvre (2013 [1974]) nos indica que el territorio tiene que ver con el poder, pero no sólo con el poder

político, de dominación, sino que también tiene que ver con un poder simbólico, de apropiación. El primero, un poder concreto y funcional, está asociado al valor de cambio, mientras que el segundo es un poder simbólico, asociado a lo vivido y que tiene que ver con el valor de uso. Según Lefebvre, son los procesos de apropiación y dominación los que convierten al espacio en territorio.

Esta perspectiva es la que vincula el territorio con nuestro análisis, pues en los procesos de gobernanza se generan pujas entre los actores para imponer sus intereses en la toma de decisiones, donde la balanza es inclinada hacia aquellos que concentran un mayor poder o influencia. Allí, la participación de la población local es limitada, pues por lo general las decisiones se desarrollan de acuerdo a los intereses dominantes (es decir los que ejercen mayor influencia) en el territorio, relacionados más con los poderes político y económico. Estos son los que finalmente definen si el uso de la naturaleza se orientará hacia la organización y soporte de la vida social, la producción de medios de subsistencia, la explotación intensiva o la conservación.

Estas reflexiones nos acercan al discurso de Milton Santos (1994), recuperado por Silveira (2008) quien nos indica que es el uso del territorio y no el territorio en sí mismo "lo que lo hace objeto de análisis social". Este territorio usado incluye a todos los actores que lo componen y no únicamente al Estado. Silveira lo describe así:

*...el territorio usado incluye todos los actores y no únicamente el Estado, como en la acepción heredada de la modernidad. Abriga todos los actores y no sólo los que tienen movilidad, como en la más pura noción de espacio de flujos. Es el dominio de la contigüidad, y no solamente la topología de las empresas o cualquier otra geometría. Se refiere a la existencia total y no sólo a la noción de espacio económico. Incluye todos los actores y todos los aspectos y, por ello, es sinónimo de espacio banal, espacio de todas las existencias. La historia se produce con todas las empresas, todas las instituciones, todos los individuos, independientemente de su fuerza diferente, a pesar de su fuerza desigual (Silveira, 2008. Pág. 3).*

Esta afirmación nos vincula con la idea inicial sobre los múltiples actores territoriales que intervienen en la gobernanza.

Así mismo, otros autores como Sack (1986) nos vinculan también a la relación multiescalar del término, al sugerir que la idea de territorio no debe restringirse únicamente a la extensión de un país, sino que debe asociarse a un diverso número de escalas que incluyen, desde

las actividades estatales, hasta las relaciones de las personas con el espacio en que habitan.

En línea con esta idea, Haesbaert y Limonad (2007) indican que existe una inmensa cantidad de territorios en el planeta, con diversas territorialidades en cada uno de ellos. Según los autores, estos territorios son el resultado de construcciones sociales históricas dadas a partir de relaciones de poder entre la sociedad y el espacio geográfico, o en cierto modo, entre la sociedad y la naturaleza. Este territorio está conformado por identidades subjetivas, de apropiación, pero también por dimensiones objetivas, de dominación, ejercidas por instrumentos político-económicos. Por su parte, Marcelo Lopes de Souza indica que

*Lo que en realidad existe, casi siempre, es una superposición de diversos territorios, con formas variadas y límites no coincidentes, donde, además, pueden existir contradicciones entre las diversas territorialidades, por cuenta de las fricciones y contradicciones existentes entre los respectivos poderes (Lopes de Souza, 2000. Pág. 94).*

De acuerdo a estas ideas, podemos relacionar la forma de ejercer la gobernanza sobre el territorio y sus recursos naturales con la idea de territorialidad, pues sobre una misma delimitación espacial, diferentes agentes (Estado, capitales privados y poblaciones locales) mantienen diversas concepciones y relaciones con el uso de la tierra. Esta territorialidad, "más allá de incorporar una dimensión estrictamente política, se refiere también a las relaciones económicas y culturales, pues está íntimamente ligada a la forma en que las personas utilizan la tierra, como ellas mismas se organizan en el espacio y como le dan significado al lugar" (Haesbaert, 2004. Pág. 3 citando a Sack, 1986).

Así, con todos estos argumentos podríamos afirmar que la población local de la provincia de Sugamuxi asume el territorio como "abrigo", es decir, como su casa, como el escenario que da sustento a su modo de vida. El Estado, por otra parte, asume el territorio como "recurso", pues es a partir de su explotación que obtiene réditos económicos para el desarrollo. Para el caso de Colombia, y de la actividad minero energética, esta explotación es asumida por capitales privados, bajo el beneplácito del Estado. Es un claro ejemplo de lo afirmado por Milton Santos *et al* (2002, citado por Haesbaert, 2007) quien distingue una forma de asumir el territorio por los actores hegemónicos contra la concepción de los actores hegemónicos. El mismo Haesbaert diverge de esta afirmación radical, pero asegura que en realidad hay dos formas distintas de producción en el territorio como recurso, en la

que los grupos habitualmente "dominantes" privilegian su carácter funcional y mercantil, y en la que los grupos "dominados" lo valorizan más como garantía de sobrevivencia de su cotidianidad.

De esta manera, la dimensión territorial cobra centralidad en la forma de ejercer la gobernanza ambiental, pues es a partir de las relaciones y las influencias que los agentes ejercen en el uso del territorio, de esas múltiples territorialidades convergentes, que se establecen los mecanismos para acceder y utilizar sus atributos ambientales, así como las tareas de distribución de recursos naturales renovables y no renovables en distintos lugares (de Castro *et al*, 2015).

En este proceso se generan disputas, particularmente en la escala local, en donde la gobernanza asume un nuevo protagonismo por los conflictos ambientales y el desarrollo de movimientos sociales. Esta escala asume un lugar clave en nuestro análisis, porque allí se superponen las diversas relaciones de poder entre la naturaleza y los agentes que intervienen en ella (las instituciones estatales, los capitales privados y la población). Son estas relaciones las que marcan un conflicto en la forma de gobernar el ambiente y los recursos naturales en Colombia, pues es una situación que enfrenta unas políticas ambientales y minero energéticas del nivel nacional que favorecen la movilización de agentes transnacionales contra los intereses particulares de una población como la de la provincia de Sugamuxi que ve en el territorio el sustento de su estilo y calidad de vida.

En síntesis, consideramos que la gobernanza se ve atravesada por esta dimensión territorial en su complejidad, que está dada por: (i) las distintas instancias de ejercicio del poder (estatal, empresarial, de las comunidades locales) que intervienen en mayor o menor medida en las decisiones respecto del uso, manejo y gestión de los recursos naturales; (ii) las distintas escalas en que los actores despliegan ese ejercicio del poder con implicancias en la producción del espacio, allí donde se realiza la explotación minero energética (los ámbitos locales); (iii) las distintas formas de apropiación y uso de los recursos que los actores intentan imponer en esos lugares; (iv) los conflictos territoriales/ambientales que derivan de todo lo anterior y que tienen una incidencia en los procesos de gobernanza en distintas escalas. Sobre esto último discutiremos a continuación.

### **2.2.3 La relación de los conflictos ambientales con la gobernanza**

Repasando lo anterior, reconocemos que en la gobernanza la dimensión territorial cobra centralidad, pues esta se desarrolla en un espacio en el que convergen procesos históricos y de relaciones de poder entre diversos agentes, los cuales mantienen distintos intereses

respecto a cómo dominarlo, apropiarlo y usarlo. Cuando estos intereses diversos se oponen, inevitablemente aparecen conflictos y disputas. En este sentido, nos interesa discutir y analizar el rol de los conflictos ambientales en la gobernanza, por lo cual es necesario primeramente definir qué entendemos por conflicto ambiental y en qué sentido puede ser entendido como conflicto territorial.

En primer lugar, el conflicto como elemento de análisis puede entenderse, de acuerdo a Luis Peña Reyes, como "la distancia entre lo que se considera como una situación ideal respecto a la situación existente y real" (Peña Reyes, 2008. Pág.90). Es, por tanto, la distancia misma entre unos extremos que pueden considerarse antagónicos, la oposición entre actores, estructuras o instancias que producen choques y enfrentamientos por la no coincidencia de los intereses de un grupo por sobre los de otro. Como menciona Palacio (2002), citado por Puentes (2013. Pág. 64), el conflicto es una situación dada por la oposición consciente de un actor respecto a otro debido a la persecución de objetivos incompatibles, lo que los pone en extremos antagónicos y, por tanto, en un escenario de negociación y lucha.

Ahora bien, cuando esos focos de disputa entre diversos actores se originan por las tensiones entre las formas de apropiación, producción, distribución o gestión de los recursos naturales en una comunidad o área determinada, podemos asumir que el conflicto adquiere una perspectiva de carácter ambiental, pues se trata del enfrentamiento entre diversos actores por las demandas sobre la apropiación social de los bienes de la naturaleza. La denominación 'ambiental' está dada porque los asuntos ambientales se establecen a partir de la forma en que los actores sociales se vinculan con su entorno natural para construir su hábitat y sus procesos de producción y reproducción.

Gabriela Merlinsky menciona que "los conflictos ambientales se originan a partir de oposiciones entre diferentes grupos en torno a los modos diferenciados de apropiación, uso y significados de los bienes naturales" (Merlinsky, 2017. Pág. 123), pero esta oposición no aparece sino hasta que un determinado impacto ambiental provocado por la intervención en el territorio se asume por un actor como un riesgo potencial para sus actividades o su cotidianidad. Un caso ejemplar es el de los proyectos minero energéticos en América Latina, que al generar impactos ambientales negativos promueve una reacción de oposición por parte de la población. Las comunidades cercanas a las áreas de explotación ven en el avance de grandes multinacionales un riesgo inminente sobre su estilo de vida, entrando en conflicto con las empresas y las instituciones de gobierno por la presencia de actores privados en la nueva realidad económica, social, política y ambiental de sus

territorios, pues se le está dando un uso a la naturaleza muy diferente al que ellos tienen preconcebido.

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos reconocer estos conflictos por la explotación minera energética como conflictos ambientales, lo que nos lleva a recuperar la perspectiva de Lucrecia Wagner (2010), quien explica que los conflictos, además de ambientales, son sociales y políticos porque implican luchas de poder (generalmente asimétricas) en torno a la apropiación de recursos naturales. Estos recursos pueden ser considerados escasos, y su distribución genera conflictos de intereses y poder, alrededor de los cuales coexisten diferentes lenguajes de valoración.

Así, los conflictos ambientales por la minería aparecen cuando diversos actores sociales difieren en la forma efectiva de apropiarse de un área específica, o en los poderes jurídicos de estos actores, instancias y niveles de gobierno para tomar decisiones que afecten el ambiente y el territorio. Aquí, los modos de apropiación y control de la tierra derivan de la perspectiva política de los reclamos de los diferentes actores, como las organizaciones e instituciones del Estado y los capitales privados que entienden el territorio como un bien que es susceptible de ser explotado, o las comunidades locales que lo asumen como el lugar que les da el sustento para su estilo de vida, y del cual dependen económica, social y culturalmente. Los desequilibrios entre estos tipos de posturas generan choques constantes que pueden afectar la justicia social y ambiental, o así mismo la gobernabilidad, particularmente en América Latina.

Este punto nos permite conectar la cuestión del conflicto ambiental con la de conflicto territorial, primero, porque tienen una localización específica, y segundo, porque como indica Peña Reyes (2008), los conflictos territoriales se dan por el enfrentamiento entre distintos actores por establecer posesión sobre un área determinada, lo que trasladado al contexto de la minería se refiere a la lucha entre instituciones gubernamentales, empresas y comunidades por el acceso a zonas para la explotación de recursos naturales. No obstante, y como bien menciona Puentes, el conflicto que surge en torno a áreas naturales protegidas (para nuestro caso, zonas de explotación minera) involucra a diferentes actores como el Estado (representado en algunas instituciones, organismos y niveles de gobierno), actores privados y comunidades locales que, por causas y motivos diferentes, han establecido territorios y territorialidades que se yuxtaponen y se superponen (Puentes, 2008. Pág. 67). Por tanto, es equivocado reducir el conflicto a la sola disputa de un área para la explotación de recursos naturales, pues la dimensión territorial implica las distintas

concepciones, valoraciones, significados, circunstancias y construcciones sociales que llevan a un actor a disputar un área determinada.

El territorio en disputa está conformado por identidades subjetivas de apropiación y dimensiones objetivas de dominación que son ejercidas por instrumentos políticos, y por esto, los conflictos que convergen alrededor de él suelen desnudar, además de lo ambiental, otros puntos relacionados con los desequilibrios e injusticias de carácter económico y social desencadenados por las relaciones de poder. Según Merlinsky, los conflictos ambientales

*ponen en cuestión las relaciones de poder que facilitan el acceso a esos recursos, que implican la toma de decisiones sobre su utilización por parte de algunos actores y la exclusión de su disponibilidad para otros actores. Se trata de situaciones de tensión, oposición y/o disputa en la que no solo están en juego los impactos ambientales... en muchas ocasiones, la dinámica y evolución del proceso contencioso lleva a poner en evidencia dimensiones económicas, sociales y culturales desatendidas (Merlinsky, 2013A. Pág. 40).*

De esta manera podemos apreciar cómo los conflictos ambientales están atravesados de forma transversal por argumentos y demandas sociales, económicas y culturales, pues se trata del diálogo entre un conjunto de actores que tiene pretensiones de nivel político y territorial sobre la apropiación de los bienes de la naturaleza.

Estos choques de intereses sobre un mismo territorio nos permiten relacionar los conflictos ambientales/territoriales surgidos del fenómeno creciente de explotación minero energética con la idea de gobernanza ambiental, pues tal como lo explica el geógrafo inglés Anthony Bebbington, la expansión espacial del extractivismo no se desarrolla en tierras vacías, sino en áreas ocupadas que son propiedad de otros y que tienen significados culturales e históricos para sus habitantes, siendo además la fuente de su sustento y calidad de vida. Según esta afirmación, la expansión minero energética constituye una suerte de competencia entre dos proyectos:

*un proyecto que implica una gobernanza que permite su ocupación por múltiples actores y otro que implica una gobernanza que asegure la ocupación por un solo actor. El primero implica cambios territoriales sucesivos, cotidianos y marcados por continuidades con significados históricos; el segundo implica cambios territoriales drásticos, no bien entendidos por la población local y que traen consigo una combinación de mayor riesgo e incertidumbre bajo la excusa de promover*

*modernidad. Por tanto, la expansión minera lleva a nuevos encuentros entre distintas geografías, entre distintas territorialidades, entre actores sociales que antes no se conocían y entre distintos modelos de desarrollo y de vida. (Bebbington, 2007. Pág. 24).*

Por tanto, el conflicto condiciona la forma en que se expresa la gobernanza, y en ese proceso cada uno de los actores asume una posición específica. Desde el punto de vista de los gobiernos y élites nacionales se trata de una preocupación de carácter político, pero desde el punto de vista de activistas y movimientos sociales se entiende como una disputa por la supervivencia. También, en cierto modo, como una oportunidad para visibilizar la lucha ambientalista, en donde se abren espacios de negociación que posibilitan cierta incidencia en la toma de decisiones sobre el territorio.

Así, la injerencia de estos movimientos en el desarrollo de políticas públicas para el manejo del ambiente y los recursos naturales se articula con el accionar de las instituciones gubernamentales y los capitales privados transnacionales. Este nuevo escenario ha generado un debate académico y popular, y es lo que queremos evaluar con el caso del reciente desarrollo minero energético en la provincia de Sugamuxi.

Por tanto, desde estas nociones teóricas sobre gobernanza ambiental, territorio y conflictos ambientales y territoriales, esta investigación asume un enfoque que tiene en cuenta: (i) la gobernanza como un ejercicio multiescalar que compete a las instituciones y organismos del Estado, pero que también involucra la participación de diversos agentes públicos y privados con distintos intereses en la construcción de políticas públicas para la toma de decisiones; (ii) la gobernanza ambiental como el proceso en el que, de forma conjunta, se establecen las condiciones, leyes y normas para el acceso y uso de los recursos naturales, teniendo en cuenta la convergencia en un mismo espacio de diferentes intereses; (iii) el territorio como un ámbito de disputa, donde convergen diversas concepciones sobre el uso de la naturaleza, y en donde se negocia, cuestiona, modifica y pone en práctica la gobernanza ambiental; y (iv) todo esto en el marco del fenómeno de explotación minero energética predominante en América Latina, que trae consigo gran cantidad de conflictos asociados al ambiente y el territorio.

## **2.3 METODOLOGÍA**

La presente investigación tiene un carácter descriptivo, basado en el análisis documental y de medios de comunicación, así como en el desarrollo de entrevistas a diferentes actores,



entre los que se encuentran representantes de entidades estatales, empresas dedicadas a la explotación minero energética, movimientos sociales y población en general. Esto nos permiten dar cuenta de la forma en que se presenta el acceso y uso del ambiente y los recursos naturales en Colombia, así como de la toma de decisiones respecto a la actividad minera y de hidrocarburos, y de las transformaciones ambientales y territoriales generadas por estos fenómenos. Para esto se acude a un estudio de caso sobre la presencia de empresas multinacionales en el departamento de Boyacá (Nororiente), específicamente en la provincia de Sugamuxi, ya que a través de este método podemos entender los actores que intervienen en el ejercicio de la gobernanza ambiental, así como las causas y consecuencias de los conflictos ambientales y territoriales desarrollados en la región.

Los pasos a seguir para el desarrollo del trabajo, que iniciaron con la definición del lenguaje teórico que aporta los argumentos necesarios a la discusión sobre la gobernanza ambiental en la provincia de Sugamuxi, continúan con la definición de las variables de análisis, a través de las cuales podemos identificar la forma en que se está desarrollando la gobernanza en Colombia. Posteriormente, se define una escala de trabajo, sobre la cual se hizo énfasis. A este punto le sigue la definición de unos actores participantes la gobernanza, así como una temporalidad de los mismos. Finalmente, se definen los métodos de recolección de información primaria, así como de otras fuentes de información secundaria. Con todos estos elementos, se pudo desarrollar un análisis de la forma en que se toman las decisiones para la explotación de recursos naturales en Colombia, así como los mecanismos para el control de este tipo de actividades. Igualmente, se pudo corroborar la forma en que se contrarrestan o controvierten decisiones del ámbito nacional, de acuerdo al impacto que pueden generar en el ámbito local.

### **2.3.1 Definición de elementos de análisis**

La gobernanza ambiental, tal como la definimos a partir de un repaso por el lenguaje teórico, es un ejercicio multiescalar que compete a diversos actores, entre los que se encuentran las instituciones del Estado y agentes públicos y privados con diversos intereses sobre la construcción de política pública para la toma de decisiones y el establecimiento de condiciones, leyes y normas sobre el acceso a los recursos naturales. Así mismo, y teniendo en cuenta la participación de esos distintos actores, entendemos que la gobernanza está atravesada por una dimensión territorial que implica la convergencia en una misma escala de distintas concepciones respecto el uso de la naturaleza, derivando en la aparición de disputas y conflictos políticos relacionados con las formas para su apropiación y control.

Entonces, reconociendo que la aparición de conflictos ambientales y territoriales es fundamental para el análisis de gobernanza, en este trabajo acudimos a un caso particular en el que diversos actores se encuentran para definir las condiciones sobre el desarrollo de la industria minero energética en Colombia, y más puntualmente, en una región específica del departamento de Boyacá.

En este sentido, y con el ánimo de desarrollar nuestro estudio sobre la gobernanza ambiental y su relación con el desarrollo de esta industria extractivista en el país, describimos aquí los elementos de análisis que tuvimos en cuenta a lo largo de la investigación.

En primer lugar, partimos de una contextualización institucional, política y social de la explotación minero energética en Colombia, a través de la cual reconocemos la complejidad de los elementos relacionados con el avance de empresas multinacionales sobre el territorio y la aparición de distintos conflictos ambientales asociados a ello. Por tanto, iniciamos con el análisis de las **políticas ambientales y minero energéticas** en Colombia, entendidas como aquellas que tienen como objeto, por un lado, desarrollar una normatividad y una institucionalidad para la protección y mejoramiento del ambiente, y por el otro, la formulación de estrategias para el aprovechamiento de los recursos que contribuyan al desarrollo económico del país, dentro de las que se encuentra un desarrollo organizacional para insertar al Estado colombiano como productor de materias primas en el contexto internacional. Dicho análisis consiste en una descripción de los momentos, procesos, objetivos, medios y acciones con los que diversos organismos del Estado han promovido el sector ambiental y minero energético en las últimas décadas, y está basado en una revisión documental de

- Las etapas o tendencias que han atravesado el desarrollo de la política ambiental en Colombia.
- El desarrollo de normatividad para la protección, manejo y gestión del ambiente en el país.
- La aparición de un sistema institucional responsable de promover y desarrollar la política ambiental.
- El auge del sector minero energético como fuente de recursos para el país.
- La promoción de una institucionalidad minero energética para la administración de los recursos naturales del país.
- El desarrollo de una normatividad relacionada con la expedición de licencias para la explotación minero energética.
- La implementación de un sistema de fiscalización de la renta minero energética en

Colombia.

Posteriormente, y luego de esa contextualización a escala nacional, el análisis se traslada a la escala regional y local, en donde traemos a colación nuestro estudio de caso, a través del cual identificamos la materialización de la política ambiental y minero energética del país en un escenario en particular. Del mismo modo identificamos la aparición de distintos **conflictos ambientales** relacionados con el desarrollo de proyectos extractivos, que han derivado en procesos de movilización social y demandas de participación ciudadana para la toma de decisiones. La revisión y análisis de estos conflictos, así como su incidencia en la gobernanza ambiental de la región estudio de caso, se establece a través de

- La puesta en discusión de las divergencias de poder existentes entre las entidades del Estado, tanto a nivel sectorial como a escala territorial, es decir, las diferencias entre la institucionalidad ambiental y minera a nivel nacional, regional y local.
- La identificación de la acción institucional en los mecanismos de control a los procesos de explotación minero energética.
- La descripción de la intervención del sector privado en la gestión de los recursos naturales y en la puesta en marcha de estrategias de Responsabilidad Social Empresarial.
- La narración de los procesos de participación de colectivos de acción ciudadana para el control a las actividades institucionales y de empresas privadas sobre el territorio.

Finalmente, con todos estos elementos podemos establecer algunas conclusiones sobre la forma en que se desarrolla la gobernanza ambiental en Colombia, particularmente en la provincia de Sugamuxi, en donde existen **procesos de disputa y diálogo** que le permiten a los actores que convergen en dicho territorio incidir en el desarrollo de nuevas políticas públicas, o al menos, en nuevos mecanismos para el acceso y uso de la naturaleza y los recursos naturales. Esto lo concluimos a partir de la revisión de

- La identificación de actores involucrados, es decir, de todos aquellos que viven o trabajan en el área de estudio, pero también aquellos que por su incidencia institucional y política contribuyen al desarrollo de conflictos en la región.
- La problemática ambiental y el detrimento de los ecosistemas subsecuente a la presencia de empresas minero energéticas en el área de estudio.
- El seguimiento a las tensiones entre algunas instituciones públicas y los capitales privados, así como aquellas entre estos últimos y la población local.

- El reconocimiento a los procesos de control ciudadano surgidos en la provincia de Sugamuxi.
- El desarrollo de instancias de participación ciudadana, así como de audiencias públicas, debates políticos y mesas de trabajo para la discusión de los impactos ambientales de la industria minero energética y la puesta en marcha de proyectos extractivos.

### **2.3.2 Definición de la escala de trabajo y estudio de caso**

La gobernanza es un enfoque que abarca múltiples escalas, porque la toma de decisiones se desarrolla entre diferentes niveles que van de lo local hasta lo global. Esto se puede afirmar a través de la revisión de políticas públicas como la minero energética, que responde a intereses económicos del nivel nacional y su inclusión dentro del mercado a nivel global, pero que tiene una fuerte incidencia en los ámbitos regionales y locales. Así mismo, los procesos de actuación de pequeñas comunidades en América Latina que han influido en el desarrollo de diversos proyectos extractivos llevados a cabo por grandes empresas de capital transnacional.

No obstante, y como es mencionado por Piñeiro (2004), Porto Gonçalves (2001) y Torres Salcido y Ramos Chávez (2008), lo local ha empezado a asumir un rol protagónico como escenario fundamental para la gestión del ambiente, en donde se vienen desarrollando estrategias de descentralización del poder y en donde surgen movimientos sociales que rescatan el valor de lo territorial como elemento fundamental para la vida de las personas.

En este sentido fue definido un estudio de caso como ejemplo de las disputas que en el marco de la gobernanza se vienen desarrollando por la explotación minero energética, el cual abarca un marco territorial del nivel provincial, que en Colombia se refiere a la agrupación de varios municipios de un mismo departamento con similares características. Dicho nivel territorial fue elegido porque, primero, ejemplifica claramente el desarrollo de conflictos por el desarrollo de proyectos extractivos y, segundo, porque las provincias en este país constituyen una unidad de análisis que captura dinámicas históricas y sociopolíticas más agregadas que las de los municipios, al tiempo que muestra patrones más diferenciados y diversos que los de las visiones del nivel regional o departamental. Las provincias cobran relevancia en el estudio de la gobernanza, pues "impulsan una concepción territorial por encima de la administración, más hacia la provisión de herramientas y modos de generación de conocimiento, innovación o subredes de cooperación y competencia" (Ramírez y de Aguas, 2016).

### 2.3.3 Definición de actores participantes

A través de un análisis de la múltiple bibliografía disponible acerca del fenómeno extractivo en el país en particular, y en América Latina en general, así como el contexto mundial en el que se desarrollan los mecanismos de decisión sobre el acceso y uso de los recursos naturales, se optó por trabajar el concepto de gobernanza a partir de la acción de tres actores en concreto.

El primero de ellos tiene una composición muy heterogénea, pues involucra a los **Organismos e Instituciones del Estado a escala nacional, regional y local**, los cuales se encuentran divididos en un 'sector ambiental', un 'sector minero energético' y uno que podría denominarse 'sector administrativo'. El primero de ellos está compuesto por aquellas instituciones que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, encabezado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y del cual hacen parte también las autoridades ambientales, representadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y las Corporaciones Autónomas Regionales.

El sector minero energético, por su parte, está encabezado por el Ministerio a cargo de dicha cartera, pero comprende también a las autoridades representadas en la Agencia Nacional de Minería y la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Hace parte también de este grupo, de una manera transversal, la Unidad de Planeación Minero Energética.

El denominado sector administrativo está comprendido por las autoridades territoriales, que a escala local se ven representadas en alcaldías municipales, a escala regional en gobernaciones departamentales y a escala nacional en el Sector Ejecutivo cercano a la presidencia de la República. De este grupo hacen parte también instancias judiciales como la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado y el Tribunal Administrativo Departamental, así como algunas entidades de control correspondientes al Ministerio Público, es decir, la Procuraduría General de la Nación, la Defensoría del Pueblo y las Personerías Municipales. Igualmente, hace parte también el máximo órgano de control fiscal del Estado, la Contraloría General de la República.

Asumimos que el Estado no puede estar completamente diferenciado del resto de actores sociales, pues éste en conjunto no es totalmente homogéneo. Por el contrario, respecto al desarrollo de normatividad y políticas públicas, las diferentes escalas o niveles de gobierno suelen tener posiciones encontradas y unos niveles de incidencia muy desequilibrados que, como mencionaremos más adelante, pueden condicionar el papel de las entidades

administrativas regionales y locales, es decir, de las gobernaciones departamentales y alcaldías municipales.

Los **capitales privados de orden nacional y transnacional**, representados por las principales empresas que hacen presencia en la región de Sugamuxi y a quienes les ha sido otorgada la posibilidad de extraer diferentes tipos de recursos naturales (materiales de construcción, carbón, metales pesados, gas o petróleo). Nos referimos a la colombiana Argos, la suiza Holcim, la brasilera Votorantim y la francesa Maruel et Prom, entre otras más pequeñas y de diferente origen.

Las **comunidades locales**, representadas por grupos, asociaciones y veedurías ciudadanas, así como organizaciones de resistencia social. Hablamos en particular del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi y del Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba, que a través de su trabajo en el área de estudio, han fomentado mecanismos de movilización y participación ciudadana con los que han logrado alcanzar cierta incidencia en la toma de decisiones relacionadas con el acceso a los recursos naturales, a través del control a actividades específicas como los procesos de licenciamiento ambiental o la gestión institucional.

#### **2.3.4 Definición de la temporalidad**

Si bien la minería es un fenómeno que se ha desarrollado durante siglos en varios países de América Latina, es claro que el desarrollo de los grandes proyectos minero energéticos inició con la apertura neoliberal de la década del 90, particularmente en Argentina, Ecuador y Colombia. Así mismo, para el caso colombiano, el aumento de la titulación para explotación por parte de empresas privadas tuvo un quiebre más que significativo a partir del año 2004, coincidiendo con el primer período presidencial de Álvaro Uribe Vélez. A partir de allí se impulsó el desarrollo de la industria minera, el cual fue asumido como política transversal del plan nacional de desarrollo del primer gobierno de Juan Manuel Santos.

Por otra parte, en la provincia de Sugamuxi encontramos actividad minera aún desde la época de la colonia, perdurando hasta hoy. No obstante, esta es una pequeña minería de tipo artesanal, principalmente dedicada a la explotación de carbón. De igual forma, a mediados del siglo pasado se inició la actividad siderúrgica que combinó la explotación de carbón con la de hierro, convirtiéndose hoy por hoy en la segunda empresa en importancia a nivel nacional dedicada a esta actividad. No obstante, la aceleración de los procesos extractivos, la llegada de multinacionales y los albores de la explotación de hidrocarburos

se fueron desarrollando recién en la última década, con la aparición de grandes empresas de carácter transnacional.

En este sentido, si bien esta investigación no tiene un marco temporal rígido, se hace énfasis en los eventos institucionales, políticos y sociales de los últimos de 15 años, logrando abarcar los planes de desarrollo de los últimos cuatro gobiernos nacionales. Lo tomamos de esta manera, pues en estos años se estableció una clara postura estatal respecto a la denominada locomotora minero energética como jalonadora del desarrollo económico del país, pero también surgieron movimientos sociales en contra de la minería que asumieron distintas posturas por la protección del ambiente y el territorio.

### **2.3.5 Definición de las fuentes de información**

Con el ánimo de entender el papel de cada uno de los actores en los procesos de gobernanza ambiental de la provincia de Sugamuxi, y partiendo de una contextualización general de la política e institucionalidad ambiental y minera, así como de la implantación de capitales privados dedicados a la actividad extractiva a lo largo y ancho del país, se acudió a las entrevistas semiestructuradas como fuente de información primaria.

Así, se llevaron a cabo entrevistas a los alcaldes y responsables de las oficinas de planeación territorial y control ambiental de cada uno de los 13 municipios que integran la provincia de Sugamuxi, al igual que otras autoridades administrativas del nivel regional, como la Secretaría de Minas y Energía, la Secretaría de Planeación y Democracia y la Dirección de Medio Ambiente, Agua Potable y Saneamiento Básico de la Gobernación de Boyacá.

Igualmente, se desarrollaron entrevistas con representantes de las autoridades de control en temas ambientales para el departamento de Boyacá (Corpoboyacá) y con las autoridades del sector minero del nivel nacional (Ministerio de Minas y Energía, Agencia Nacional de Minería y Agencia Nacional de Hidrocarburos). Así mismo, se estableció contacto con representantes de las empresas privadas radicadas en la provincia, particularmente Argos y Votorantim, quienes dispusieron información sobre sus procesos de gestión ambiental y Responsabilidad Social Empresarial.

Además, fueron entrevistados líderes sociales de los municipios, en su mayoría representantes de las veedurías ciudadanas que hacen seguimiento al cumplimiento de acciones por parte de las autoridades municipales. Se incluyeron aquí las entrevistas a representantes del Colectivo por la Defensa de la Provincia de Sugamuxi y del Campamento Permanente por la Protección del Páramo de Pisba, principales referentes

de la movilización social en contra de la minería en esta región del país. Estas entrevistas fueron desarrolladas principalmente en el mes de agosto de 2016, pero hubo un intercambio de información permanente con algunos de los actores involucrados en el proceso, especialmente con representantes de la Agencia Nacional de Minería, el Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi y las empresas Argos y Votorantim.

Por otra parte, se acudió a información espacial georreferenciada que, a través del análisis con sistemas de información geográfica, permitió dar cuenta de la problemática ambiental en la región, así como del avance de los proyectos extractivos de minerales e hidrocarburos. Esta información fue suministrada por las autoridades locales, autoridades ambientales del nivel nacional y regional y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, entidad oficial del nivel nacional a cargo de la información geográfica del país. El análisis de estas fuentes fue contrastado con la toma de fotografías y videos en las visitas de campo.

Además, como fuentes de información secundaria, realizamos un extenso análisis de la bibliografía disponible sobre el desarrollo del extractivismo en el país, los impactos ambientales de la minería, los procesos de resistencia y lucha social, y el desarrollo de política pública para el cuidado del ambiente y la promoción de la actividad minera. En este sentido también acudimos a fuentes de prensa escrita y radial que contribuyeron a realzar el énfasis sobre la problemática ambiental en la región de Sugamuxi, o que narraron los distintos acontecimientos relacionados con el desarrollo de política pública ambiental y minero energética a nivel nacional o en el área de estudio.

No obstante, si bien recurrimos a los principales medios de comunicación del país, así como a las oficinas de prensa del departamento de Boyacá, tuvimos en cuenta que los medios tienen mucho poder e influencia sobre la opinión pública, incluso a partir de opiniones parciales o subjetivas. Por tanto, no tomamos estas referencias para hacer demostraciones o conclusiones certeras, sino como una forma de contextualizar y resaltar el desarrollo de distintos conflictos en Colombia relacionados con todos los procesos que giran alrededor de la explotación minero energética.

### **2.3.6 Actividades**

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecieron las siguientes actividades para el desarrollo de la investigación, orientadas al cumplimiento de los objetivos específicos que nos planteamos desde el inicio:



1. Recopilación de bibliografía para la construcción y deconstrucción del marco teórico sobre el cual se estructuró la investigación. Esta tarea fue constante en el tiempo y fundamental para el desarrollo del trabajo pues, así como lo explica Sautu:

*...concebimos a la teoría como el hilo conductor, el andamiaje sobre el que se construye una investigación, desde los supuestos sobre los que se apoya, los conceptos o proposiciones que la encuadran hasta las conclusiones a que dan lugar... los objetivos de una investigación son ellos mismos una construcción teórica porque, como ya dijimos, la teoría define: primero, qué se habrá de investigar; segundo, las perspectivas desde las cuales se lo hará; y tercero, la metodología apropiada para esa teoría y esos objetivos" (Sautu, 2001. Pág. 232).*

La discusión que acompañó el fortalecimiento de este marco teórico giró, como fue explicado anteriormente, a las categorías de gobernanza ambiental, territorio y conflicto ambiental-territorial.

2. Recopilación, sistematización y análisis de las políticas públicas asociadas a la actividad minero energética. Este apartado nos permitió entender el papel de las diversas instituciones y organismos del Estado en el control a las actividades económicas que se vienen desarrollando en esta región del departamento de Boyacá, así como la posible favorabilidad en el asentamiento de capitales privados en la zona. Se hizo énfasis en la información producida por el Ministerio de Minas y Energía, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – Corpoboyacá, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, entre otras entidades públicas que participan en los procesos extractivos de la región.
3. Identificación y caracterización de la situación ambiental de la provincia de Sugamuxi. Para ello, se recolectó información secundaria que describe los procesos asociados al uso de los recursos naturales en la región. Igualmente, se hizo una revisión sobre las características físicas del subsuelo en la región que la convirtieron en un sitio de interés para la exploración y explotación minera y de hidrocarburos. En este apartado se tuvo en cuenta el desarrollo histórico de la minería artesanal que ha caracterizado a varios municipios de la zona. De igual forma, se hizo un análisis con imágenes aéreas y de satélite para corroborar las transformaciones en el paisaje asociadas a los procesos extractivos. Que será presentada más adelante a través de mapas y otras herramientas cartográficas.

4. Generación de cartografía a través de los sistemas de información geográfica para describir la situación general del área. Revisión de áreas en exploración, áreas en evaluación técnica, áreas en explotación y áreas disponibles para la actividad extractiva y superposición con áreas protegidas, fuentes hídricas, ecosistemas de páramo, escenarios de importancia histórica, hallazgos arqueológicos y suelos dedicados a la actividad agrícola y ganadera.
5. Recopilación de la información secundaria acerca de los aspectos histórico-culturales de la provincia de Sugamuxi, lo cual permitió definir las características básicas del territorio y los procesos en cuanto a su dominación, apropiación y uso.
6. Recopilación, sistematización y análisis de las políticas públicas asociadas a la actividad minero energética. Este apartado nos permite entender el papel de las instituciones y organismos del Estado en el control a las actividades económicas que se vienen desarrollando en esta región del departamento de Boyacá, así como la posible favorabilidad en el asentamiento de capitales privados en la zona.
7. Recopilación y análisis de la información secundaria que describe los procesos históricos de asentamiento de empresas mineras en la región de Sugamuxi, el desarrollo de sus procesos extractivos y el cumplimiento de los requerimientos legales sobre socialización y participación de población local en esta actividad.
8. Análisis de los conflictos ambientales y territoriales asociados a los procesos extractivos en la región, teniendo en cuenta el auge de movimientos sociales para la protección y defensa del territorio, el posicionamiento de la problemática en la agenda política del país y el surgimiento de propuestas y alternativas para el desarrollo desde lo local.
9. Realización y sistematización de entrevistas que permitieron recolectar información primaria pertinente a la investigación. Los actores entrevistados corresponden a autoridades del gobierno local y regional, autoridades ambientales y mineras del nivel regional y nacional, empresas del sector privado y población local perteneciente a organizaciones sociales en contra de la actividad minera.
10. Sistematización de la información primaria y secundaria recopilada que permitió identificar las transformaciones ambientales y territoriales derivadas de la explotación minero energética en la provincia de Sugamuxi del departamento de Boyacá.
11. Preparación de la cartografía y redacción de este documento final.

### **CAPÍTULO 3. CONTEXTO INSTITUCIONAL, POLÍTICO Y SOCIAL DE LA EXPLOTACIÓN MINERO ENERGÉTICA EN COLOMBIA**

Dada la complejidad del debate sobre gobernanza ambiental, y teniendo en cuenta las posiciones encontradas respecto al desarrollo de la industria minero energética y su impacto ambiental y territorial en el país, es fundamental hacer una revisión de los elementos asociados a la explotación minera y de hidrocarburos. Por tal razón, y antes de presentar nuestro estudio de caso, hacemos un resumen sobre la institucionalidad del ambiente y el sector minero energético colombiano (Ver Anexo 1) como factores que han permitido el asentamiento y desarrollo de empresas multinacionales. Así mismo, describimos el proceso de titulación para la explotación por parte de estas empresas, así como el impacto socioambiental y la reacción por parte de colectivos sociales a lo largo del país. Estos elementos nos permitirán más adelante hacer un análisis sobre la gobernanza del ambiente y los recursos naturales desde la perspectiva del gobierno, las empresas privadas y la población de la provincia de Sugamuxi.

Iniciamos describiendo la política ambiental colombiana y su desarrollo desde la formulación de la ley general ambiental del país, teniendo en cuenta los tres momentos a los que hacen referencia Ernesto Guhl Nannetti y Pablo Leyva (2015) en su investigación sobre la gestión ambiental en Colombia, que indican una etapa conservacionista, una etapa del desarrollo sostenible y una etapa de privatización de la gestión ambiental. Así mismo, describimos la institucionalidad ambiental del país, la cual está enmarcada en un Sistema Nacional Ambiental-SINA. Repasamos las funciones de cada uno de los componentes institucionales de este Sistema y su incidencia en el desarrollo de los proyectos extractivos.

Posteriormente, revisamos el auge del sector minero energético en el país, explicando los factores que han permitido el asentamiento de empresas extractivas por todo el territorio colombiano y el desarrollo de todo un sistema político e institucional para tal fin. Esto, teniendo en cuenta la promoción por parte del gobierno de la industria minera y de hidrocarburos como estrategia para el desarrollo territorial.

En este punto explicamos el proceso para la otorgación de títulos mineros y áreas para la explotación de hidrocarburos, así como los procesos para la obtención de licencias ambientales y los mecanismos de control a los proyectos, los cuales nos permiten

complementar la idea de promoción de un país minero y de unas entidades del gobierno cooptadas por intereses particulares.

Cerrando este punto, hacemos una descripción del proceso de fiscalización y renta de la minería y los hidrocarburos, los cuales generan recursos para la realización de proyectos de desarrollo territorial en la escala local y regional y que son controlados por un Sistema General de Regalías.

Finalmente, explicamos el contexto socioambiental de la minería en Colombia, revisando los principales conflictos que recaen sobre la población y el territorio en el desarrollo de proyectos extractivos. Así mismo, revisamos el surgimiento de movimientos sociales y sus estrategias para frenar la minería en el país.

### **3.1 LA POLÍTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA**

Puede decirse que la política ambiental en Colombia ha atravesado tres etapas o tendencias (Guhl Nannetti, 2015; Jerez, 2015), una *conservacionista*, una enfocada al *desarrollo sostenible* y una última, caracterizada por la *privatización de los procesos de gestión ambiental*. La primera tendencia empezó a consolidarse en el año 1974 con la expedición del Decreto 2811 de 1974, por el cual se dictó el Código Nacional de Recursos Naturales que creó las áreas protegidas y los santuarios de flora y fauna, y con el cual se empezó a promover la participación en temas de gestión ambiental y se expedieron las normas de calidad sobre el ambiente en el país. El Decreto 2811 reconocía el ambiente como un “patrimonio común” (Congreso de la República de Colombia, 1974), cuya protección y manejo estaba a cargo de los particulares y el Estado por la utilidad pública que representaba. Además, en sus artículos 42 y 43 indicaba que los recursos naturales renovables son propiedad de la nación, y el derecho de propiedad privada sobre ellos debería ejercerse como función social.

Esta tendencia, de una fuerte mirada sobre lo rural, propugnaba la idea de conservar la capacidad de la naturaleza para la generación de bienes y servicios ambientales. Sus inicios - y los de la institucionalidad del sector - datan de 1952, cuando se creó la División de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura (Gómez Torres, 2005) y en 1968, cuando se creó el Instituto nacional de recursos naturales renovables y del ambiente - Inderena, entidad a cargo del Ministerio de Agricultura y responsable de la “reglamentación, administración, conservación y fomento de los recursos naturales del país, en los aspectos de pesca marítima y fluvial, aguas superficiales y subterráneas, suelos, bosques, fauna y flora

silvestre; parques nacionales, hoyas hidrográficas, reservas naturales, sabanas comunales y praderas nacionales" (Congreso de la República de Colombia, 1968. Artículo 22).

El panorama empezó a cambiar en 1991 con la promulgación de una nueva Constitución Política que reemplazara la de 1886. Dicha constitución, reconocida por autores como Manuel Rodríguez Becerra (2003) como una "constitución verde", fue el punto de referencia para que en 1993 se estableciera la Ley 99, fundamental para la institucionalidad y política ambiental del país, por la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente, se reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, y se organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA (Congreso de la República de Colombia, 1993). Dicha ley, que abrió paso a la segunda tendencia, propuso como fundamentos para la política ambiental en Colombia seguir los principios sobre desarrollo sostenible trabajados en la convención de Río de Janeiro en 1992, los cuales debían orientar los procesos de desarrollo económico y social en el país, entendiendo que los bienes y servicios ecosistémicos son de carácter público. Por tanto, se consideró importante la participación social para generar una visión colectiva a largo plazo (Guhl Nannetti y Leyva, 2015).

La Ley 99 definió los criterios sobre biodiversidad, paisaje, recursos hídricos, zonas de páramo y subpáramo como elementos del patrimonio nacional que deben ser considerados en una protección de carácter especial y deben ser aprovechados de forma sostenible. De igual forma, estableció que las políticas ambientales deben ser el resultado de procesos de investigación científica, liderados por instituciones reconocidas y creadas para tal fin. También estableció que se fomentaría la incorporación de los costos ambientales como un instrumento para la prevención y corrección del deterioro ambiental que pudiera ser causado en la explotación de los recursos naturales. Esta tarea debería ser conjunta y coordinada entre los organismos del Estado, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado, pudiendo delegar en cualquiera de ellos las tareas de protección ambiental (Congreso de la República de Colombia, 1993. Título I). Por tanto, el manejo del ambiente en Colombia debe ser "descentralizado, democrático y participativo".

Finalmente, esta ley creó el por entonces llamado Ministerio de Medio Ambiente y dio paso a la implementación del Sistema Nacional Ambiental-SINA, como conjunto de orientaciones, normas, actividades, programas, recursos e instituciones para la gestión del ambiente y los recursos naturales del país, es decir, para la generación de un aparato político e institucional a cargo de la cuestión ambiental en Colombia.

No obstante, y a pesar de considerarse como una de las legislaciones más fuertes y ambiciosas de carácter ambiental en América Latina (Rodríguez Becerra, 2003), con 79 artículos relacionados directa o indirectamente con el ambiente (Zárate, 2003, citado por Mance, 2008), puede notarse que en los últimos cuatro gobiernos del país (Álvaro Uribe 2002-2006, 2006-2010 y Juan Manuel Santos 2010-2014 y 2014 a la actualidad) el sistema institucional del ambiente ha sido debilitado y las herramientas para la gestión ambiental no han sido desarrolladas. Esto porque se ha dado más importancia a lo económico que a lo social y lo ambiental (OCDE, 2014, citado por Guhl Nannetti, 2014), donde el crecimiento económico logrado por el país en los últimos años ha sido a costa del capital natural y del ambiente. Esta situación obedece a las fuerzas de la globalización de la economía que no consideran la cuestión ambiental como una prioridad y, por el contrario, entienden la naturaleza como una fuente de recursos económicos (Rodríguez Becerra, 2008).

Este fenómeno nos permite reconocer una última y actual tendencia de la política ambiental en el país que, según algunos investigadores, se denomina "privatización de la gestión ambiental" (Guhl Nannetti, 2015; Jerez, 2015). De acuerdo a su perspectiva, esta tendencia estaría caracterizada por una flexibilización de las normas y políticas ambientales que, entre otros, permitiría desarrollar proyectos extractivos con mayor facilidad, donde además se "miran fundamentalmente los aspectos económicos a corto plazo, a costa de las dimensiones sociales y ecológicas que supone el desarrollo sostenible" (Guhl Nannetti, 2015. Pág. 32). Esta situación, donde el modelo económico mercantilista ha ido absorbiendo lo ambiental, da paso a una "visión utilitaria del ambiente", en la cual las responsabilidades del Estado en cuanto a sostenibilidad son transferidas al sector privado y la gestión sobre los recursos naturales se convierte en un "campo para los negocios", que involucra "conceptos poco precisos como la Responsabilidad Social Empresarial y mecanismos como las certificaciones de calidad o los procedimientos de producción limpia" (Guhl Nannetti, 2014. Pág. 2). Así, respondiendo a demandas particulares, se estaría decidiendo el rumbo de las políticas del ambiente, el gobierno y las entidades públicas.

Desde la perspectiva institucional esta tendencia puede evidenciarse, por un lado, con una serie de transformaciones y reestructuraciones del sector ambiente, encabezadas por la fusión del Minambiente y Minvivienda en 2003 (formando el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT) que trajo consigo nuevas asignaciones presupuestales y que por supuesto modificó la agenda política de estos dos sectores fundamentales para el país. Por otro, con el decrecimiento en la asignación presupuestal para las entidades que conforman el SINA, situación que debilitó la gestión y el buen

desempeño institucional, facilitando la desarticulación, y en cierto modo, la credibilidad por parte de ciertos sectores en su actuación. Esto último es mencionado por Fierro (2012) en su análisis de la política minera colombiana, cuando se refiere a la percepción en los municipios sobre las Corporaciones Autónomas Regionales.

A pesar de que el sector recuperó su propia cartera con la desaparición del MAVDT y la creación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en 2011, los recortes presupuestales se mantienen, en contraste con el auge de otras entidades y sectores, como aquellos asociados a la actividad minero energética.

A continuación, revisaremos la estructura de la institucionalidad ambiental en el país, así como su papel actual en el desarrollo de políticas públicas, tareas de control y procesos de investigación. Esto nos permitirá analizar su incidencia en el desarrollo de proyectos extractivos asociados a la minería y los hidrocarburos, y fundamentalmente, a entender su participación en los procesos de gobernanza ambiental en Colombia.

### **3.1.1. El SINA y la Institucionalidad Ambiental en Colombia**

Como explicamos anteriormente, la institucionalidad ambiental en Colombia está enmarcada en el complejo Sistema Nacional Ambiental – SINA, creado por la Ley 99 de 1993. El SINA es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, programas, recursos e instituciones para la gestión del ambiente y los recursos naturales del país (Tabla N° 1). Su creación obedece a la necesidad de contar con un esquema institucional que proteja y haga uso sostenible del patrimonio ambiental colombiano.

Su primer nivel está conformado por las autoridades ambientales en cabeza del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (rector de la política y normatividad del ambiente), las Corporaciones Autónomas Regionales como autoridades ambientales a escala regional, las autoridades ambientales de las ciudades más grandes del país, y algunos institutos de investigación. Estos últimos están divididos en cinco institutos de investigación especializada a cargo de dar el soporte científico y técnico a la gestión, por un lado, y por el otro por otras entidades dedicadas a la producción científica, tales como la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, a cargo de las áreas protegidas del nivel nacional.

<b>SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL - SINA</b>					
<b>Actores Institucionales</b>		<b>Actores Consultivos</b>		<b>Actores Sociales</b>	
<b>Autoridades Ambientales</b> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Corporaciones Autónomas Regionales      Autoridades Ambientales Urbanas		Consejo Nacional Ambiental	Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental	Grupos y Organizaciones Sociales y Comunitarias	Movimientos Ambientales, Organizaciones Indígenas o Afrocolombianas
<b>Institutos de Investigación</b> Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales      Cinco Institutos de Investigación Especializada y algunas entidades públicas y privadas de producción científica					
<b>Entes Territoriales</b> Municipios      Departamentos      Resguardos Indígenas				Organizaciones No Gubernamentales	Gremios de la Producción y Actores Privados
<b>Otras Entidades Estatales con Responsabilidad y/o Competencia Ambiental</b> Departamento Nacional de Planeación, Ministerios, Instituto Nacional de Vías, Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, entre otros					
<b>Entidades de Control</b> Contraloría General de la República      Procuraduría General de la Nación Altas Cortes y Consejo de Estado      Fueros Judiciales					

Tabla N° 1: Actores del Sistema Nacional Ambiental  
Fuente: elaboración propia

En un segundo grupo de actores institucionales se encuentran los entes territoriales, es decir, los municipios y departamentos del país, así como de los territorios y resguardos indígenas. En este nivel jerárquico de la organización político administrativa de Colombia es donde se ejecuta la política ambiental, la cual es llevada a los planes de desarrollo con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación.

De igual forma, algunos sectores estatales con determinada responsabilidad ambiental hacen parte del SINA, tal como el Instituto Nacional de Vías-INVIAS y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria-Corpoica, así como algunos entes de control como la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, desde sus oficinas delegadas en lo ambiental.

Así mismo, el SINA cuenta con actores de carácter consultivo, como el Consejo Nacional Ambiental (Decreto 3079 de 1997) y el Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental (Decreto 2600 de 2009), quienes asesoran al Ministro de Ambiente en la concertación y aprobación de políticas ambientales, así como en la aprobación de proyectos de interés nacional o privado (Gómez Torres, 2005)

Por otra parte, el SINA cuenta con un componente social, el cual es considerado dentro de la Ley 99. En él se encuentran los grupos y organizaciones sociales, los movimientos ambientales, las Organizaciones No Gubernamentales y los actores privados, quienes en conjunto cumplen un papel dirigido a alcanzar un modelo de desarrollo sostenible para el país, pues el Estado, de acuerdo a la norma, puede delegar en ellos funciones sobre la



protección del ambiente y los ecosistemas. De hecho, el Consejo Nacional Ambiental está integrado, entre otros, por un representante de este sector.

El Estado apoyará e incentivará la conformación de organismos no gubernamentales para la protección ambiental y podrá delegar en ellos algunas de sus funciones

Dado el elevado número de actores que participan de este sistema, el SINA es considerado como un sistema de acciones que realizan diferentes actores para el manejo ambiental del país, más que como un conjunto de instituciones a cargo de la administración del ambiente y los recursos naturales (Figura N° 2).

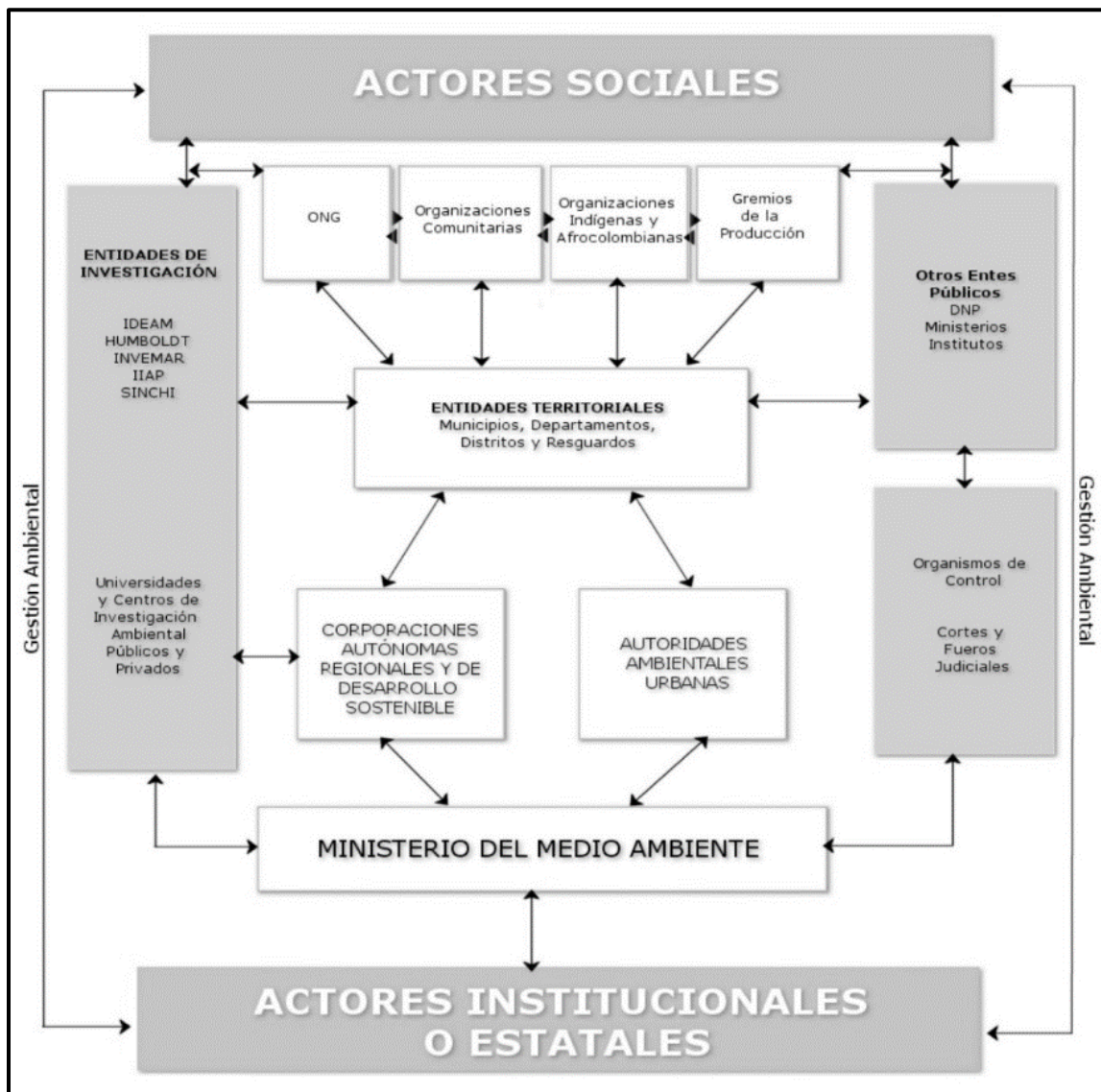


Figura N° 2: Sistema de Acciones dentro del Sistema Nacional Ambiental  
Fuente: tomado de Gómez Torres, 2005

Para lograr identificar el papel del sector ambiental del gobierno en la formulación de políticas públicas, así como en el desarrollo y control de proyectos extractivos en el país, describimos la función de los actores institucionales del SINA.

### **3.1.1.1 Autoridades Ambientales**

#### ***Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible***

Nace en 1993 con el nombre de Ministerio de Medio Ambiente, y con las funciones de ser el rector de la política y la gestión ambiental del país, obrando como autoridad máxima en la toma de decisiones para el sector. Su creación obedece a la necesidad del Estado por asumir mayores responsabilidades en las problemáticas ambientales, y a la orientación sostenible que adquieren los proyectos de desarrollo nacional a partir de los debates en la conferencia de Rio de 1992.

Las responsabilidades centrales del Ministerio están descritas en el artículo 5 de la ley 99, y pueden clasificarse en 7 categorías de acuerdo a Mance (2008): i) formulación de planes y políticas ambientales, ii) regulación sobre los impactos ambientales, iii) Imposición de sanciones a quienes infrinjan la regulación ambiental, iv) valoración económica de los impactos ambientales, v) actividades ejecutivas, manejo del sistema de parques nacionales y concesión de licencias ambientales, vi) coordinación general del SINA, vigilancia a las Corporaciones Autónomas Regionales y coordinación de la investigación de los institutos y vii) asegurar la participación de la sociedad civil, las universidades, las ONGs y el sector privado en la gestión ambiental.

Desde su creación, el Ministerio ha sido susceptible al cambio político (Mance, 2008) y su actuación ha sido determinada principalmente por dos variables: la evolución internacional de la visión del ambiente y la situación interna del país en materia de orden público (Guhl Nannetti, 2014). Estos cambios se ven representados en la asignación de nuevas tareas y en la conversión, primero, a Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial<sup>10</sup>, y luego a Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como en los constantes nombramientos de nuevos ministros (14 en 23 años y 6 períodos presidenciales). Igualmente, algunas de sus tareas han sido delegadas a nuevas agencias y corporaciones como la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA.

---

<sup>10</sup> Esta fusión de ministerios durante el primer gobierno de Uribe no fue exclusiva del sector ambiente, sino que fue parte de un programa de reformas de la rama ejecutiva que redujo de 16 a 13 el número de ministerios en el país, como parte de las estrategias para reducir el déficit fiscal que atravesaba Colombia en la época y que pretendían reducir el gasto público (Mance, 2008).

De acuerdo con Fierro (2012), Guhl Nannetti (2014) y otros investigadores de organizaciones como el Foro Nacional Ambiental<sup>11</sup>, estos cambios pueden obedecer a intereses de orden político cortoplacistas, y se evidencian en un deterioro de la capacidad de gobierno del sector ambiente encabezado por el ministerio, dando paso, como fue explicado antes, a una gestión por parte del sector privado, debilitando procesos como el de licenciamiento ambiental. Estos procesos pasan de ser un instrumento para la regulación, control y planificación de las actividades, a convertirse en un simple trámite administrativo para el desarrollo de proyectos extractivos. Así, las exigencias y obligaciones impuestas a las empresas para la preservación del ambiente se ven disminuidas, se acelera el proceso de entrega de licencias, se considera como una meta la puesta en marcha de proyectos, y se estimula la inversión extranjera directa. Esto complementa la tendencia mundial que debilita el papel del Estado como garante del control y el cuidado de los recursos naturales y transfiere al sector privado dichas responsabilidades.

### **Corporaciones Autónomas Regionales – CAR**

Las Corporaciones Autónomas Regionales fueron creadas en un contexto de discusión sobre planificación del desarrollo, el cual fue impulsado por las teorías de la CEPAL en Latinoamérica en la década de 1950. Sus funciones estaban asociadas a la promoción del desarrollo coordinado con la administración adecuada de los recursos naturales, así como al fomento del desarrollo agropecuario, la descontaminación del agua y el saneamiento básico (Gómez Torres, 2005). Bajo este modelo, entre 1954 y 1993 fueron creadas 18 Corporaciones, para las cuales se planteó una jurisdicción de cuencas que tenía en cuenta el concepto de unidad biogeográfica o hidrogeográfica. Esto generó un conflicto con las entidades político administrativas que querían tener su propia corporación para el

---

<sup>11</sup> El Foro Nacional Ambiental-FNA, surgido en 1998 es una alianza de organizaciones e investigadores que propone espacios para la reflexión y el análisis de la política ambiental colombiana. Sus miembros son destacados profesores y exfuncionarios del Estado, dentro de los que se resalta la presencia de Manuel Rodríguez Becerra (exministro de ambiente y profesor de la Universidad de los Andes), Gerardo Ardila (exsecretario de Planeación Distrital de Bogotá y profesor de la Universidad Nacional de Colombia) y Julio Carrizosa (exdirector del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, director del Instituto de Estudios Ambientales-IDEA de la Universidad Nacional y uno de los principales referentes teóricos en la investigación sobre el ambiente en el país). Dentro de sus actividades, el FNA genera foros, seminarios y talleres con el objetivo de incidir en la política del ambiente en el país, y además produce documentos y publicaciones para el debate académico y social de estas temáticas, donde además invita a expertos e investigadores de otros países.

desarrollo, pero en su territorio intervenía más de una Corporación. Además, estas jurisdicciones no abarcaban el 100% del territorio nacional<sup>12,13</sup>.

Estas Corporaciones no tenían un perfil determinado, y estuvieron adscritas a diferentes ministerios. Primero, entre 1960 y 1968 al Ministerio de Desarrollo Económico, luego, entre 1968 y 1976, al Ministerio de Agricultura. Entre 1977 y 1993 respondían al Departamento Nacional de Planeación, cuando con la Ley 99 se les otorgó la autonomía con la que cuentan hoy. Muchas de sus funciones sobre servicios públicos y saneamiento fueron trasladadas a otras instituciones, así como algunas referidas a infraestructura, electrificación rural, telecomunicaciones, acueductos y alcantarillados (Gómez, 2005; Canal y Rodríguez, 2008).

Desde 1993 se reconocen como las autoridades ambientales del nivel regional que, con autonomía administrativa y financiera<sup>14</sup>, y dentro del área de su jurisdicción, se encargan de ejecutar las políticas ambientales, administrar los recursos naturales renovables aplicando las disposiciones legales vigentes sobre su manejo y aprovechamiento, promover el desarrollo sostenible, asesorar técnicamente a los entes territoriales y ejecutar los planes de gestión y de inversión sobre el ambiente en Colombia. Además, en el plano internacional son consideradas como agencias subnacionales muy fuertes, incluso más que otras autoridades ambientales nacionales de otros países del continente (Canal y Rodríguez, 2008), debido a su carácter descentralizado y focalizado en la escala regional.

Con la Ley 99 se modificaron en su denominación y jurisdicción 11 CAR, 7 se mantuvieron de acuerdo a lo estipulado antes de 1993 y se crearon 15 nuevas, lo cual completó la cobertura en el país y estableció el número actual de 33 Corporaciones. Sus principales funciones se pueden agrupar en i) ejecución de políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental, ii) ejercer la autoridad en materia de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración y explotación, transporte, uso y depósito de los recursos naturales renovables, iii) imponer sanciones en el caso de violación de las normas de protección ambiental y de los límites de descarga, emisión, transporte y depósito de elementos que pueden afectar el ambiente, iv) participación y asesoramiento

---

<sup>12</sup> "Hacia 1988 se habían establecido las CAR en aproximadamente una cuarta parte del país, principalmente en las regiones más pobladas e industrializadas" (Mance, 2008, Pág. 134).

<sup>13</sup> "En 1993 las dieciocho corporaciones autónomas regionales tenían jurisdicción sobre 35% del territorio, incluyendo la mayor parte de los departamentos y ciudades con mayor actividad económica y densidad poblacional" (Canal y Rodríguez, 2008, Pág. 309).

<sup>14</sup> Esto significa que las Corporaciones Autónomas Regionales no hacen parte de la estructura tradicional del poder público, y están enmarcadas en una estrategia de descentralización de tareas del Estado, especialmente en cuestiones sensibles para la comunidad (Canal y Rodríguez, 2008).

en los procesos de planificación y ordenamiento territorial del nivel departamental y municipal, v) establecer las normas y directrices para el manejo de cuencas hidrográficas, vi) recaudación de tarifas y multas por el aprovechamiento de los recursos naturales, vii) seguimiento y control de desastres, viii) otorgar y conceder permisos, autorizaciones y licencias ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y, ix) promover la participación comunitaria para la toma de decisiones. Por otra parte, las CAR tienen la competencia de ejercer el control y seguimiento ambiental de los proyectos mineros medianos y pequeños, mientras que los proyectos grandes (aproximadamente 20 en todo el país según Fierro, 2012) son controlados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Es importante mencionar que las Corporaciones Autónomas Regionales son muy relevantes en la agenda política nacional y han suscitado un interés partidario sobre su control administrativo. Esto se debe, entre otros, a la autonomía que les ha sido otorgada y que les ha permitido ser menos vulnerables a la inestabilidad política nacional que afecta institucionalmente a otras entidades del SINA. Por otra parte, los actores de la política nacional ven en las CAR la posibilidad de posicionar intereses particulares o sectoriales en la agenda política y en las relaciones con el Ministerio de Ambiente, favoreciendo o no la aplicación de determinadas políticas públicas. Esto puede explicarse por dos razones: en primer lugar, porque la elección de los directores de las Corporaciones se hace a través de una junta directiva compuesta por representantes de partidos políticos, delegados del ministerio y algunos representantes de la sociedad civil; en segundo lugar, por el autofinanciamiento derivado del cobro de tasas por contaminación, cargos por el uso del agua y transferencias del sector hidroeléctrico. Esto coincide con lo mencionado por Henry Mance (2008), en su artículo sobre la dinámica del Ministerio y el sector del ambiente en Colombia, cuando hace referencia a casos en que directores de las Corporaciones Autónomas Regionales han aspirado a cargos de elección popular, tales como Gobernaciones o asientos en la Cámara de Representantes.

### ***Autoridades Ambientales Urbanas -AAU***

La jurisdicción de las CAR no abarca las ciudades con más de un millón de habitantes, para las cuales existe, según el SINA, una autoridad específica. Se trata de las autoridades ambientales urbanas de Bogotá (Secretaría Distrital de Ambiente), Medellín (Área Metropolitana del Valle de Aburrá), Cali (Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente), Barranquilla (Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente de Barranquilla) y Cartagena (Establecimiento Público Ambiental). Hay un caso especial en

la ciudad de Santa Marta que, a pesar de no contar con una población superior al millón de habitantes, cuenta con el Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente, el cual funciona también como una AAU.

Las funciones de las AAU son muy similares a las de las Corporaciones Autónomas Regionales, pero carecen de autonomía y dependen económica y políticamente de las ciudades o municipios a los cuales están adscritas.

### **3.1.1.2 Institutos de Investigación**

#### ***Institutos de Investigación Especializada***

El SINA cuenta con 5 institutos de investigación especializada que están a cargo de dar el soporte técnico y científico a las políticas ambientales nacionales. Son (según Nannetti, 2015) las estructuras de información que sirven al país para soportar la toma de decisiones para el desarrollo que involucran al ambiente y pretenden guiarlo de forma armoniosa con la naturaleza, y darle así un carácter sostenible.

Se trata del IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales), el INVEMAR (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras), el Alexander von Humboldt (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos), el SINCHI (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas) y el IIAP (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico).

Cuentan con amplia producción científica, y en algunos casos, con el conocimiento propio de las comunidades. Sus tareas han incluido la definición y delimitación de áreas para la realización de actividades extractivas, como en el caso del Instituto Humboldt que delimitó los ecosistemas de páramo para excluirlos de toda actividad minera<sup>15</sup>.

Uno de los mayores logros de estos institutos de investigación tiene que ver con la focalización de problemas ambientales críticos que se han presentado en Colombia, generando un debate público y permitiendo a los órganos del Estado modificar decisiones sobre varios proyectos para el desarrollo económico. No obstante, han sufrido de la falta de presupuesto que en general, golpea a todo el sector ambiente en el país. Igualmente,

---

<sup>15</sup> La Corte Constitucional colombiana prohibió en febrero de 2016, mediante sentencia C-035/16, las actividades mineras en zonas de páramo y humedales, de acuerdo a una demanda que impuso un grupo de congresistas contra el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018, por tratarse de ecosistemas estratégicos para el país. Esta prohibición abarca incluso a las empresas que ya contaban con un título minero en estas áreas. La delimitación de las áreas de páramo en el país está a cargo del Instituto Alexander von Humboldt, quien actualizó el atlas nacional de páramos en 2013 con una escala de 1:100.000. Actualmente, el instituto está desarrollando tareas para detallar la cartografía en una escala 1:25.000.

todos han “padecido la falta de coherencia del Ministerio de Ambiente en relación con la comprensión y orientación del SINA” (Nannetti, 2015, Pág. 9), generando tensiones y evidenciando la falta de coordinación entre las instituciones, los científicos y las universidades.

### ***Entidades públicas y privadas que realizan actividades de producción científica***

En este grupo se encuentran las universidades, organizaciones y demás entidades públicas y privadas que desarrollan actividades de investigación, producción de información científica, desarrollo tecnológico y demás aportes para el sector ambiental, y por tanto cobran relevancia para el SINA. Dentro de este tipo de instituciones aparece la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales, encargada de administrar y coordinar el sistema nacional de áreas protegidas.

#### **3.1.1.3 Entidades Territoriales**

Otros actores institucionales del SINA son las entidades territoriales del país, definidas bajo la Constitución de 1991. Se trata del sector ejecutivo en los niveles departamental, municipal y distrital, así como las autoridades de los territorios indígenas.

El nivel departamental, a cargo de las 32 gobernaciones, asume funciones de apoyo a las CAR, y en coordinación con ellas, participa del control al ambiente y la explotación de recursos naturales. El nivel municipal y distrital (aproximadamente 1122 entidades, según el DANE<sup>16</sup>) asume funciones muy similares, pero además, tiene la tarea de formular los Planes de Ordenamiento Territorial y la inclusión en ellos del componente ambiental, orientado al cuidado de recursos y a la definición del uso del suelo. En esta labor, y en la de formulación de los Planes de Desarrollo para cada gobierno, debe coordinarse con las gobernaciones y con los lineamientos establecidos por el Departamento Nacional de Planeación. Por su parte, el nivel de los territorios indígenas, tiene las tareas de protección de la biodiversidad y del patrimonio cultural del país.

Respecto a las actividades de explotación minero energética, los entes territoriales (en cabeza de los alcaldes y gobernadores) no contaban con autoridad para la injerencia en el desarrollo de proyectos. De acuerdo al artículo 37 del Código de Minas, “ninguna autoridad regional, seccional o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería” (Congreso de la República de

---

<sup>16</sup> El Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, define que, en 2016, existen en Colombia 1101 municipios, 20 áreas no municipalizadas y 1 área especial en la isla de San Andrés.

Colombia, 2001). Esto significa que las autoridades civiles de los entes territoriales no pueden oponerse a la realización de proyectos encaminados a la explotación del subsuelo, puesto que estos obedecen al interés nacional y es allí en donde se toman las decisiones.

No obstante, por decisión de la Corte Constitucional, se declaró la nulidad de este artículo, toda vez que viola los principios de autonomía territorial. De esta manera, las autoridades del nivel territorial deberán ser tenidas en cuenta en los procesos de licenciamiento ambiental (Corte Constitucional, 2016).

#### **3.1.1.4 Otras entidades estatales con responsabilidad y/o competencia ambiental**

El SINA está integrado también por otras instituciones que no están adscritas a ningún tipo de autoridad ambiental, pero que apoyan la labor de las entidades especializadas (Gómez, 2005). Se trata de algunos ministerios con competencias ambientales que, en colaboración con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se encargan de incorporar la dimensión ambiental a sus sectores y al desarrollo de sus políticas. Como ejemplo tenemos al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, y al Ministerio de Minas y Energía.

Así mismo, aparece el Departamento Nacional de Planeación como entidad que debe incorporar los elementos de sostenibilidad ambiental a los Planes de Desarrollo y a los Planes de Ordenamiento Territorial en los municipios y departamentos del país. Además, toma las decisiones en materia de inversión del gobierno y fundamentalmente, las decisiones sobre la inversión de las regalías provenientes de la explotación de recursos minero energéticos.

Finalmente, aparecen los organismos de control del Estado, como la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, que tienen las funciones de vigilancia de las entidades ambientales estatales, para garantizar así el buen uso de los recursos naturales y el cumplimiento de las tareas asignadas.

#### **3.1.1.5 Entidades de Control**

Dentro de este grupo, además de la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado y demás fueros de la justicia del país, encontramos a la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la República, encargadas de los procedimientos de vigilancia y control que garantizan el buen manejo de los recursos, patrimonio y demás elementos de interés público, dentro de un marco de conducta ético y normativo establecido por la Constitución Política de Colombia y demás leyes del Estado colombiano.



### 3.2. LA EXPLOTACIÓN MINERO-ENERGÉTICA EN COLOMBIA

Colombia es un país que basa gran parte de su economía en la extracción de recursos naturales provenientes en su mayoría de la minería y los hidrocarburos. Estos últimos son de hecho la principal fuente de ingresos por exportaciones para el país (Procolombia, 2016). El gobierno nacional ha impulsado la industria minero energética directamente en los Planes Nacionales de Desarrollo de por lo menos dos períodos (2010-2014 y 2014-2018), pero el número de proyectos licenciados y el de títulos entregados para la extracción de recursos aumentó exponencialmente desde el año 2004, durante el primer gobierno de Álvaro Uribe. A pesar de haber una desaceleración en la curva de titularización, el número de títulos vigentes<sup>17</sup> sigue siendo muy elevado (Figura N° 3 y Figura N° 4).

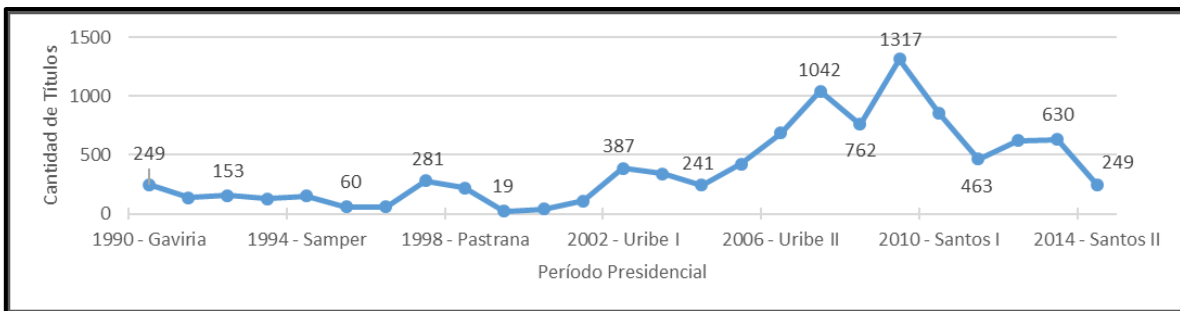


Figura N° 3: Dinámica de la titularización minera en Colombia según período presidencial 1990-2014  
Fuente: Elaboración propia basado en Frasser y Restrepo, 2012. Datos tomados de la Agencia Nacional de Minería

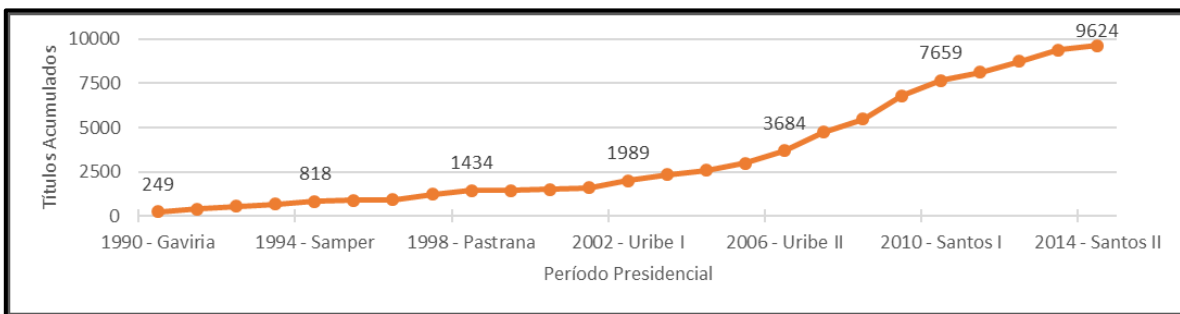


Figura N° 4: Acumulación de títulos mineros en Colombia por período presidencial 1990-2014  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

Los recursos generados por esta industria son el principal apoyo para la puesta en práctica de proyectos de infraestructura y de desarrollo territorial en los municipios del país, por lo que la actividad extractiva cuenta con gran apoyo de alcaldes y otros miembros de la clase política regional, representados en las gobernaciones, el Congreso de la República,

<sup>17</sup> Los títulos mineros tienen una vigencia de 30 años.

ministerios y otras entidades y carteras. No obstante, el modelo operado en Colombia tiene un marcado corte neoliberal, en donde la explotación está a cargo de empresas y capitales multinacionales que, en contraprestación, entregan un impuesto a cambio denominado regalías.

Por este motivo, el gobierno nacional ha desarrollado todo un aparato institucional y normativo con un marcado poder político, el cual tiene mucha influencia en los mecanismos de gobernanza que se presentan en todo el país y a diferentes escalas. A continuación, expondremos la política e institucionalidad del sector minero energético, desde el auge de la industria en el país y el asentamiento de la empresa privada, hasta las alianzas generadas para la construcción de política pública y la creación de proyectos de desarrollo territorial.

### **3.2.1 El auge del sector minero energético**

Si bien la minería ha sido una de las actividades más importantes de la economía colombiana, incluso desde la época de la Colonia, es a partir de la segunda mitad del siglo XX que se empieza a notar una aceleración en la industria, impulsada en gran parte por los procesos migratorios y de urbanización que requirieron la extracción de materiales para la construcción de nuevos barrios y ciudades, así como por la necesidad de diversos sectores en la utilización del carbón. Por otra parte, y con el descubrimiento de grandes pozos petroleros entre las décadas de los 80 y 90, se generó un boom en el que el país fue foco de importantes multinacionales que incrementaron la actividad exploratoria.

Con el tiempo aumentaron los precios en las exportaciones mineras del país, especialmente del oro, el petróleo y el carbón, lo que llevó al sector minero energético a ser declarado 'actividad de interés público', y a la necesidad de establecer una regulación fuerte para este tipo de actividades. Así surgió una nueva ley en 2001, a la que se denominó Código de Minas, la cual modificó los roles para el desarrollo de actividades mineras y estableció las reglas para su planeación, regulación, promoción, administración y fiscalización, pero por otra parte, permitió la expropiación unilateral de la propiedad privada, redujo impuestos a las empresas, estableció el principio de 'primero en tiempo, primero en derecho' para la otorgación de títulos y definió tasas fijas para las Regalías (Sankey, 2013), situación que se reflejó en el incremento de áreas con titulación minera otorgada (Ver figuras 2, 3 y 4), en las que el Estado queda limitando a la regulación de la actividad privada.

Fue justamente a partir de los primeros años del nuevo milenio que se empezó a presentar un gran dinamismo y acelerado crecimiento en la industria, acompañado de un incremento en su aporte al PIB del país, en el que se pasó de una participación del 1,5% en 1975 al 11,3% en 2012 para el caso de la explotación de minas y canteras, y del 4,5% en 2000 al 8,2% en 2013 para el caso de los hidrocarburos. Por otra parte, la producción de minerales se triplicó desde 1990, pasando de 31,7 millones de toneladas extraídas a 99,9 millones en 2011, donde el promedio de crecimiento anual de 3,4% en la década de los noventa se aceleró a 7,7% desde 2000 a 2011 (Escobar y Martínez, 2014).

De la misma manera, la presencia de inversión extranjera en el sector de minas y energía aumentó, ya que, si bien había despegado con las reformas neoliberales de 1990, fue a partir del año 2002, con el primer gobierno de Álvaro Uribe, que se presentó la estrategia de "atraer empresas multinacionales mineras para extraer los recursos del país a través del principio de la ventaja comparativa" (Sankey, 2013. Pág. 115). El objetivo de ese gobierno fue el de transformar el sector minero energético del país en una de las industrias más importantes de América Latina, pese a que el país parece no tener el mismo potencial de otros de la región como Chile y Perú, o a pesar de no contar aún con el suficiente conocimiento técnico y la información que indicaran la magnitud de las posibilidades del sector en el país (Escobar y Martínez, 2014).

Durante los dos mandatos de Uribe (2002-2010), la inversión extranjera directa para el sector minero energético aumentó del 42 al 67% (Sankey, 2013), y específicamente en el sector de hidrocarburos del 21 al 85% en el mismo período (Toro, 2012). Así mismo, el 60% del territorio colombiano estaba bajo concesión minera o con solicitudes pendientes (Contraloría General de la República, 2011, citada por Sankey, 2013. Pág. 115). De hecho, durante estos años el número de títulos mineros aumentó significativamente en comparación con los tres mandatos anteriores (César Gaviria 1990-1994, Ernesto Samper 1994-1998 y Andrés Pastrana 1998-2002), así como la cantidad de territorio colombiano abarcado para la exploración y explotación de recursos naturales. Según Rudas Lleras (2010), los títulos mineros pasaron de 1,13 millones de hectáreas en 2002 a 8,53 millones de hectáreas en 2010. De hecho, si se comparan los mapas de las áreas tituladas (de las cuales a 2014 el 2,7% se encontraban en páramos) y de las áreas asignadas para la explotación de hidrocarburos durante el período 1990-2010, es evidente la expansión territorial de la actividad extractiva (Figura N° 5 y Figura N° 6).

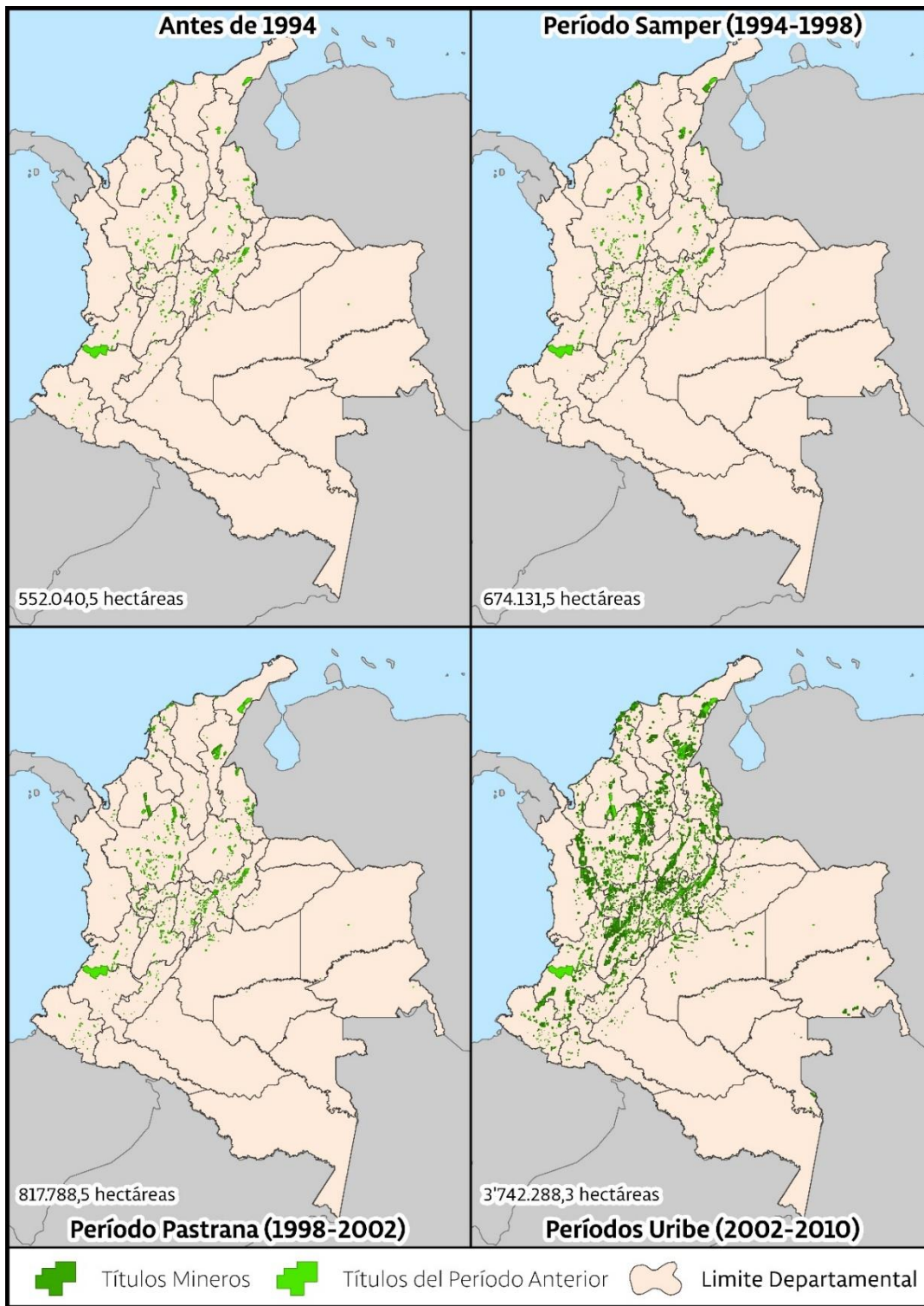


Figura N° 5: Títulos Mineros entregados en Colombia entre 1990 y 2010, discriminados por período presidencial  
 Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

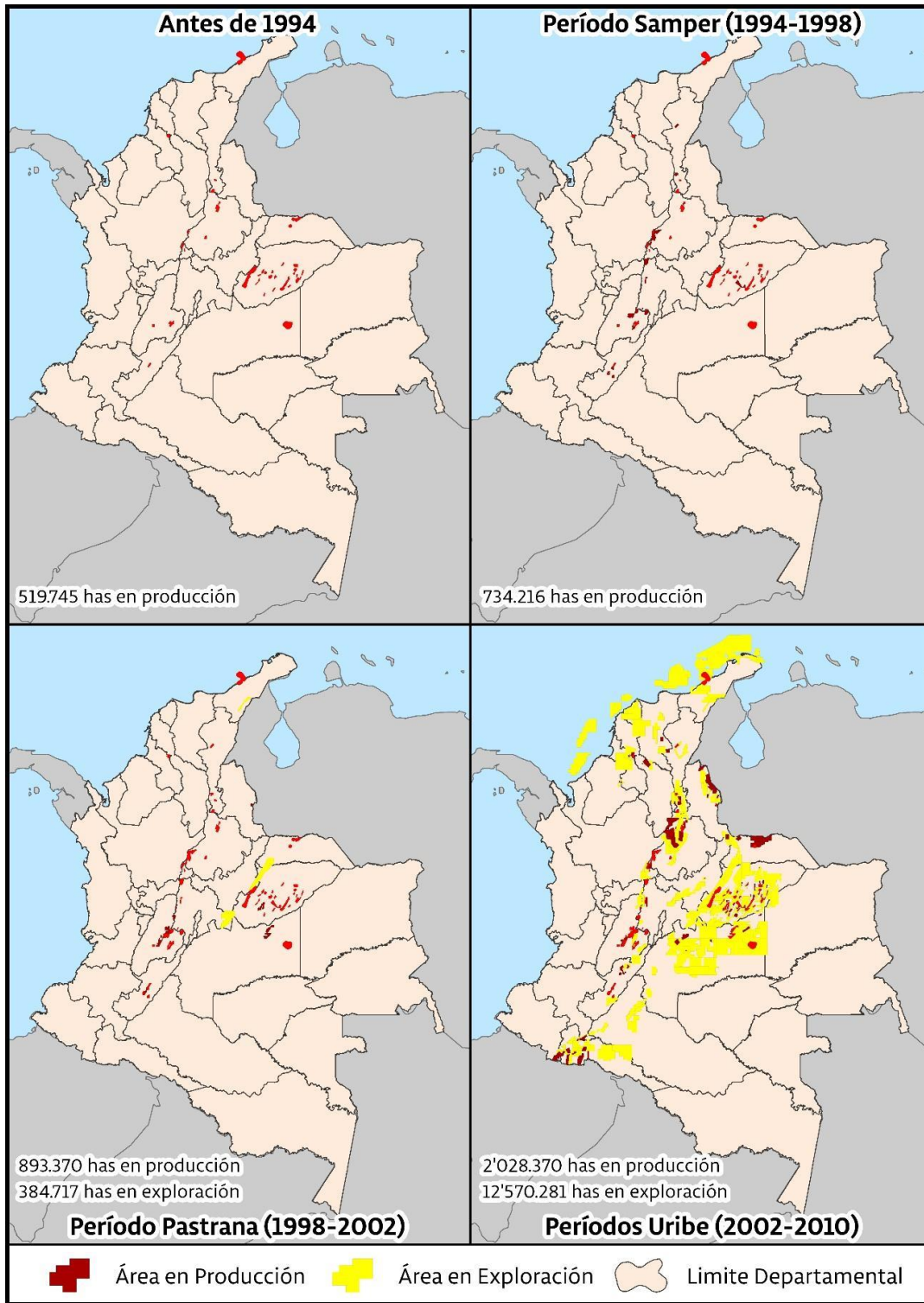


Figura N° 6: Áreas establecidas para la exploración y explotación de hidrocarburos discriminadas por período presidencial, previas a 2010

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

Este proceso continuó y se institucionalizó durante el primer gobierno de Juan Manuel Santos (2010-2014), con el impulso al sector por parte del Plan Nacional de Desarrollo y sus

famosas 'locomotoras'<sup>18</sup>, las cuales serían responsables, entre otros, del mejoramiento económico del país, de la generación de empleo, del aumento en los ingresos de las familias colombianas y de las riquezas ocasionadas por las “estimaciones al alza de los precios internacionales en la canasta minero energética” (Departamento Nacional de Planeación, 2010). Así, la política estatal dejó en manos de la industria de origen privado el desarrollo económico y territorial del país, expresándose en una continuidad del aumento de los títulos mineros otorgados, de las áreas establecidas para la industria de los hidrocarburos (inicialmente en la fase de exploración y posteriormente para la fase de producción) y de una división territorial de los megaproyectos entre grandes empresas de capital extranjero (Figura N° 7, Figura N° 8 y Figura N° 9).

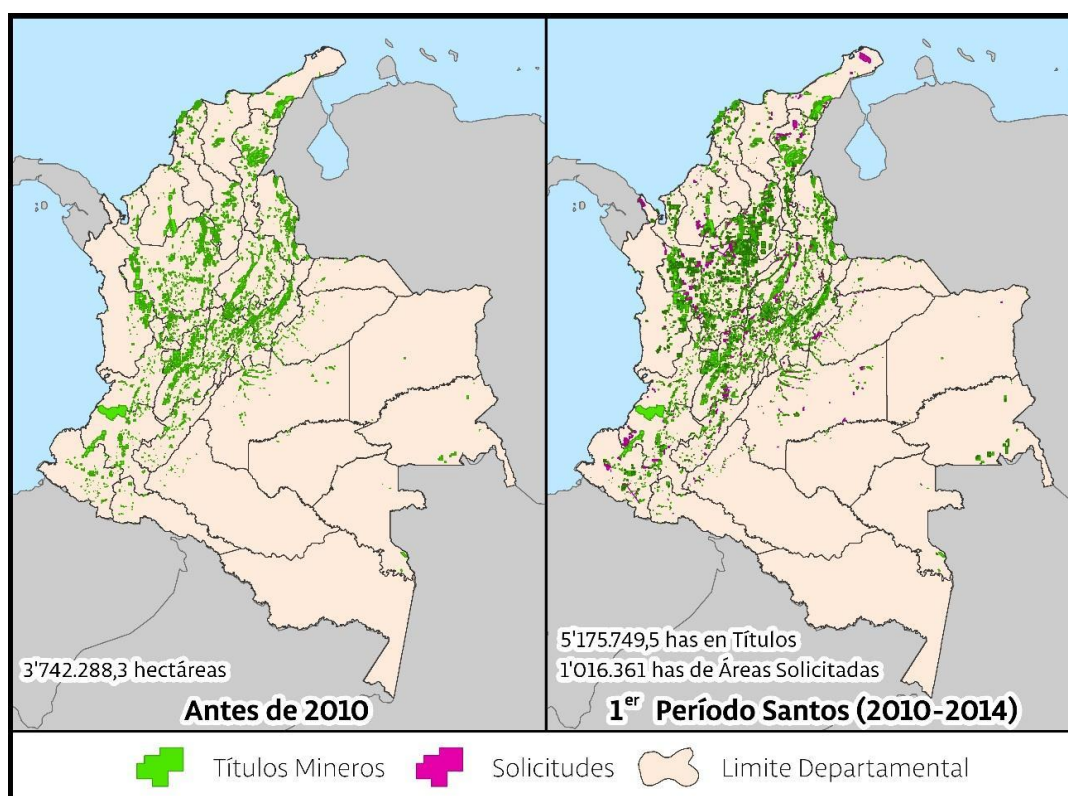


Figura N° 7: Títulos Mineros entregados en Colombia, discriminados por período presidencial, posteriores a 2010  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

<sup>18</sup> Las denominadas locomotoras del desarrollo del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 'Prosperidad para todos' se refieren a los sectores de infraestructura, vivienda, agro, innovación y minas y energía.

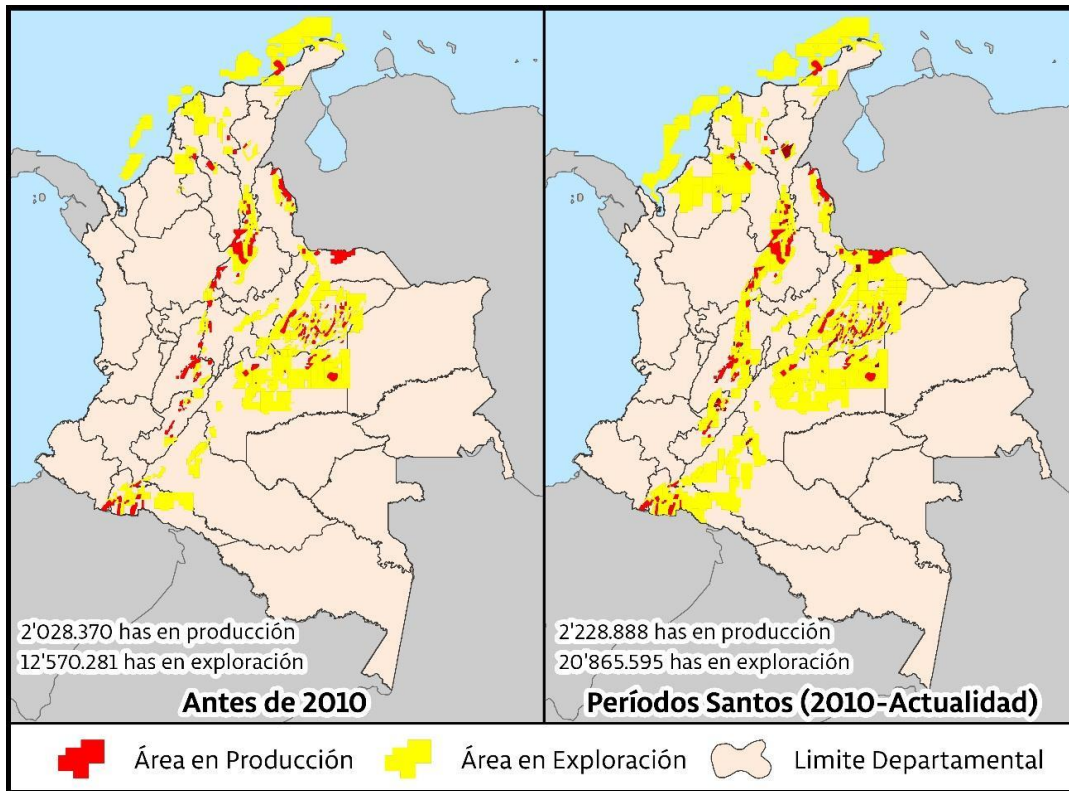


Figura N° 8: Áreas establecidas para la exploración y explotación de hidrocarburos discriminadas por período presidencial, posteriores a 2010  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

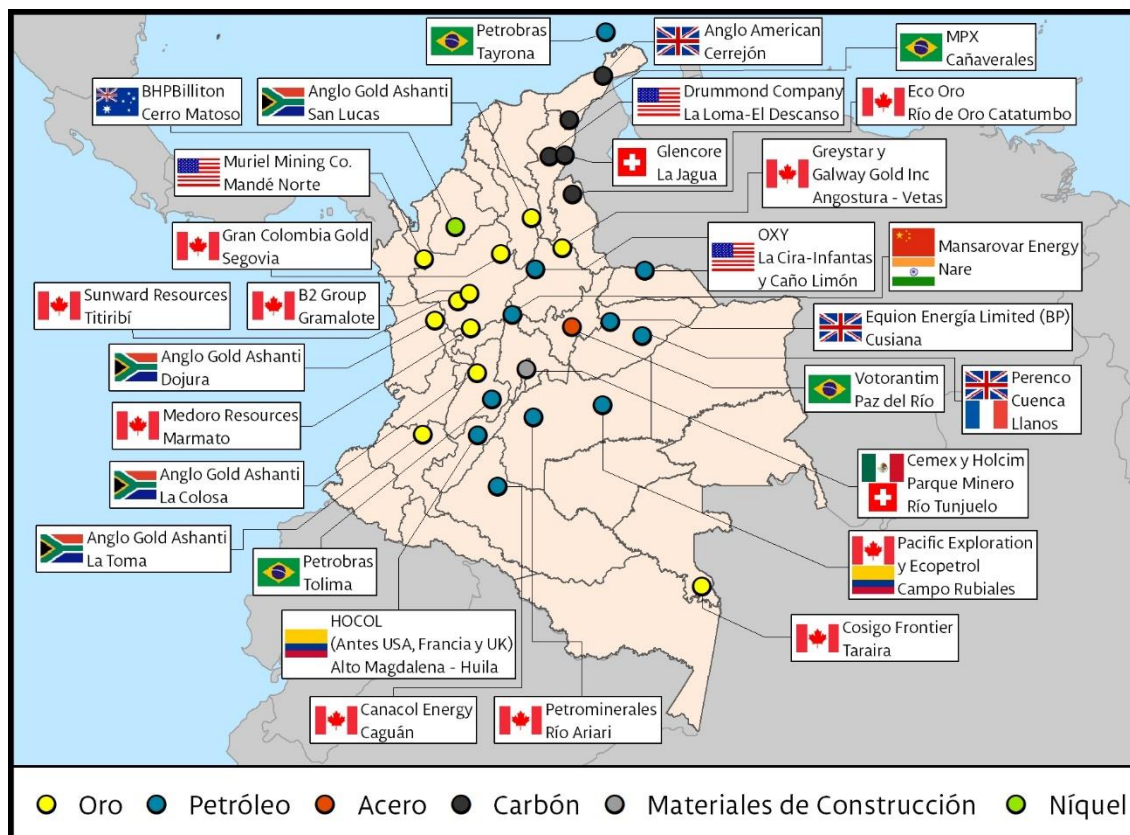


Figura N° 9: Localización y origen de los megaproyectos de explotación minero energética en Colombia  
Fuente: Elaboración propia basado en PBI Colombia (2011)

Todo esto impulsó a Santos a declarar su gobierno como 'el que le puso orden a la minería en Colombia', pues la institucionalidad del sector se vio favorecida por una mayor asignación presupuestal y un mejor posicionamiento en la agenda política del país.

Con una situación actual en la que el carbón, el oro y el petróleo son los pilares del desarrollo minero energético colombiano, se crearon, modificaron y fortalecieron instituciones dentro de un marco que regulara las actividades extractivas, especialmente a partir de la expedición del Decreto 0381 en 2012. De allí que cobraran protagonismo entidades como la Agencia Nacional de Minería, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, la Unidad de Planeación Minero Energética y el mismo Ministerio de Minas y Energía, los cuales establecen una política nacional para el sector, independiente y con poca relación a la política e institucionalidad ambiental descritas anteriormente.

### 3.2.2 La política y la institucionalidad del sector minero energético

La institucionalidad del sector minero energético en Colombia está encabezada por el Ministerio de Minas y Energía, que es la entidad a cargo de determinar la política nacional para la explotación, manejo, uso y administración de recursos naturales no renovables que



contribuyan al desarrollo económico y social del país. Si bien su obligación es la de orientar y regular el uso de estos recursos, tiene como objetivos institucionales el impulso del desarrollo minero, el aseguramiento en la ejecución de proyectos minero energéticos y la promoción de tareas de exploración y reconocimiento técnico del subsuelo que determinen las reservas existentes, desde una perspectiva más empresarial.

Este ministerio fue creado en 1940 y fue reestructurado a lo largo de los años, cumpliendo cada vez más funciones y abarcando un mayor espectro institucional, pero disminuyendo la labor del Estado en términos de participación en el negocio minero, a través de la venta de entidades o la liquidación de activos (Fierro, 2012A). Esto ha coincidido con la apuesta de un desarrollo minero sustentado en la participación de la apuesta privada y en la adecuación legislativa para tal fin, como la expedición formal del primer Código Minero<sup>19</sup>, en el que se establece que los recursos naturales renovables y no renovables del suelo y subsuelo pertenecen a la nación, y en donde se reguló la actividad minera en temas de prospección, exploración, explotación y beneficio.

Ya en la década del 90, con la apertura económica neoliberal, donde se propendió por mejorar las posibilidades de inversión en el tema minero, se permitió la intervención del gobierno canadiense<sup>20</sup> en la formulación de políticas y normas que permitieran fortalecer la capacidad institucional del Ministerio de Minas y Energía en cuanto al desarrollo eficiente de regulaciones y procedimientos del sector para el aprovechamiento de los recursos naturales del país, lo que derivó en la formulación en 2001 del Código Minero actual<sup>21</sup>. Este generó un cambio en la política del sector, el cual establece que el país promocionará y fiscalizará la minería, y la dejará en manos de empresas públicas o privadas que, en

---

<sup>19</sup> Decreto 2655 de 1988.

<sup>20</sup> En 1997, el gobierno canadiense intervino en la formulación de políticas y normativa a través de un convenio entre el Ministerio de Minas y Energía y el Canadian Energy Research Institute-CERI. Este convenio estableció vínculos para el fortalecimiento institucional entre los Ministerios de Minas y Ambiente de Colombia y las entidades y organizaciones canadienses intervinientes, tratando principalmente temas de consultoría y promoción de transferencia tecnológica, ayudando además en la implementación de reformas institucionales en los sectores de energía, minas e hidrocarburos. Así mismo, la Canadian International Development Agency donó 11,3 millones de dólares al Ministerio de Minas y Energía para el mejoramiento de la capacidad institucional y la regulación del sector de los hidrocarburos con la finalidad de poder atraer inversión extranjera. La influencia del apoyo canadiense desembocó en un nuevo Código Minero establecido en 2001, el cual ha permitido la incursión de la inversión extranjera en la minería y declaró esta actividad como interés público, permitiendo a su vez la expropiación unilateral de la propiedad privada (Fierro Morales, 2012, Págs. 36-38; Sankey, 2013, Pág. 13).

<sup>21</sup> Ley 685 de 2001, por la cual se expide el Código de Minas. Esta ley fue modificada de forma controversial por la Ley 1382 de 2010, la cual posteriormente fue declarada como inexecutable por la corte constitucional. Las razones de esta suspensión tuvieron que ver con la violación de los artículos 2, 7, 40 y 330 sobre minorías étnicas de la Constitución Nacional, al no haber realizado consultas previas con comunidades indígenas y afrodescendientes para su expedición.

contraprestación económica por el costo de los recursos, deberá pagar unas regalías. Estas regalías son distribuidas en el territorio por el Departamento Nacional de Planeación en colaboración con el Ministerio de Minas y Energía.

La reestructuración más reciente obedece a la expedición del Decreto 0381 de 2012, en donde el Ministerio queda establecido como la entidad que formula e implementa la política pública del sector administrativo de minas y energía, así como la que coordina la política nacional en materia de exploración, explotación, transporte, refinación, procesamiento, beneficio, transformación y distribución de minerales, hidrocarburos y biocombustibles (Ministerio de Minas y Energía, 2012. Artículo 2). Dentro de esta reestructuración, se estableció una integración institucional de todo el sector minero energético, mediante la adscripción, vinculación y delegación de tareas a diferentes organizaciones, como la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH, la Agencia Nacional de Minería-ANM, la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME, la Comisión de Regulación de Energía, Gas y Combustibles-CREG, el Servicio Geológico Colombiano-SGC y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas-IPSE, así como las principales electrificadoras y empresas distribuidoras de energía de todo el país.

Para el caso que nos compete, es decir, la minería y los hidrocarburos<sup>22</sup>, existen dos agencias encargadas de ser autoridad en la coordinación, gestión, administración e inspección de los recursos naturales, que además tienen la tarea de asignar títulos o de otorgar tierras para la exploración y explotación. Se trata de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y la Agencia Nacional de Minería.

La ANH nació en 2003, a partir de la crisis generada por el agotamiento de las reservas de hidrocarburos conocidas hasta entonces, la cual obligó al país a convertirse temporalmente en importador de crudo. Hasta ese entonces, la entidad a cargo de administrar monopólicamente en nombre del Estado el recurso petrolero del país era Ecopetrol, pero con la idea de convertirse en un sector competitivo, se eligió contar con los recursos de esta entidad exclusivamente para las tareas de exploración y producción como una empresa pública más, y generar un esquema administrativo distinto que recayera en manos de la ANH. Esta entidad se encarga de identificar y evaluar el potencial de hidrocarburos del país mediante la estructuración de estudios e investigaciones que permitan conocer las cuencas sedimentarias en Colombia, así como del diseño, evaluación

---

<sup>22</sup> El Minminas está a cargo también de la energía eléctrica y la energía nuclear.

y promoción de la inversión para la exploración y explotación. Por otro lado, se encarga de ofertar y asignar las tierras y áreas seleccionadas para la explotación del recurso, mediante la modalidad de contratos de concesión.

Por su parte, la ANM fue creada en 2011 dentro de un proceso de reorganización del sector minero, el cual le asignó funciones que anteriormente estaban a cargo de Ingeominas, entidad encargada de la investigación del subsuelo colombiano y que heredó las tareas de la desaparecida Minercol como agencia promotora de su explotación. En este proceso, Ingeominas pasó a llamarse Servicio Geológico Colombiano, desempeñando únicamente funciones de investigación y trasladando la tarea de otorgación de títulos mineros a la ANM, así como su administración y seguimiento.

Otras funciones de esta entidad tienen que ver con la administración y promoción de los recursos minerales del Estado y la concesión de derechos para su exploración y explotación, la administración del catastro minero del país, el apoyo a la formulación de políticas para prevenir y controlar la explotación ilícita de minerales, la promoción de la actividad minera en los planes de ordenamiento territorial, así como el recaudo y transferencia de regalías derivadas de ella y la reserva de áreas con potencial minero, con el fin de otorgarlas en contratos de concesión.

### **3.2.3 El procedimiento para la otorgación de títulos mineros y áreas de explotación**

En el sector minero colombiano funciona el principio de "primero en tiempo, primero en derecho", criticado por muchos sectores, especialmente académicos, que consideran que a pesar de la grave afectación ambiental y social generada por la minería, en Colombia los títulos mineros se otorgan sin ningún tipo de rigor técnico ni jurídico, pues no existe una cualificación del explotador minero y, por consiguiente, no existe un proceso de selección del mejor postor (Negrete, 2013).

Es por este principio que las empresas públicas o privadas solicitan directamente a la ANM, en representación del gobierno, un área en la que se encuentren interesados para explotar, la cual deberá estar por fuera de las áreas consideradas como estratégicas para el Estado. Para hacer esta solicitud, la empresa interesada debe entregar una propuesta a la ANM que incluya la descripción y delimitación del área, el tipo de minerales a extraer, la mención a los grupos étnicos afectados y las autorizaciones requeridas por otras entidades para el uso de bienes ambientales (captación de agua, por ejemplo, permiso otorgado por las Corporaciones Autónomas Regionales).

Si la empresa cumple con todos los requisitos legales para realizar la actividad minera, y si la propuesta presentada es satisfactoria y útil para el Estado, la ANM otorgará el título y celebrará un contrato de concesión por 30 años, el cual abarcará las etapas de exploración, construcción, montaje y explotación (Ministerio de Minas y Energía, 2012B).

Hasta la reforma de 2012 que reestructuró el sector minero energético del país, algunas gobernaciones tenían la potestad de otorgar títulos y ejercer como autoridad. Estas gobernaciones eran las de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander (Fierro, 2012). Hoy en día, esa posibilidad es exclusiva de la ANM y para otros casos particulares, la Gobernación de Antioquia.

En el sector de hidrocarburos, la forma de otorgar concesiones sobre áreas para la explotación funciona de otra manera. Si bien la autoridad del sector, la ANH, tiene funciones muy similares a las de su par minera, la ANM, el principio establecido es el de la competencia y la asignación de proyectos al mejor postor. Las empresas públicas o privadas compiten mediante un sistema de rondas, una especie de subasta en la que se otorgan las áreas a la mejor propuesta técnica, en la que se deben establecer, entre otros aspectos, el número de pozos exploratorios o estratigráficos a realizar, los metros de líneas de sísmica para la prospección, el tipo de estudios técnicos, etc.

Estas rondas se realizan cada tres o cuatro años, y allí se distribuyen las áreas entre las empresas de acuerdo a sus propuestas. En ellas compete la empresa estatal Ecopetrol como un actor más, teniendo en cuenta que desde el momento de la reforma utiliza sus recursos exclusivamente para las actividades exploración y explotación.

Este modelo es considerado como 'un mecanismo más adecuado', pues el Estado cuenta con mayor participación y autonomía para poder seleccionar los particulares que explotarán los recursos públicos del subsuelo, teniendo en cuenta las bonanzas de precio y estableciendo un mayor control y gobernanza sobre los recursos naturales del país (Garay, 2013). Por otra parte, desde el Ministerio de Minas se viene trabajando en una reforma que elimine el sistema de rondas ocasionales por uno de rondas permanentes, en el que la asignación de áreas de explotación se realice en todo momento, y se eviten situaciones como la acontecida en México, donde se dio apertura a una ronda, pero hubo interés por parte de muy pocas empresas<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Ver: México-Fracasa la primera asignación de contratos petroleros a empresarios. Disponible en: <https://bbc.in/1DilZ5B>

Ahora bien, además de poseer un título minero o un área para la explotación de hidrocarburos, las empresas privadas deben gestionar una licencia ambiental para llevar a cabo los proyectos. Es aquí cuando se empieza a relacionar la institucionalidad de uno y otro sector, y es también cuando empiezan a surgir los cuestionamientos y controversias sobre el impacto de las actividades extractivas, el papel de las autoridades y especialmente, la eficacia de los mecanismos de control del gobierno.

### **3.2.4 El licenciamiento ambiental y el control a los proyectos minero energéticos**

Uno de los puntos más relevantes para tener en cuenta a la hora de indagar en los procesos de extracción de recursos naturales en Colombia, es el licenciamiento ambiental. Este mecanismo, muchas veces controversial y fuente de varias fallas institucionales del SINA (Mena Rodríguez, 2013), es el que permite “evaluar los posibles impactos que los proyectos, obras o actividades puedan generar, constituyéndose en uno de los principales instrumentos de planificación” (Rodríguez, 2011). Sus orígenes, dentro de la normativa ambiental en Colombia, están basados en los Estudios de Impacto Ambiental, los cuales se empezaron a realizar en el país con la expedición del Código Nacional de Recursos Naturales en 1974. No obstante, su reglamentación se vio recién con la ley 99 de 1993 donde, en el artículo 50, se define la licencia como “la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada” (Congreso de la República de Colombia, 1993. Artículo 50), la cual debe ser solicitada únicamente en los casos en que las actividades desarrolladas puedan generar un ‘deterioro grave’ al ambiente.

Posterior a la Ley 99, se expidió el Decreto 1753 de 1994, el cual determina los proyectos, obras o actividades que requerían licenciamiento ambiental, incluyendo además un procedimiento para su obtención y las competencias institucionales para su otorgación. Con los años, esta norma sobre el licenciamiento recibió un gran número de modificaciones<sup>24</sup>, expresada en una serie de Decretos y Resoluciones que cambiaron una y otra vez los conceptos asociados, así como las entidades responsables y las actividades que se excluyen para la solicitud de una licencia ambiental. Estos cambios están orientados

---

<sup>24</sup> Decreto 1753 de 1994, Decreto 2150 de 1995, Decreto 2183 de 1996, Resolución 655 de 1996, Decreto 883 de 1997, Decreto 788 de 1999, Decreto 1892 de 1999, Decreto 2353 de 1999, Decreto 685 de 2001, Decreto 1728 de 2002, Decreto 1180 de 2003, Decreto 1220 de 2005, Resolución 958 de 2005, Decreto 500 de 2006, Decreto 2820 de 2010, Decreto 3573 de 2011 y Decreto 2041 de 2014, entre otros (Rodríguez, 2011. Pág. 3 y 4) (<http://www.anla.gov.co/normativa/historial-normativa-ambiental>).

a hacer más laxo el proceso de licenciamiento, pues como indica el Foro Nacional Ambiental:

*Los posteriores decretos han obedecido a intereses que no conciernen o no se refieren directamente a la protección del ambiente... Las normas expedidas han sido concertadas con escasa participación de la sociedad civil y, en consecuencia, el tema de la evaluación ambiental se centra en las competencias, actividades objeto de licencia, tiempos, requisitos y alcance de esta autorización ambiental (Rodríguez, 2011. Pág. 10).*

De igual forma, también se le ha asignado la tarea del licenciamiento a otras entidades (como es el caso de las Corporaciones Autónomas Regionales o las Agencias del Ministerio de Minas y Energía, que a través del Código de Minas incorpora nuevos mecanismos para otorgar licencias mineras). Por otra parte, empezaron a omitirse requisitos como la evaluación ambiental o el diagnóstico ambiental de alternativas (para el caso de la minería) y a reemplazar conceptos como el de "deterioro grave del paisaje" por el de "impacto significativo", para determinar las actividades que requieren licencia ambiental (Rodríguez, 2011. Pág. 4). Estos cambios fueron denunciados por la Contraloría General de la República en su informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente, pero al día de hoy, siguen vigentes:

*Es incomprensible la eliminación de la exigencia de un Diagnóstico Ambiental de Alternativas para proyectos de explotación minera... Para la Contraloría General de la República, esta serie de modificaciones introducidas resultan preocupantes toda vez que lejos de representar un avance en la reglamentación de instrumentos de gestión ambiental, se evidencia su desmonte y con ello la disminución de mecanismos que favorezcan la adopción y seguimiento de medidas preventivas al momento de planear el desarrollo de un proyecto, obra o actividad (CGR, 2010. Pág. 4. Citado por Mena Rodríguez, 2013. Pág. 107).*

Este afán por otorgar licencias se convirtió incluso en una política estatal, afirmación que inferimos al observar distintos apartados del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014:

*Para la gestión ambiental y social, se promoverán acuerdos interinstitucionales que faciliten la expedición de licencias ambientales con criterios de sostenibilidad y consultas previas con comunidades en términos de equidad (Departamento Nacional de Planeación, 2010. Pág. 197).*

*La expansión en la capacidad de transporte por ductos contará con una coordinación interinstitucional a nivel nacional y local... Lo anterior, priorizando la expedición de licencias ambientales... (Departamento Nacional de Planeación, 2010. Pág. 213).*

*En cuanto al sector ambiental, se deben coordinar y armonizar las agendas sectoriales para tener un licenciamiento dinámico y una respuesta del sector ambiental a los requerimientos que se vienen a futuro (Departamento Nacional de Planeación, 2010. Pág. 219).*

*Para fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental, con el apoyo de las autoridades competentes, y corresponder al reto planteado por la estrategia de crecimiento, se propenderá por: a) evaluar las proyecciones de desarrollo de las locomotoras e implementar las acciones necesarias para el fortalecimiento de la capacidad institucional, en el marco del proceso de licenciamiento ambiental... c) reglamentar técnicamente los permisos en los procesos de licenciamiento ambiental, con el propósito de disminuir la discrecionalidad en la aplicación de la norma ambiental (Departamento Nacional de Planeación, 2010. Pág. 464).*

Esta situación significó que una gran cantidad de proyectos desarrollados en la última década obtuviera licencias sin un proceso riguroso de evaluación por parte de las autoridades ambientales, ya que tampoco hay evidencia de estudios técnicos rigurosos que evalúen y justifiquen las modificaciones y ajustes realizados a la normatividad expedida (Contraloría General de la República, 2006, citada por Rodríguez, 2011. Pág. 4; Garay, 2013), modificaciones y ajustes considerados por algunos como "intentos de buscadores de rentas por utilizar/cooptar el sistema legislativo para diseñar un marco normativo que podría favorecer claramente la generación de beneficios privados excluyentes a expensas del resto de la sociedad" (Mena Rodríguez, 2013. Pág. 109). Por otra parte, actividades como la exploración sísmica para los hidrocarburos, la exploración geológico-minera por métodos de subsuelo, la construcción de subestaciones eléctricas o la construcción de algunas obras de infraestructura como puentes dejaron de requerir licencia ambiental<sup>25</sup> pese a los fuertes impactos que generan. De igual forma, la situación presenta un agravante, y es la disminución de los tiempos en que se expiden las licencias ambientales, presentando una pérdida en la calidad de las evaluaciones por la necesidad de cumplir metas,

---

<sup>25</sup> Modificación presente en el Decreto 501 de 1995.

incumpliendo con la rigurosidad técnica que requieren estos procesos<sup>26</sup>. Como resultado, encontramos que el porcentaje de las licencias negadas es mínimo y que solo el 53% de las actividades que en 2002 requerían licencia, lo siguen requiriendo hoy en día (Fierro, 2011).

Es en este contexto que en el año 2011, y a través del decreto 3573, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, Unidad Administrativa Especial<sup>27</sup> adscrita y encargada del estudio, aprobación y expedición de licencias, permisos y trámites ambientales, con el objetivo primordial de ordenar la gestión ambiental y la implementación de proyectos de una forma sostenible. Esta entidad surgió a partir de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales dependiente del Ministerio, para convertirse en un organismo autónomo con presupuesto propio que mejorara la gestión y separara los procesos de los intereses privados. No obstante, y a pesar de la necesidad de contar con un órgano institucional que organice los procedimientos del licenciamiento, la ANLA se convirtió en una de las instituciones más criticadas y controvertidas del sistema ambiental del país, principalmente por el 'licenciamiento express'<sup>28</sup>, la aprobación de estudios de impacto ambiental de pésima calidad y la entrega de licencias en áreas vulnerables y de especial importancia ambiental en el país<sup>29</sup>.

Actualmente, la normatividad vigente está dada por el Decreto 2041 de 2014, el cual explica nuevamente quiénes son las autoridades competentes para la expedición de licencias ambientales. Éstas son la ANLA, las Corporaciones Autónomas Regionales, los municipios y las áreas urbanas con población superior a un millón de personas. Ahora bien, la ANLA puede otorgar licencias en todo el territorio y las Corporaciones Autónomas únicamente en su jurisdicción. En el Decreto se relacionan los tipos de proyectos competentes a la autoridad nacional y las regionales. Por ejemplo, los proyectos de explotación minera son licenciados por una u otra entidad dependiendo de la cantidad de toneladas que serán extraídas, así como del tipo de material explotado:

---

<sup>26</sup> Ver: Minambiente. Licencias ambientales ¿Tiempo o rigurosidad? Disponible en <https://bit.ly/2xUfEaq>

<sup>27</sup> Las Unidades Administrativas Especiales son organismos con autonomía administrativa y financiera que cumplen funciones orientadas al desarrollo y ejecución de programas propios de un ministerio o alguna otra entidad gubernamental.

<sup>28</sup> El Decreto 2041 de 2014 modifica el período para la entrega de información en la solicitud de licencias y la respuesta de la autoridad ambiental, el cual era de 24 meses y lo establece en un máximo de 3 meses.

<sup>29</sup> Ver: Exploración petrolera será a 2,5 kilómetros de parque en la Macarena. Disponible en <https://bit.ly/2Jz8UmR>



- Carbón: ANLA cuando la explotación proyectada sea superior a 800.000 toneladas por año y CAR cuando la cifra sea inferior.
- Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: ANLA cuando la producción proyectada sea mayor a 600.000 toneladas por año para las arcillas y 250.000 metros cúbicos al año para otros materiales de construcción o minerales industriales no metálicos. CAR cuando la cifra sea menor.
- Minerales metálicos y piedras preciosas o semipreciosas: ANLA cuando la remoción total de material útil proyectada sea mayor a 2'000.000 de toneladas por año y CAR cuando la cifra sea menor.
- Otros minerales y materiales: ANLA cuando la explotación de mineral proyectada sea menor a 1'000.000 de toneladas por año y CAR cuando la cifra sea menor.

Desde el punto de vista ambiental, para el sector minero se eliminaron requisitos de licencia en la fase exploratoria, pues se dictaminó que los impactos en esta etapa no son tan altos como para requerirla. En esta etapa, las empresas sólo deben cumplir lo expuesto en las Guías Minero Ambientales publicadas por la ANM. Cuando se pasa a fase de producción, las empresas si están obligadas a solicitar una licencia ambiental a la ANLA o la CAR correspondiente. No obstante, en Colombia no existen muchos proyectos grandes que requieran la intervención del ANLA. Varios de los que existen en la actualidad tienen más de 30 o 40 años, por lo que la mayoría de los proyectos recientes son licenciados por las Corporaciones Autónomas Regionales. Esta es la primera competencia de la institucionalidad ambiental en el tema minero, en donde debe hacerse un seguimiento a las Guías Minero Ambientales<sup>30</sup>, o a las Evaluaciones Ambientales<sup>31</sup> de la etapa de producción. Así mismo, estas autoridades tienen la obligación de sancionar a las empresas por incumplimiento de las obligaciones establecidas al momento de otorgar la licencia (emisiones más altas de lo acordado, vertimientos en cuerpos de agua, etc.).

Para el caso de los hidrocarburos, las licencias son de carácter privativo de la ANLA, de acuerdo a lo expuesto en el artículo 8 del Decreto 2041. La licencia ambiental se exige en este caso desde la fase exploratoria. No obstante, la fase de sísmica<sup>32</sup> que ha afectado a

---

<sup>30</sup> Instrumento diseñado por la ANM que indica los procedimientos y normas a seguir durante el proceso de exploración de minerales.

<sup>31</sup> Requisito que hace parte de la licencia ambiental en la etapa de explotación.

<sup>32</sup> La fase de sísmica es uno de los primeros momentos en la exploración de hidrocarburos, utilizado para conocer el tipo de material rocoso que se encuentra en el subsuelo y determinar la profundidad, forma y disposición de las capas litológicas. Consiste en emitir ondas de sonido a través de fuentes artificiales (generalmente explosiones controladas con un material denominado sismigel) y en puntos estratégicos determinados que, al atravesar las rocas, se refractan y son registradas con instrumentos

varios propietarios de tierras en el área de nuestro estudio de caso es considerada como una etapa de prospección, y por tal motivo no requiere licenciamiento.

Sin embargo, pese a que la fase de sísmica no requiere permisos, tres Corporaciones Autónomas (Corpoboyacá, Corporinoquia y Cormacarena) establecieron, bajo el principio de rigor subsidiario de la Ley 99, unas medidas de manejo específicas para esta actividad. Esto significa que las empresas pueden hacer la sísmica, pero únicamente bajo los principios que establece la autoridad ambiental (que tienen que ver específicamente con distancias de seguridad a acuíferos, fuentes de agua o carreteras de las perforaciones para la sísmica). A partir de los resultados obtenidos, las empresas delimitan un polígono de especial interés para las etapas de exploración y explotación, sobre el cual solicitarán la licencia a la ANLA. En todo caso, por la necesidad de desarrollar otras tareas asociadas al proceso extractivo (como captaciones de agua y aprovechamiento de otros recursos naturales), las empresas deben solicitar también licencias de otro tipo a las Corporaciones Autónomas.

Finalmente, cuando los proyectos se encuentran en etapa de producción y empiezan a obtener un beneficio económico, las empresas se ven obligadas a entregar la contraprestación al Estado colombiano por extraer los recursos naturales no renovables de su propiedad.

### **3.2.5 La fiscalización de la renta minero energética: el Sistema General de Regalías**

La Constitución Política de Colombia establece que el Estado es propietario del subsuelo y los recursos naturales no renovables, pero la política económica y minero energética del país deja la explotación de estos a cargo de empresas (en su mayoría privadas) que, a cambio entregan una contraprestación económica al Estado, la cual pasa a integrar un fondo para el desarrollo económico y territorial del país. La misma Constitución estableció como beneficiarias de estos recursos a las entidades territoriales donde se realiza la explotación, así como a los municipios con puertos marítimos y fluviales en donde se transportan los recursos naturales extraídos.

Con el fin de organizar las labores de fiscalización y determinar los sectores para la inversión de los recursos, se creó el Fondo Nacional de Regalías. Esta entidad tenía a cargo tareas de promoción de la minería, protección del ambiente y la financiación de los proyectos

---

de medición sonora (geófonos) que permiten obtener una imagen de las características físicas del subsuelo, estableciendo la posibilidad de acumulación de materiales hidrocarburíferos en la zona de acuerdo a su porosidad. Las consecuencias ambientales de esta actividad tienen que ver con la fracturación del suelo y la intervención de las fuentes de agua subterránea, así como la aparición de microsismos que pueden afectar diversas estructuras (carreteras, paredes de casas, puentes, etc.).

regionales de inversión definidos como prioritarios por los planes de desarrollo de cada entidad territorial beneficiada. Su reglamentación fue establecida por la Ley 141 de 1994, la cual definía la distribución de los recursos del fondo, indicando que el 20% debería ser destinado a la promoción de la minería, el 20% a la protección del ambiente, el 59% a la financiación de proyectos y el 1% a tareas de funcionamiento, y dentro de cada uno de estos temas, un total de 54 maneras distintas de invertir las regalías (Departamento Nacional de Planeación, 2012).

Si bien esta distribución beneficiaba a una gran parte del país, especialmente en cuanto al dinero destinado a la protección de cuencas hidrográficas y espacios de importancia ambiental, los recursos destinados por regalías directas a la promoción del desarrollo territorial estaban concentrados en pocos departamentos y regiones. Así, el 80% de los recursos producidos se distribuían en 9 de los 32 departamentos del país, en donde se concentra únicamente el 17% de la población. Estos municipios incorporaban el dinero directamente en sus presupuestos anuales y eran autónomos en cuanto a su uso. Según el Departamento Nacional de Planeación, desde el año 2000 hasta el 31 de diciembre de 2011, el país recibió por concepto de regalías una cifra cercana a los 23 mil millones de dólares, de la cual el 80% fue destinada únicamente a los departamentos y municipios productores.

Por otra parte, el 20% restante del total de regalías era distribuido de forma indirecta, en donde los municipios no productores podían hacer uso de los recursos únicamente a través de la presentación de proyectos de inversión, los cuales debían ser evaluados y viabilizados por los ministerios competentes en cada caso: ambiente, educación, salud, transporte, etc.

Esta situación pudo dar como resultado, o en cierto modo profundizar, los desequilibrios internos en cuanto al desarrollo económico y territorial, pues el país contaba con municipios en extremo ricos o pobres, dado que unos recibían anualmente grandes cantidades de dinero para la realización de distintos proyectos, mientras que otros no recibían ningún beneficio económico directo por la explotación de los recursos naturales del país.

Esto motivó al Congreso de la República a trabajar durante 2011 y 2012 en una reforma al régimen de regalías que distribuyera los recursos de una forma más equitativa, dando como resultado la Ley 1530 de 2012. Esta ley regula y organiza un nuevo marco institucional para la distribución de los recursos en lo que conocemos actualmente como Sistema General de Regalías-SGR. Esta reforma consiste en una recentralización del poder, donde la asignación de recursos para el desarrollo de proyectos obedece a un proceso controlado por los

órganos institucionales que integran el SGR<sup>33</sup>, en aras de evitar los desequilibrios anteriormente descritos. Bajo esta reforma, si bien los departamentos y municipios receptores continúan recibiendo de manera directa un porcentaje del monto total de las regalías, dicha participación es menor a la que recibían antes, dado que los recursos acumulados por la explotación minero energética son distribuidos en todos los municipios del país, incluyendo un porcentaje específico destinado al desarrollo de los municipios más pobres.

Un argumento a favor de esta reforma es que permite una mayor equidad en la distribución de los recursos, pues las regalías ya no quedan exclusivamente en manos de los municipios petroleros y mineros, sino que se reparten entre todos los departamentos, permitiendo a todas las entidades territoriales aprovechar el capital obtenido por la explotación de los recursos naturales del país.

No obstante, la reforma ha causado varias controversias de orden político por el control y uso de las regalías, en donde el gobierno nacional se ve fortalecido al incidir en las decisiones de los proyectos de inversión de cada municipio y en donde los entes territoriales tienen menor autonomía para el gasto de los recursos. Así mismo, varios municipios del país redujeron hasta en un 70% su presupuesto anual, pues este dependía en su mayoría de la renta obtenida por la actividad minera<sup>34</sup>. Esto ha repercutido en las clases políticas regionales y locales que, al ver reducido su presupuesto, se ven obligadas a buscar nuevas estrategias de negociación con el gobierno nacional. De allí que cada vez sean más comunes las consultas populares en contra de la minería o la modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios, pero también la negociación directa con las empresas, amparándose en los recientes fallos de la Corte Constitucional<sup>35,36,37</sup>.

---

<sup>33</sup> Los órganos institucionales que conforman el Sistema General de Regalías son: la Comisión rectora (los ministros de Minas y Hacienda, el director del Departamento Nacional de Planeación, dos gobernadores de los departamentos productores y dos alcaldes de los municipios productores), los Órganos Colegiados de Administración y Decisión (uno para cada región del país), el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el Departamento Nacional de Planeación y el Departamento Administrativo de Ciencia y Tecnología-Colciencias.

<sup>34</sup> Ver: El nuevo sistema de regalías tiene descontento a más de uno. Disponible en <https://bit.ly/2M95mX4>

<sup>35</sup> Ver: Corte Constitucional determinó que los entes territoriales podrán prohibir actividades mineras. Disponible en <https://bit.ly/1OYlusch>

<sup>36</sup> Ver: Serán las propias comunidades las que veten minería en su territorio. Disponible en <https://bit.ly/1Xz8wnz>

<sup>37</sup> Ver: Fallo de la Corte sí lleva a que alcaldes puedan prohibir la minería. Disponible en <https://bit.ly/1TXWLoq>

### **3.3. EL CONTEXTO SOCIAL DE LOS PROCESOS MINERO ENERGÉTICOS EN COLOMBIA**

Finalmente, y después de revisar los aspectos políticos e institucionales del sector ambiental y minero energético en Colombia que han permitido la aparición de numerosos proyectos extractivos a lo largo y ancho del país, es importante revisar el contexto social en el que se desarrollan, ya que la gobernanza ambiental no implica únicamente al sector gobierno y los capitales privados, sino que obedece también a la participación de las comunidades locales. Son ellas las que han recibido el impacto directo en cuanto al ambiente, pero también en lo que a transformaciones territoriales se refiere. Por otra parte, numerosos municipios del país surgieron o se desarrollaron a partir de bonanzas de oro, petróleo o carbón, y son muchas las personas que dependen de esta economía.

Así mismo, han surgido movimientos sociales que han frenado la marcha de la "locomotora minero energética" a través de mecanismos democráticos como las consultas populares, o a través de movilizaciones, paros o protestas, que a su vez han sido propiciados por, o han permitido el posicionamiento de sectores partidarios regionales.

Por otra parte, el desarrollo de la industria minero energética en el país ha sido uno de los pilares del conflicto armado. Existen muchos casos de desplazamiento forzoso, masacres o acaparamiento de tierras derivados del control territorial necesario para el desarrollo de la minería ilegal, pero también, como fue denunciado en 2014<sup>38</sup>, la relación de empresas privadas con grupos paramilitares para la protección a la infraestructura minero energética (Moor y Van de Sandt, 2014).

Teniendo en cuenta este ejercicio investigativo, nos limitaremos únicamente a revisar los elementos más relevantes en cuanto a los conflictos ambientales, los movimientos sociales y los procesos de participación y consulta previa llevados a cabo en Colombia.

#### **3.3.1. Los conflictos ambientales y los movimientos en contra de la minería en Colombia**

La minería en Colombia está enmarcada en un modelo extractivista de recursos naturales no renovables del cual podríamos indicar, en consonancia con lo expuesto por Fierro (2011), que pretende reprimarizar la economía. Esta situación puede considerarse como inconveniente desde la perspectiva ambiental ya que, por sus condiciones físicas, el país es uno de los más biodiversos y mega hídricos del mundo, lo que lo hace vulnerable a la

---

<sup>38</sup> Ver: El informe que denuncia posible relación de paramilitares con empresas mineras. Disponible en <https://bit.ly/2kU6cKQ>

contaminación de fuentes de agua, aire y suelo, deterioro del paisaje, pérdida de la cobertura vegetal, entre otros aspectos derivados de la explotación minera y de hidrocarburos (Cabrera y Fierro, 2013).

En el país han ocurrido desastres ambientales asociados a la infraestructura petrolera que, si bien algunos han sido provocados, han dado como resultado el vertimiento de grandes cantidades de crudo en fuentes hídricas y áreas extensas de suelo. Además, el paisaje ha sido transformado en regiones de bosque y de montaña, afectando ecosistemas estratégicos que garantizan el abastecimiento de recursos como el agua y aumentando el índice de riesgo al cambio climático (Kreft *et al*, 2015).

Todo esto se relaciona con que Colombia venga adquiriendo cada vez más un perfil de exportador de minerales, en reemplazo de otras actividades como la industria o la agricultura. De acuerdo a cifras del DANE (2018), desde 1995 el porcentaje promedio de participación del sector minero energético en el total de exportaciones del país se encuentra cercano al 39%, mientras que en el mismo período el sector agropecuario pasó de un 28 a un 7% (Figura N° 10). Esta transformación de la economía podría tener ciertas implicancias para la seguridad alimentaria del país a múltiples escalas, pues se pasa a ser un importador de alimentos por volverse un exportador de minerales (Ramírez e Ibagón, 2012).

Todos estos aspectos se ven exacerbados cuando en los planes de desarrollo nacionales se pretende aumentar las exportaciones de carbón a 100 millones de toneladas anuales, cuadruplicar las exportaciones de oro e incrementar las exploraciones geológicas por todo el territorio nacional para tener mayor conocimiento de los recursos del subsuelo y las reservas de gas y petróleo. Esto parece indicar que las apuestas para el desarrollo del país no se relacionan de forma directa, sino más bien en detrimento, de las políticas agrarias y la protección del ambiente y las cuencas abastecedoras de agua (Fierro, 2011), ya que las locomotoras de minería y agricultura entran en conflicto en los aspectos de acceso al agua y el suelo.

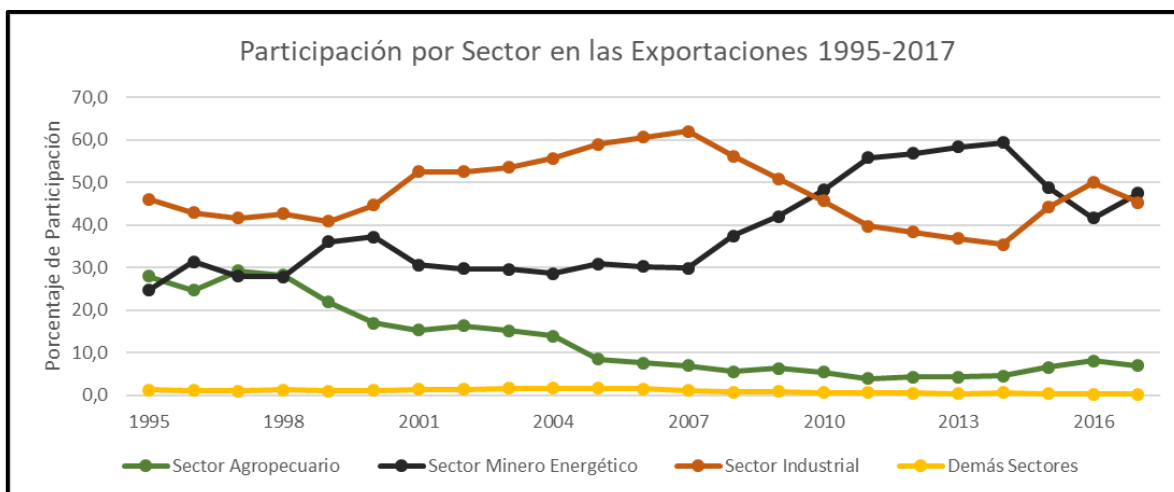


Figura N° 10: Participación por sector en las exportaciones del país 1995-2017  
Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE

Por otra parte, desde la perspectiva de los impactos sociales del sector minero energético, se ha observado un detrimento del bienestar de comunidades indígenas, afrodescendientes o campesinas. Según Duque, en su artículo sobre minería y conflicto,

*La minería es una actividad que se desarrolla en mayor medida en áreas rurales; el desplazamiento, el despojo y la usurpación de tierras son comunes para las poblaciones campesinas, indígenas y afrocolombianas que habitan en territorios ricos en minerales que son explotados de manera ilegal e incluso informal (Duque, 2012. Pág. 349).*

Esta situación se materializa de forma dispersa en muchas partes del país, afectando en algunos casos únicamente a familias en veredas apartadas, y en otros a comunidades enteras. Un caso particular es el de la expansión de las áreas de extracción de carbón por parte de Glencore y la Drummond Company, que obligaron, a partir de 2010, al reasentamiento de la población de los sectores El Hatillo y Boquerón de los municipios de El Paso y La Jagua de Ibirico en el departamento del Cesar, o el de las comunidades indígenas Wayúu en el departamento de La Guajira que, a raíz del crecimiento de la mina a cielo abierto del proyecto 'Cerrejón', sufrieron procesos de 'desplazamiento por desarrollo' que terminaron con la desaparición de asentamientos rurales en el municipio de El Hato entre 1989 y 2001 (Hernández, 2018).

La explotación minera en zonas agrícolas ha modificado radicalmente la matriz productiva de los municipios y sus habitantes, al reducir o eliminar la producción de alimentos en las regiones y convertir las economías locales hacia el sector de los servicios. Así mismo, la

transformación del paisaje rural y el uso de tierras para actividades extractivas han generado un desplazamiento de la población o una transformación cultural del trabajo (Ramírez e Ibagón, 2012), poniendo en riesgo a comunidades en peligro de extinción cultural que, “por su alta vulnerabilidad socioeconómica, son fácilmente cooptadas por empresas para contar con su aceptación a la entrada de megaproyectos” (Cabrera y Fierro, 2013. Pág. 95). Un ejemplo específico de esta situación ocurre con las comunidades afro del municipio de Suárez en el departamento del Cauca, que transformaron procesos de producción agrícola y de minería artesanal mediante barequeo<sup>39</sup> para pasar a ser parte de la planta de trabajadores de la mina a cielo abierto de la sudafricana AngloGold Ashanti (proyecto La Toma), o a nivel generalizado en todo el país, cuando las ciudades receptoras de población desplazada ven cómo las personas deben acudir a la informalidad como medio de subsistencia y empleo.

Si bien las empresas para el desarrollo de su actividad generan distintos trabajos en los municipios y regiones, la mayoría de los trabajadores locales participan en las etapas de instalación y montaje de la infraestructura minera, pero los trabajos operativos recaen en población más capacitada que suele venir de los principales centros urbanos.

Otro aspecto a tener en cuenta dentro de la problemática ambiental y social derivada de la minería y los hidrocarburos tiene que ver con la otorgación de licencias para exploración y explotación en áreas de resguardo indígena o de población afrodescendiente que, si bien están protegidas por la Constitución, cuentan con títulos mineros en donde los capitales privados pueden realizar tareas de explotación. Por ejemplo, un caso emblemático es el de la declaración en 2009 del resguardo indígena en el Parque Nacional Natural Yaigojé-Apaporis en la región de la Amazonía que, prácticamente al tiempo de recibir un estatus de protección de los valores materiales e inmateriales de su cultura, fue testigo de la otorgación de un título minero a la empresa Cosigo Resources en Taraira, municipio inmediatamente próximo a su zona de influencia (Cabrera y Fierro, 2013). Casos similares existen en territorios étnicos afro en el departamento del Chocó o los ya mencionados territorios indígenas Wayúu en el departamento de La Guajira.

Por supuesto, uno de los conflictos más complejos asociados a la explotación minera y de hidrocarburos tiene que ver con el acaparamiento de tierras y el control territorial para la minería ilegal por parte de grupos armados al margen de la ley, que han generado miles de víctimas a través de asesinatos, masacres o desplazamiento forzoso de población hacia

---

<sup>39</sup> El barequeo es el proceso tradicional de búsqueda de oro y otros minerales preciosos mediante el lavado manual de arenas en áreas de arrastre en ríos y quebradas.



las zonas urbanas del país. Este fenómeno viene ocurriendo principalmente en los departamentos de Antioquia, Cauca y Córdoba, en áreas de dominio de disidencias de las FARC y grupos paramilitares (Vargas y Osorno, 2016; Restrepo Jiménez *et al*, 2017).

Todos estos casos han dado como resultado la aparición de movimientos sociales en contra de la minería y a favor de la vida y la defensa del ambiente y el territorio. Su papel en cuanto a las denuncias e influencia en la política local y regional los han posicionado como uno de los principales actores en cuanto a la gobernanza de los recursos naturales del país, dado que la actividad minera en Colombia, y en general en los países latinoamericanos, ha generado conflictos sociales y disputas históricas sobre la apropiación de recursos que hacen parte de la "matriz esencial" de las comunidades (particularmente rurales), como el agua, la tierra y la soberanía alimentaria (Toro, 2012).

Así, en estos escenarios de conflicto se han venido configurando procesos con una diversidad de visiones y actitudes frente a la minería, las cuales se manifiestan en distintas formas de organización social, trabajo en red y liderazgo comunitario que plantean nuevas perspectivas para asumir la sociedad, la democracia y el territorio en los países de la región (Svampa *et al* 2009), y que generan grandes transformaciones sociales y políticas producto del debate propiciado por las agendas y reivindicaciones de los movimientos sociales (Salgado y Ñañez 2014).

De esta manera, en Colombia vienen surgiendo una gran cantidad de resistencias, movilizaciones y asambleas que se enfrentan a la expansión de proyectos mineros que amenazan con afectar el ambiente y la calidad de vida de la población, las cuales convergen en la defensa del territorio ante la presencia de empresas multinacionales, el fortalecimiento de la soberanía de las comunidades locales, los derechos ambientales y de la naturaleza y el derecho al agua (Roa, 2012).

Es así como en el país han aparecido movimientos comunitarios que han resultado ser efectivos ante la expansión de proyectos de explotación por parte de agentes privados y distintos organismos e instituciones del Estado, los cuales han propiciado la valorización de las formas de vida campesina, indígena y afrocolombiana, sus cosmovisiones y sus formas de relacionarse con la naturaleza y los ecosistemas asociados a su cotidianidad, "estableciendo un lenguaje en defensa de la vida que reconstruye conocimientos y saberes invisibilizados en una nueva forma de articulación social activa de defensa de lo propio y lo diverso" (Toro, 2012. Pág. 27). Estos procesos de resistencia tienen en común las estrategias de "lucha mancomunada y propositiva como alternativa a las amenazas del

extractivismo, el despojo, y las expropiaciones culturales y espaciales, proponiendo y abriendo las puertas a otras maneras de habitar y construir el territorio" (Roa, 2012. Pág. 400), donde además es recurrente el desarrollo de formas de democracia directa a partir de la acción colectiva no institucional (Svampa, 2009, citada por Milesi, 2012).

El surgimiento de estos discursos ha permitido generar un debate público, que ha obligado al gobierno nacional a movilizar sus organismos de control e incluso, a la revisión de licencias otorgadas para la explotación minera o de hidrocarburos, posicionando la cuestión ambiental en la agenda política del país.

Casos emblemáticos como el de la minería en el páramo de Santurbán, que generó una movilización en el departamento de Santander y una cobertura masiva a través de medios de comunicación y redes sociales que impulsaron la delimitación de este ecosistema por parte del instituto Alexander von Humboldt y la expedición de una sentencia de la Corte Suprema de Justicia que prohíbe la minería en estas áreas de recarga hídrica, podrían demostrar que la movilización social logra ser más efectiva que el accionar por parte de la institucionalidad ambiental representada en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales<sup>40,41</sup>.

En general, el discurso por el cuidado de los páramos y la defensa del agua ha venido acompañado de manifestaciones multitudinarias en distintos puntos del país, como en la ciudad de Ibagué, en contra del desarrollo del proyecto minero 'La Colosa', o en el municipio de Tasco, donde la población campesina ha impedido el acceso a las minas de carbón de la empresa multinacional Votorantim sobre áreas aledañas al Parque Nacional Natural Páramo de Pisba. Además, la aparición de otros proyectos mineros como el de 'La Toma' en el departamento de Cauca o el de 'Mandé Norte' en el departamento de Chocó, han inspirado la aparición de resistencias por parte de comunidades afrodescendientes e indígenas que ven vulneradas sus formas de vida y su tejido social, organizándose a partir de los saberes ancestrales y las herramientas jurídicas brindadas por la Constitución Nacional que establecen mecanismos de enfoque diferencial.

De esta manera, se ha venido desarrollando un nuevo discurso ambientalista en el país que ha incorporado nuevas formas de pensar el territorio y el ambiente, ya sea desde la cosmovisión ancestral o desde la cotidianidad de las comunidades locales, urbanas o campesinas, donde se tiene en cuenta a la naturaleza como un elemento que no es simple

---

<sup>40</sup> Ver: Alerta en Santurbán por minería. Disponible en <https://bit.ly/1DXbFQO>

<sup>41</sup> Ver: Se abre camino para proteger 25 páramos del país. Disponible en <https://bit.ly/1DBO9Ka>

proveedor de materiales al servicio de la sociedad. Este discurso ha estado acompañado de reflexiones acerca de los modelos de desarrollo de la institucionalidad y el gobierno nacional, incorporando elementos como el del Buen Vivir. Al respecto, Salgado y Ñáñez destacan que

*...el concepto del Buen Vivir se convierte en un principio fundamental de las constituciones de los países latinoamericanos, hecho que pone de manifiesto la capacidad de los movimientos para interpretar la estructura de oportunidad política y negociar con otros actores la construcción de modelos más incluyentes (Salgado y Ñáñez, 2014. Pág. 353).*

Así, las resistencias socioambientales se han posicionado como actores políticos que vienen empleando diversas estrategias y mecanismos de gobernanza por la defensa de su territorio, en las cuales asumen una mejor posición en la negociación con actores del nivel nacional y regional, al igual que con organismos privados que encabezan los proyectos de explotación minera y de hidrocarburos en el país.

### **3.3.2. Procesos de participación y Consultas Populares**

La normativa sobre licenciamiento a proyectos minero energéticos en Colombia establece que uno de los requisitos para su aprobación es la socialización ante las comunidades locales, en un proceso en el que las empresas deben informar los alcances, posibles impactos y medidas de manejo propuestas respecto a cualquier actividad extractiva. En estos procesos, por lo general desarrollados a través de reuniones masivas de carácter informativo, la población tiene la posibilidad de realizar sugerencias destinadas a resolver dudas o problemas, pero de ninguna manera la capacidad efectiva de transformar o retrotraer decisiones tomadas por las empresas o las autoridades ambientales. Las audiencias de socialización no van más allá de lo informativo, pues no otorgan herramientas de participación incidente a las comunidades (Cabrera y Fierro, 2013).

Por supuesto, ante esta situación, a partir de la movilización social se han trabajado nuevas estrategias para la incidencia de la comunidad en el desarrollo de proyectos que puedan generar impacto en su ambiente y territorio. Entre ellas se encuentran las Consultas Previas y las Consultas Populares, que propenden por un ejercicio democrático en el que la población de las entidades territoriales tenga el poder de decisión sobre el asentamiento de la industria minero energética.

Las Consultas Previas están establecidas en el artículo 103 de la Constitución Política de Colombia, en donde se le permite la participación a un 'sujeto colectivo' en la toma de

decisiones, pero se relacionan específicamente con comunidades afrodescendientes y cabildos indígenas. Por su parte, las Consultas Populares están reglamentadas por la Ley 134 de 1994 sobre participación ciudadana, que establece la posibilidad del desarrollo de estos mecanismos para que una comunidad en general, independientemente de su condición étnica, se manifieste mediante jornadas de votación organizadas por la Registraduría Nacional sobre asuntos de trascendencia nacional, regional o local, y en donde los resultados tienen un carácter vinculante para la toma de decisiones.

Dichas consultas (previas y populares), que pueden ser promovidas por cualquier actor, ya sea parte de colectivos ciudadanos u organismos políticos, han tenido impacto en el desarrollo de la política minera del país, ya que incluso permitieron la derogación de la ley 1382 de 2010 que incorporaba un nuevo y controvertido Código de Minas, convirtiendo a estos ejercicios en una “etapa en la lucha social por la defensa de los derechos colectivos” (Ariza, 2012. Pág. 284).

Uno de los casos más representativos del país relacionados con estos procesos de participación ocurrió en 2013 en el municipio de Piedras, departamento de Tolima, en el que sus habitantes tuvieron la oportunidad de votar si querían o no que en su territorio se desarrollaran actividades mineras. Esto generó un conflicto entre los diferentes niveles y organismos de gobierno respecto a las competencias de decisión sobre desarrollo o no de proyectos minero energéticos, pues era la primera vez que uno de estos proyectos era sometido a Consulta Popular y los vacíos legales no tardaron en aparecer.

La consulta fue aprobada por distintos organismos estatales, tal como el sector judicial o la gobernación departamental. No obstante, el resultado que dio al ‘No’ como ganador con un 98% de los votos fue controvertido inmediatamente por el gobierno nacional, a través del Ministerio de Minas y Energía. De hecho, el Concejo municipal que tenía la tarea de dejar en firme la decisión de los habitantes se manifestó en contra, aludiendo a fallas jurídicas del proceso relacionadas con elementos de la Ley 388 de 1997 sobre Ordenamiento Territorial o la Ley 685 de 2001 del Código Minero, que afirman que la exclusión de áreas para la minería no es competencia de las autoridades locales sino del gobierno nacional.

De todas formas, el proceso llevado a cabo en este municipio fue respaldado por otros miembros del gobierno nacional y regional, así como por movimientos socioambientales, académicos, ONGs y otras autoridades del nivel local, lo que le permitió a los habitantes de Piedras contar con un argumento de peso para que la Corte Constitucional le exigiera al

gobierno nacional trazar una ruta para la mediación en este conflicto. No obstante, aunque el proyecto se encuentra parado, la postura del sector minero energético cercana al poder ejecutivo del país no ha permitido todavía una resolución definitiva a este tema. Todo parece quedar en manos de organismos como el Consejo de Estado, quien ha emitido sentencias sobre la posibilidad de incidencia de las autoridades territoriales en las decisiones sobre el desarrollo de proyectos extractivos.

Este tipo de experiencias ha permitido que en otras regiones y municipios se quiera emular el ejercicio de la Consulta Popular, pero así mismo, que empieza a ser utilizado como una estrategia política por parte de algunos movimientos y partidos. El debate sobre el ambiente y la explotación minero energética se encuentra en auge, y en algunos casos ha sido utilizado como estrategia de campañas partidarias, ya que esto está empezando a garantizar el apoyo popular. Casos representativos se dieron con la campaña de Guillermo Alfonso Jaramillo, actual alcalde de Ibagué, o Carlos Amaya, actual gobernador de Boyacá, quienes sustentaron sus campañas en la posibilidad de desarrollar nuevas consultas populares, o en la lucha en contra del avance de nuevos proyectos extractivos.

Esta situación nos obliga a analizar algunos de los dilemas asociados a los procesos democráticos y de Consulta Popular. Por un lado, las decisiones tomadas requieren de segundas luchas legales. Los ejecutores de las consultas deben enfrentarse, luego de los resultados, a otro tipo de obstáculos, intereses económicos particulares, políticos o militares que impiden el cumplimiento de las decisiones votadas (Ariza, 2012). Por otro, los mecanismos de Consulta pueden ser utilizados con fines partidarios por esos intereses mencionados anteriormente. A pesar de estos dilemas, el ejercicio democrático para la toma de decisiones por parte de las comunidades que se ven directamente impactadas en el ambiente por el desarrollo de proyectos de extracción minera y de hidrocarburos viene constituyéndose en una herramienta para la gobernanza y para la apropiación social del territorio.

## **CAPÍTULO 4. INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE CASO: LA PROVINCIA DE SUGAMUXI**

El siguiente capítulo hace un recorrido sobre nuestra área de interés: la provincia de Sugamuxi. De esta manera, iniciamos con una descripción de ciertos aspectos que consideramos relevantes para el tipo de análisis que hacemos en este trabajo, partiendo desde su inserción en la división político administrativa del país y pasando por la caracterización de algunos de sus aspectos socioeconómicos y ambientales. Así mismo, describiremos las características político institucionales que inciden en el desarrollo de políticas públicas sobre ambiente y explotación minero energética en los trece municipios que la integran.

Posteriormente, atravesamos la historia de la explotación minero energética en la provincia, iniciando desde la extracción artesanal del período colonial hasta la consolidación actual como una actividad industrial. En ese recorrido analizamos los factores que incidieron en el auge y crisis de las empresas extractivas nacionales en la región, a través del cual se abrió el mercado a nuevos capitales y empresas privadas de origen extranjero que consolidaron un nuevo modelo de negocio y retribución al Estado nacional a través del sistema general de regalías.

Finalmente, describimos las consecuencias que dicha actividad ha propiciado sobre el ambiente y la población de la región, así como los factores que han incidido en la aparición de colectivos ciudadanos de veeduría y control a las actividades de exploración y explotación.

De esta manera abrimos paso a nuestro análisis de gobernanza ambiental, pues la presencia de la sociedad civil como un actor más en el desarrollo de políticas públicas nos lleva a preguntarnos sobre la forma en que se gobierna el ambiente y los recursos naturales en Colombia, particularmente en áreas que por su acervo cultural, social, económico y ambiental podrían considerarse como de mucha importancia para el país.

### **4.1 EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA PROVINCIA DE SUGAMUXI**

Administrativamente, Colombia se encuentra dividida en 32 departamentos y un distrito capital. Uno de estos es Boyacá, el cual se encuentra ubicado al centro-oriente del país (Figura N° 11), abarcando unos 23 mil kilómetros cuadrados, el 2,02% del total nacional.

Tiene una fuerte relación de cercanía con Bogotá, pues ésta se encuentra a tan solo 140 kilómetros de su capital, Tunja.



Figura N° 11: Ubicación del departamento de Boyacá  
Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Boyacá se encuentra dividida en 123 municipios, los cuales se encuentran agrupados en provincias, una subdivisión presente en algunos departamentos del país (especialmente de la región andina y el caribe), en la que los municipios se agrupan por similitudes de orden biofísico y cultural. Este nivel de jerarquía intermedia es reconocido por la Constitución Política como una entidad territorial organizada por los departamentos para el cumplimiento de diversas funciones y procesos administrativos, entre ellos, la elaboración de planes de desarrollo regional. De las 15 provincias del departamento (Figura N° 12), es la

de Sugamuxi donde enfocamos nuestro análisis, pues allí se desarrollan procesos que llamaron nuestra atención, y que tienen que ver con transformaciones en los procesos de gobierno y gestión institucional a raíz de una participación incidente de la población local en los procesos de toma de decisiones, particularmente sobre aquellas relacionadas al licenciamiento ambiental y el desarrollo de proyectos extractivos.



Figura N° 12: Provincias del departamento de Boyacá  
Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Esta provincia se encuentra ubicada al centro del departamento, y está integrada por 13 municipios en total: Aquitania, Cúitva, Firavitoba, Gámeza, Iza, Mongua, Monguí, Nobsa, Pesca, Tibasosa, Tópaga, Tota y Sogamoso (que cumple el papel de capital provincial y centro urbano más importante). El área que abarca es de un poco más de 2200 kilómetros cuadrados, y la población total de un poco más de 200.000 personas, el 16% del total departamental.

De acuerdo a las características del relieve y la conectividad vial de las cabeceras municipales, se pueden identificar con claridad tres zonas al interior de la provincia: al noroccidente la **Zona del Valle de Sugamuxi**, con una elevación sobre el nivel del mar entre 2500 y 2550 metros (donde se encuentran los municipios de Firavitoba, Iza, Nobsa,



Sogamoso y Tibasosa); la **Zona Sur**, de características montañosas y marcada influencia de un enorme cuerpo de agua (Aquitania, Cuítiva, Pesca y Tota); y la **Zona Nororiental**, con municipios de altura por encima de los 2800 m.s.n.m (Gámeza, Mongua, Monguí y Tópaga).

#### 4.1.1 Características socioeconómicas de la provincia de Sugamuxi

De acuerdo al último censo realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, a 2005 vivía en Boyacá el 2,62% de la población del país, es decir, un poco más de 1'200.000 personas (DANE, 2005). Según proyecciones de la misma entidad, al 2018 (año en que se realizará un nuevo censo nacional) vivirían allí un poco más de 1'280.000. De estas cifras, el 52,25% se encuentra en áreas urbanas y cabeceras municipales, mientras que el 47,75% restante vive en zonas rurales.

Para el caso específico de la provincia de Sugamuxi, la población urbana es de un 60%, dado que gran parte vive en la ciudad de Sogamoso (el 47% del total provincial), siendo ésta el centro urbano más importante de la región, en donde se desarrolla la mayoría de actividades del sector industrial y de servicios. No obstante, un grupo muy grande de personas están dispersas en zonas rurales, siendo la mayoría en el resto de municipios (Tabla N° 2). De acuerdo al DANE y al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (DANE-IGAC, 2005), la provincia tiene una densidad poblacional total alta, pero una rural media, debido al dominio de las actividades industriales y mineras sobre las agropecuarias. Esta situación provoca una concentración en los núcleos urbanos.

Municipio	Total			Cabecera			Resto		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Aquitania	16.087	8.189	7.898	5.744	2.837	2.907	10.343	5.352	4.991
Cuítiva	1.969	986	983	204	106	98	1.765	880	885
Firavitoba	6.177	2.957	3.220	2.049	976	1.073	4.128	1.981	2.147
Gámeza	4.895	2.483	2.412	1.415	712	703	3.480	1.771	1.709
Iza	2.081	1.019	1.062	887	406	481	1.194	613	581
Mongua	5.080	2.473	2.607	1.744	816	928	3.336	1.657	1.679
Monguí	4.901	2.353	2.548	2.634	1.257	1.377	2.267	1.096	1.171
Nobsa	14.969	7.243	7.726	5.183	2.498	2.685	9.786	4.745	5.041
Pesca	9.322	4.743	4.579	2.262	1.061	1.201	7.060	3.682	3.378
Tibasosa	12.463	6.138	6.325	4.133	1.915	2.218	8.330	4.223	4.107
Tópaga	3.608	1.780	1.828	1.237	603	634	2.371	1.177	1.194
Tota	5.531	2.789	2.742	583	287	296	4.948	2.502	2.446
<b>Subtotal</b>	<b>87.083</b>	<b>43.153</b>	<b>43.930</b>	<b>28.075</b>	<b>13.474</b>	<b>14.601</b>	<b>59.008</b>	<b>29.679</b>	<b>29.329</b>
Sogamoso	114.486	54.515	59.971	94.993	44.250	50.743	19.493	10.265	9.228
<b>Total</b>	<b>201.569</b>	<b>97.668</b>	<b>103.901</b>	<b>123.068</b>	<b>57.724</b>	<b>65.344</b>	<b>78.501</b>	<b>39.944</b>	<b>38.557</b>

Tabla N° 2: Censo poblacional del año 2005 para la provincia de Sugamuxi  
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE

No obstante, el componente rural define en gran parte el carácter sociocultural y económico de la región, el cual está marcado por una población de origen campesino, en su mayoría pequeños productores, que se dedica a la ganadería extensiva de doble propósito (carne y lácteos), así como a la siembra y cosecha de cebolla, papa, arveja y maíz, principalmente. Dicha población influye también en la matriz de usos del suelo que, en casi un 67%, está destinado a la explotación agropecuaria (Tabla N° 3).

Uso del suelo - Provincia de Sugamuxi	
<b>Agrícola</b> (cultivos transitorios y permanentes)	11,2%
<b>Pecuario</b> (pastos y malezas)	55,8%
<b>Bosques</b> (naturales y plantados)	23,3%
<b>Cuerpos de agua</b>	2,4%
<b>Otros usos</b> (afloramientos rocosos e infraestructura)	7,4%

Tabla N° 3: Usos del suelo en la provincia de Sugamuxi  
Fuente: Gobernación de Boyacá. Evaluaciones agropecuarias municipales, año 2006

Otro elemento que nos permite entender la influencia del sector agropecuario en la ruralidad de la región está definido en el censo de 2005, según el cual, de las 143.000 viviendas existentes en zonas rurales de Boyacá, cerca del 77% están relacionadas a actividades agrícolas o pecuarias (Tabla N° 4). Esta es una de las razones por las que el departamento ocupa el tercer puesto a nivel nacional en cuanto a aportes del sector agrícola al PIB del país. Así mismo, la actividad ganadera se destaca como uno de los elementos más importantes de la economía de la provincia, siendo el sector lácteo uno de los principales sustentos de la población. Por su parte, en la zona del lago de Tota se desarrolla una incipiente actividad piscícola.

Departamento	Total viviendas	Con actividad agrícola y pecuaria	Actividad agrícola únicamente	Actividad pecuaria únicamente	Sin actividad agrícola ni pecuaria	Sin información
Boyacá	143.067	85.246	9.102	15.479	19.021	14.219

Tabla N° 4: Unidades Agropecuarias del departamento de Boyacá – 2005  
Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE

Es importante resaltar que en la propiedad de la tierra prevalece el modelo micro y minifundista. Según el Ministerio de Agricultura (1995) y la Gobernación de Boyacá (2011), en los predios del departamento predominan áreas inferiores a las 5 hectáreas. Según el

DANE y el IGAC (2005), a mediados de los años 90 Boyacá contaba con casi un 50% de predios rurales inferiores a una hectárea, el 28% entre una y tres hectáreas, el 9% entre tres y cinco hectáreas y el 6% entre 5 y 10 hectáreas. Este aspecto, sumado a otros componentes ambientales que serán explicados más adelante, determina el particular paisaje agrícola de la región.

Otra de las actividades económicas asociadas al sector rural es la minería, principalmente de carbón y materiales de construcción. De hecho, es el segundo sector productivo después del agrícola (DANE-IGAC, 2005). No obstante, ésta es realizada en su mayoría por empresas especializadas de tamaño grande y mediano que no tienen procedencia en la región. La minería artesanal como medio de subsistencia tiene un desarrollo histórico en la provincia, pero su presencia es cada vez menor debido a que no está claramente regulada, por lo que es perseguida por autoridades locales y ambientales. Aun así, sigue siendo el sustento de un sector de la población, especialmente en los municipios de Gámeza, Pesca, Mongua, Monguít, Sogamoso y Tópaga.

Por su parte, el comercio es la actividad económica primordial en las áreas urbanas de los municipios pequeños, al igual que en la ciudad de Sogamoso. No obstante, allí se destacan también los sectores de transporte, finanzas y servicios. Por otro lado, en la zona periférica al norte de la ciudad, así como a lo largo de la ruta nacional 62 (Bogotá-Sogamoso), se encuentra desarrollado un fuerte corredor industrial, en el que se destacan los sectores de la siderurgia, la metalurgia y los cementos. Del mismo modo, encontramos industrias de lácteos y alimentos, así como manufacturas y fábricas de muebles. Dicha actividad industrial es la principal fuente de trabajo, por lo que la población se ha ido concentrando a su alrededor, generando nuevos escenarios urbanos.

Es importante destacar que otro de los aportes importantes a la economía de la provincia proviene del sector turístico, en el cual se desarrollan actividades de turismo rural y otras asociadas al patrimonio cultural, colonial y religioso. Del mismo modo, la destacada presencia de ecosistemas de páramo y del cuerpo de agua más grande del país han propiciado un turismo dedicado a la promoción del patrimonio natural de la región.

#### **4.1.2 Características del medio natural**

Boyacá, al estar ubicado sobre la cordillera de los Andes, es un departamento primordialmente montañoso que, en dirección este-oeste, abarca cotas desde los 500 hasta los 5400 metros sobre el nivel del mar. En esta parte de la cordillera se han formado valles y altiplanos entre los 2500 y 2600 metros de altura, producto de procesos de

orogénesis y erosión fluvio-lacustres. Un ejemplo de ello es el valle de Sugamuxi, al noroeste de la provincia, en el cual se encuentra la ciudad de Sogamoso y gran parte de los centros urbanos de nuestra área de estudio. Es también el escenario en el que se ha desarrollado la actividad de la industria minero energética en la región.

No obstante, la mayor parte del territorio provincial se encuentra dominado por un cordón montañoso que asciende hasta los 4000 msnm, punto en el que el relieve desciende abruptamente en dirección sur y oriente hacia la zona del piedemonte llanero (Figura N° 13).

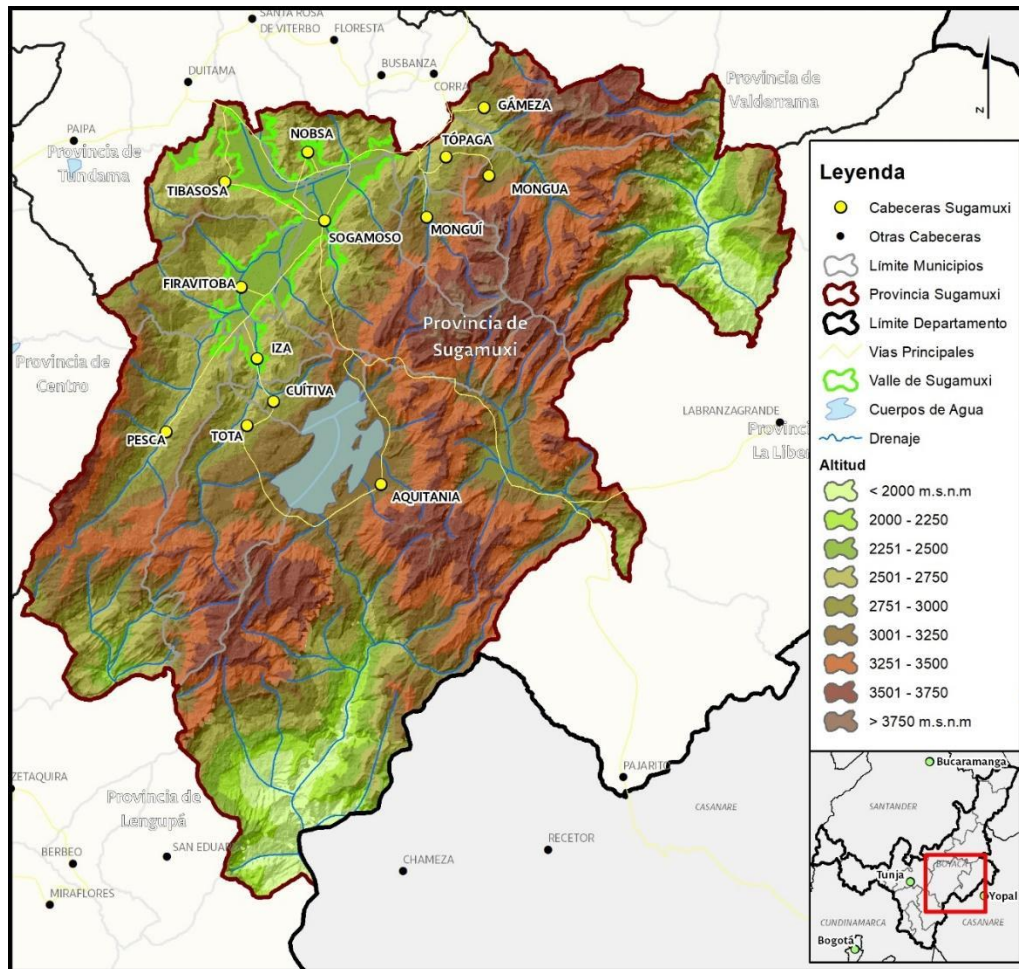


Figura N° 13: Mapa topográfico de la provincia de Sugamuxi  
Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

En el medio de este cordón, y a una altura de 3050 m.s.n.m. se encuentra ubicado el lago de Tota, cuerpo de agua más importante de la región y a la vez el más grande de todo el país, que cumple un papel fundamental como fuente del recurso hídrico (

Figura N° 14). Tiene aproximadamente 13 kilómetros de ancho por 8 de largo, unos 55 kilómetros cuadrados de área y un estimado de 2000 millones de metros cúbicos de agua.



Figura N° 14: Lago de Tota. Cuerpo de agua más grande del país y principal fuente para la provincia de Sugamuxi

Fuente: Archivo personal y Corpoboyacá (2015)

Dadas estas características del paisaje, la mayor parte de la población de la provincia se ha concentrado históricamente en el sector noroccidental, es decir, en el valle y los alrededores del lago. El resto del territorio se caracteriza por un predominio rural, pero también por ser la zona en la que se concentran los ecosistemas más ricos en recursos naturales que no han sido explotados.

Resalta aquí la gran presencia de páramos en la región. Este ecosistema, propio de las regiones de alta montaña en zonas tropicales, se encuentra principalmente en la región de los Andes del norte de Sudamérica, pero también tiene presencia en Centroamérica, África y las montañas de Nueva Guinea. De todas estas extensiones, Colombia concentra el 50% del total mundial (IAVH, 2007)

Este ecosistema suele encontrarse por encima de los 3000 y hasta los 4500 metros sobre el nivel del mar y estar caracterizado por vegetación arbustiva, pajonales, turberas y frailejones (Figura N° 15 y Figura N° 16). Su localización en zonas de alta montaña, así como su posición respecto a la dirección de los vientos alisios le genera unas condiciones de temperatura media entre los 4 y los 9°C y unos niveles elevados de precipitación. Esta situación le permite captar grandes cantidades de agua de la atmósfera, y su posición altitudinal los convierte en las cabeceras de cuenca de casi todo el sistema hídrico del país. De hecho, parte de su paisaje lo componen lagunas de origen glacial que marcan el origen de ríos los principales ríos colombianos. Todas estas características le otorgan la condición de ecosistema estratégico, pues son fundamentales para garantizar el acceso al recurso hídrico.



Figura N° 15: Vista al ecosistema de páramo. Páramo de Ocetá, Monguí.  
Fuente: Secretaría de Turismo de Boyacá



Figura N° 16: Vista al paisaje de páramo. Páramo de Siscunsi, Sogamoso.  
Fuente: Archivo personal

La región de Sugamuxi abarca casi 1200 kilómetros cuadrados de este ecosistema, dentro de los que resaltan el páramo de Ocetá, el de Siscunsi, el de Toquilla, el de la Cortadera y los complejos Tota-Bijagual-Mamapacha y Pisba. Este último, declarado parque nacional natural (Figura N° 17). A su vez, su localización en el sector más alto de la cordillera los posiciona como cabecera de cuenca del río Chicamocha (vertiente del Magdalena) y los ríos Upía, Cusiana y Cravo Sur (vertiente del Orinoco). Dicha situación implica que los páramos de esta región jueguen un papel fundamental para el equilibrio hídrico y el abastecimiento de la población, no solo de la provincia o el departamento, sino de extensas regiones al norte y oriente del Colombia.

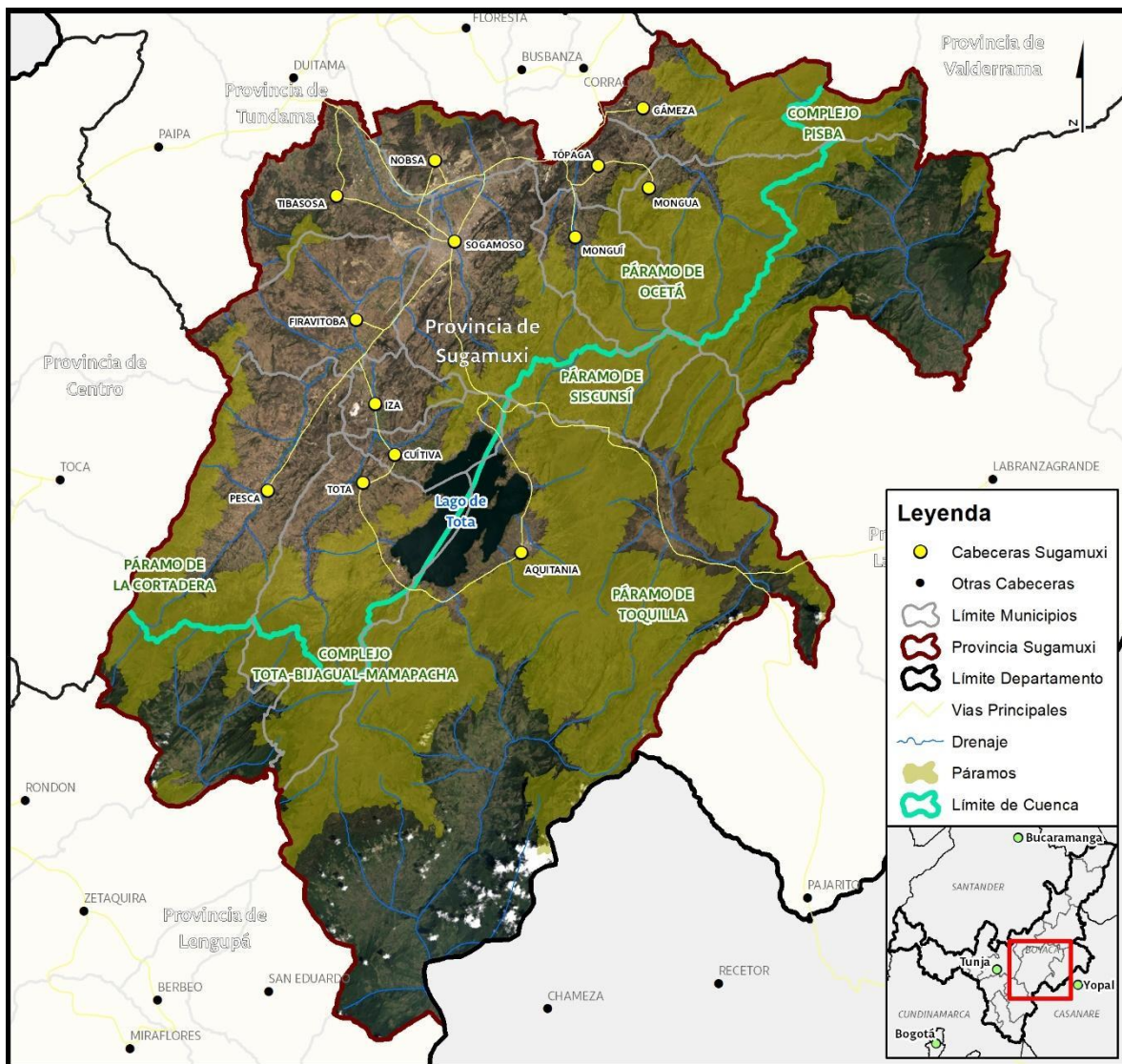


Figura N° 17: Localización de los ecosistemas de páramo en la provincia de Sugamuxi.  
 Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y el Instituto Alexander von Humboldt

De igual forma, la provincia cuenta con dos parques naturales regionales (páramo de la Cortadera y complejo Ocetá-Siscunsi), una reserva forestal protectora nacional (cabecera de cuenca del río Cravo Sur) y un parque nacional natural (páramo de Pisba).



Figura N° 18: Aviso a la entrada del parque natural regional Siscunsi-Ocetá, indicando la presencia de especímenes de cóndores, oso andino y águilas de páramo.  
Fuente: Archivo personal

La vegetación está muy intervenida por los usos de la tierra en agricultura y ganadería. No obstante, y como se indicó anteriormente, la cobertura boscosa es de un 23,3% del total provincial, correspondiendo un 19,5% a bosques naturales y fragmentados, y un 3,8% a bosques plantados. El primer grupo corresponde al bosque de piso andino, en el que es común encontrar un sotobosque de musgos, helechos y pequeños arbustos, acompañados de especies de roble, aliso y encenillos. Por su parte, en el grupo de bosques plantados es común encontrar especies de sauce, pino y eucaliptos. Por su parte, el ecosistema de páramo, tal como se observó en la Figura N° 15 y la Figura N° 16, se caracteriza por el dominio del frailejón, musgos y otras especies endémicas.

Hidrográficamente, la provincia está dividida en dos grandes vertientes, la del Caribe y la de la Orinoquía. El principal cuerpo de agua es lago de Tota, pero se destacan también los ríos Upía, Cusiana, Cravo Sur y Chicamocha, así como sus afluentes. Los tres primeros corren en dirección sur y oriente, atravesando un entorno completamente rural en el que vive una porción mínima de la población. Por su parte, el Chicamocha corre en dirección



nororiental, atravesando la zona del valle Sugamuxi. Es el río más importante de la región y sus aguas hacen parte del distrito de riego del alto Chicamocha. Por tal razón son de vital importancia para los procesos agrícolas de la zona. No obstante, al atravesar extensas zonas urbanizadas, así como entornos mineros e industriales, sus aguas se encuentran fuertemente contaminadas.

La destacada presencia de actividad minera en la región tiene su origen en las características geológicas y del suelo, en el cual predominan formaciones de arenas y arcillas, así como la presencia de minerales de yeso y travertino, favoreciendo su explotación como materiales de construcción y su uso en la fabricación de cementos. Para este último proceso, ha sido fundamental la presencia de materiales de origen volcánico como pumitas, riolitas y puzolanas provenientes del domo de lava del municipio de Iza. Del mismo modo, existen formaciones de otros minerales metálicos y no metálicos, particularmente al norte de la provincia, lo que ha promovido allí el desarrollo de una industria minera dedicada a la explotación de hierro, carbón, plomo, zinc y fosfatos (DANE-IGAC, 2005).

A su vez, destaca también la presencia de minerales energéticos, fomentando particularmente la explotación de carbón. La presencia de otros hidrocarburos como el petróleo y el gas es evidente, pero los yacimientos encontrados no son suficientemente grandes para establecer allí una gran industria. No obstante, los procesos de exploración son constantes y aumentan en número.

Por su parte, los suelos del valle de Sugamuxi están compuestos principalmente por depósitos aluviales que, con aportes de cenizas volcánicas provenientes de los Andes centrales, resultaron en bloques de buen desarrollo genético y características de fertilidad alta, especialmente ideales para la actividad agrícola (DANE-IGAC, 2005).

#### **4.1.3 Características político institucionales de la provincia de Sugamuxi**

En la estructura político institucional de Colombia, los departamentos son regidos por las gobernaciones, entidades a cargo de administrar los asuntos de desarrollo social y económico dentro de su territorio, además de cumplir el papel de nexo entre los municipios y la nación. Están encabezadas por el gobernador, y se reconocen como el nivel ejecutivo de mayor jerarquía después de la presidencia de la república. La gobernación de Boyacá maneja de forma interna y con cierto nivel de autonomía los recursos brindados por el Estado para los temas relacionados a educación, salud, infraestructura, agro, minas, energía, turismo y productividad en todo el departamento. No obstante, su papel es

administrativo, y depende en gran parte de la política pública establecida a nivel nacional que es desarrollada desde los ministerios.

Por su parte, el nivel provincial no tiene autonomía gubernativa, pero es una forma de ordenamiento territorial que a través de la articulación de gobiernos locales favorece el cumplimiento y desarrollo de proyectos propuestos desde la gobernación departamental. Es una división regional que permite enfocar, pero sobretodo distribuir los recursos presupuestales de acuerdo a características similares de los municipios que las integran. No están encabezadas por ninguna figura administrativa, pero se le otorga el carácter de capital a su centro urbano más importante. Para el caso de Sugamuxi, se considera como capital provincial a la ciudad de Sogamoso.

El siguiente nivel territorial es el municipio. Están encabezados por un alcalde y cumplen el papel de autoridad local en algunos temas territoriales y a nivel judicial. También tienen la tarea de administrar el presupuesto y los recursos que vienen desde las gobernaciones, que a su vez lo reciben desde el nivel nacional.

Tanto los gobernadores como los alcaldes son elegidos por voto popular, y su mandato tiene una duración de cuatro años. Del mismo modo se eligen los representantes del poder legislativo; diputados a nivel departamental y concejales a nivel municipal.

Ahora bien, a la división territorial y administrativa precedente se le superpone otra, relacionada con la gestión de temas ambientales y el ejercicio de autoridad para la protección y manejo de los ecosistemas, que es la de las Corporaciones Autónomas Regionales. Estas son entidades de carácter público encargadas de administrar el ambiente y los recursos naturales renovables dentro de su jurisdicción. Boyacá está dividida en tres corporaciones, CAR, Corpochivor y Corpoboyacá, esta última a cargo del territorio comprendido por la provincia de Sugamuxi.

Desde el ámbito nacional, las entidades que tienen injerencia en temas de política minero energética y política ambiental en la provincia son los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como el de Minas y Energía. Estos dos, junto al Departamento Nacional de Planeación, se encargan de canalizar los procesos derivados del Plan Nacional de Desarrollo que buscan potenciar la industria minero energética como motor principal de la economía nacional. Su influencia, por un lado, se ubica en el sector ejecutivo del nivel departamental y municipal, así como en las Corporaciones Autónomas Regionales. Por otro, se desarrolla a través de las agencias nacionales, unidades administrativas de régimen especial creadas para el manejo de algunos temas particulares de interés nacional.

Dichas agencias tienen mucho poder, y juegan un papel fundamental en los procesos de gobierno del ambiente y los recursos naturales a nivel regional, ya que son la cara visible del Estado en el desarrollo de la política minero energética. Se trata, por un lado, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA (anteriormente llamada agencia), encargada de otorgar los permisos a los proyectos de exploración y explotación a las empresas que así lo soliciten, y por otro, de la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH y la Agencia Nacional de Minería-ANM (que cuenta con un punto de atención regional en el municipio de Nobsa), las cuales se encargan de promover e impulsar el sector, administrar los recursos y organizar los procesos de titulación de tierras para la explotación.

Del mismo modo, otras instituciones del Sistema Nacional Ambiental tienen injerencia en el desarrollo de los proyectos de explotación minero energética, ya sea a través de procesos investigativos o por responsabilidades propias de su competencia institucional. Para el caso de la provincia de Sugamuxi, hablamos del Instituto Alexander von Humboldt (a cargo de la delimitación de los ecosistemas de páramo), la Unidad Administrativa de Parques Nacionales (responsable del PNN de Pisba), la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria-Corpoica, las entidades territoriales (municipios, departamento y sus oficinas del sector de planeación, ambiental y minero), la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, encargadas de velar por el buen manejo de los recursos públicos.

## **4.2 DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MINERO ENERGÉTICA EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI**

### **4.2.1 La minería artesanal**

Existen vestigios de explotaciones mineras artesanales en la provincia de Sugamuxi desde que este territorio estaba habitado por población indígena Muisca, previo a la conquista del imperio español. Hablamos fundamentalmente de roca caliza y otros materiales rudimentarios de construcción, pero también de pequeños yacimientos de oro para la elaboración de instrumentos ornamentales.

Posteriormente, durante el proceso de conquista del territorio y la etapa poscolonial, es decir, tercera década del siglo XVI hasta comienzos del siglo XX, se destacaron las explotaciones de arenas y arcillas para la elaboración de ladrillos y tejas de barro. Del mismo modo, se inició la extracción subterránea de carbón para obtención de combustible (Avellaneda Cusarúa, 2013). Esta explotación de características preindustriales estuvo

dirigida fundamentalmente a la consolidación de los centros urbanos, pero también en cierta medida a la obtención de cales agrícolas para la corrección del pH del suelo y el mejoramiento de cosechas.

Esta tradición ha permanecido a lo largo del tiempo, llegando a consolidar a Boyacá como el cuarto productor de carbón a nivel nacional, a pesar de tratarse de una minería de pequeña y mediana escala, caracterizada por la utilización de técnicas artesanales y el uso de picos y palas. Es la fuente de recursos de un buen número de población rural campesina, especialmente en los municipios al norte de la provincia.

No obstante, los niveles de informalidad son muy altos. Según datos del Ministerio de Minas y Energía, únicamente el 50% de las unidades de producción minera de pequeña escala, y el 17% de unidades de mediana escala en Boyacá cuentan con título minero (Higuera Garzón, 2014 Ministerio de Minas y Energía, 2013. Pág. 56). Dado que gran parte de esta actividad se considera ilegal por el desarrollo y consolidación de la normatividad ambiental, la mayoría de explotaciones está destinada al autoconsumo o a pequeños mercados, así como a la elaboración de ornamentos artesanales. Las minas se ubican en predios privados y la mano de obra proviene de los núcleos de hogar o familiares cercanos.

Esta misma informalidad ha generado que Boyacá sea el departamento con mayor accidentalidad minera en el país, con constantes emergencias por derrumbes, inhalación de gases y explosiones (ANM, 2012). Del mismo modo, la explotación no regulada ha generado fuertes impactos sobre el ambiente.



Figura N° 19: Monumento al carácter minero de la región. Plaza principal de Monguí.  
Fuente: Archivo personal

#### **4.2.2 La consolidación de la industria minero energética**

Durante la primera mitad del siglo XX, junto a la construcción de la denominada 'Carretera Central del Norte', se dio la aparición del ferrocarril como medio de conexión entre Bogotá y las regiones. A partir de 1925 se extendió una de las líneas férreas en dirección nororiental, alcanzando a la ciudad de Sogamoso en los primeros años de la década del 40. La necesidad de un suministro de energía para mover las locomotoras dinamizó la explotación de carbón en la región de Sugamuxi, convirtiéndose en una de las principales actividades económicas de la zona, a la par de la ya histórica producción agrícola.

De esta manera, la capital del país encontró una fuente directa de un importante material utilizado en el desarrollo industrial de la ciudad, así como en actividades domésticas de cocina y calefacción. Esto motivó que la línea del ferrocarril se extendiera hacia otros municipios en donde se encontraban las minas más grandes de Boyacá, convirtiendo paulatinamente un tren de pasajeros a uno de carga (Avellaneda, 2013).

Además de la extracción intensiva de carbón, la presencia de mineral de hierro en la región hizo posible la instalación en 1954 de la entonces mayor empresa siderúrgica del país, Acerías Paz del Río, ubicada entre los municipios de Sogamoso y Nobsa. Esta fábrica de capitales públicos se convirtió en la principal fuente de empleo en la provincia, y fue el punto de partida de una etapa de industrialización en todo Boyacá. A su vez, en 1963 entró en operación la central térmica 'Termopaipa', ubicada a escasos 35 kilómetros de la ciudad de Sogamoso, y encargada de producir la energía eléctrica a nivel regional a través de procesos de combustión.

Fue en ese momento, durante el período conocido como industrialización por sustitución de importaciones, cuando se intensificó el sector de la industria en la región del altiplano cundiboyacense, particularmente en el corredor vial Tunja-Sogamoso, lugar que contaba con una enorme fuente de recursos naturales e insumos minero energéticos que favorecieron los sectores de la metalurgia y siderurgia.

Este proceso derivó en un incremento y reconfiguración de las áreas urbanas, en el que bajo el modelo de ciudad industrializada se dio un crecimiento acelerado de la población. Estos cambios generaron una reconversión de la actividad económica y el uso del suelo, de una hasta entonces sociedad agrícola a una de tipo industrial y comercial (Zambrano Gómez, 2016). De hecho, Acerías Paz del Río propició la aparición de nuevos núcleos urbanos de carácter obrero, como los corregimientos-barrios de Chámeza, Nazareth y Belencito en el municipio de Nobsa.

Progresivamente, el sector industrial se fortaleció a través de procesos de planificación urbana que favorecían el establecimiento de parques industriales, particularmente en la zona del valle alto del Chicamocha y el valle de Sugamuxi. Si bien se instalaron allí fábricas de alimentos, manufacturas, entre otras, la presencia de otros minerales metálicos y no metálicos hizo prevalecer la industria de origen extractivo. De esta manera aparecieron importantes fábricas de cementos como Cementos Boyacá y Cementos Paz del Río S.A, fábricas de materiales metálicos como Indumil (Industria Militar del Estado) y Mecanizados y Motores S.A, y un gran número de fábricas de materiales químicos. Todas ellas provistas de materias primas de origen minero.

Por lo general, y a pesar de tratarse de capitales públicos y privados, los propietarios de estas empresas eran de origen nacional, respondiendo a una política estatal de desarrollo y fomento de la industria. Esto se vio reflejado en los programas de educación superior que se desarrollaron en todo el departamento de Boyacá, orientados a la formación de profesionales en ingeniería, geología y administración de empresas.

No obstante, la crisis de principios de los noventa y la posterior apertura económica del país transformarían totalmente el modelo, permitiendo la llegada de empresas de capital extranjero y fomentando la intensidad de la actividad extractiva en toda la región.

#### **4.2.3 La llegada de empresas multinacionales**

La apertura económica en Colombia fue un proceso experimentado, como en otros países de Sudamérica, para la inserción del país en la economía global. En 1990, durante el gobierno del entonces presidente, César Gaviria Trujillo, se implementaron estrategias neoliberales que permitieron la llegada de empresas y productos del extranjero, en reemplazo de los locales. La justificación para este proceso se basó en afirmaciones sobre la saturación del mercado nacional y el aumento de precios derivado del modelo proteccionista desarrollado durante gran parte del siglo XX. Se implementaron políticas de libre comercio, reduciendo la participación del Estado en la economía nacional a través de procesos de privatización. En apariencia, la presencia de capitales privados fomentaría una sana competencia en la que la calidad de los productos incrementaría, a la vez que los precios bajarían y serían más accesibles para el consumidor.

En este sentido, la inserción a la economía global y la competitividad de la industria nacional se daría a través de ventajas comparativas, según las cuales el país tendría unas ventajas particulares sobre otros al especializarse en un área específica. Por su puesto, la

enorme riqueza de recursos naturales en Colombia inclinaría la balanza hacia las industrias de carácter extractivo.

No obstante, el boom de competidores y la presencia de capitales y productos extranjeros llevó a la quiebra a gran cantidad de empresas, pues se transformó por completo la relación entre producción y demanda que se había mantenido en el país por muchos años. Esta situación generó la desaparición de industrias y sectores enteros (Vélez y Ruiz, 2015).

Para el caso de la industria minera, la situación no fue muy diferente. En el caso de Acerías Paz del Río, referente industrial de la región de Sugamuxi, la producción de acero se vio muy afectada por la competencia con empresas de otros países, situación que prácticamente la lleva a la quiebra y desaparición a finales de la década del 90 (Mayorga, 2015). Únicamente un salvataje por parte del Estado y la compra de acciones por parte de los trabajadores en 1999 le permitió seguir en funcionamiento. No obstante, quedó muy debilitada.

El mantenimiento en pie de la empresa le generaba costos al país, razón por la cual fue finalmente vendida en 2007 al grupo Votorantim, de origen brasilero. Este compró el 51% correspondiente al Estado, para posteriormente comprar las acciones de los trabajadores. De esta manera, la mayor empresa de la provincia fue privatizada.

Dicha situación la vivieron otras industrias referentes en la región. Cementos Boyacá S.A. fue comprada a finales de la década por Holcim, empresa de capital suizo. Cementos Paz del Río S.A. fue comprada en 1996 por ARGOS, conglomerado privado de origen colombiano con un 20% de fondos extranjeros, después de una larga puja con la mexicana CEMEX.

De esta manera cambió el predominio de la extracción de mineral de hierro, carbón, calizas, arenas y roca fosfórica en la región, intensificando los procesos extractivos para elevar las cifras de producción y generando un nuevo boom de explotación de nuevos materiales.

Así aparecieron nuevas empresas en la provincia. Por un lado, pequeñas compañías dedicadas a la extracción de carbón, tanto nacionales como extranjeras. Por el otro, empresas dedicadas a la exploración de hidrocarburos. Se trató de la unión temporal de capital multinacional Omega Energy y de la francesa Maurel et Prom. La primera firmó contrato en el año 2004, y a partir de 2007 obtuvo licencia de vía libre al proyecto. La segunda obtuvo el contrato y la licencia de exploración en 2010, a partir de la cesión de un contrato firmado en el año 2000 entre la nación y la empresa colombiana HOCOL S.A.

La asignación de licencias para la búsqueda de hidrocarburos tomó por sorpresa a las autoridades territoriales y a la mayor parte de la población, pues se trataba de materiales poco comunes para la región. Aun así, las áreas en exploración y producción establecidas por la ANH para la asignación por sistema de rondas supera los 700 kilómetros cuadrados en Sugamuxi.

La realidad actual indica que el origen de las empresas dedicadas a la extracción minera es en su mayoría de la región, pero esto se debe a que existen muchos emprendimientos de pequeño y mediano tamaño. En cuanto cifras de volumen extraído y ganancias, el dominio lo tienen los grandes agentes privados de carácter multinacional.

La política económica nacional favorable al asentamiento de empresas extranjeras, sumada a las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo a favor del extractivismo como motor del desarrollo del país, generaron una atmósfera en la que el sector industrial minero empezó a predominar en el estilo de vida de la región, transformando en parte las actividades económicas, las fuentes de empleo y las fuerzas políticas en los municipios, así como las condiciones del paisaje y el ambiente.

#### **4.2.4 Estado actual de los proyectos minero energéticos**

En el presente, el territorio de la provincia se encuentra titulado a la minería o asignado como área para exploración de hidrocarburos aproximadamente en un 34,6%. Son unos 860 kilómetros cuadrados sobre los que existen permisos para la búsqueda o extracción de materiales. Si bien no hay explotaciones directas sobre toda esta área, sí existen en ella licencias para las actividades de exploración (Figura N° 20 y Figura N° 21).



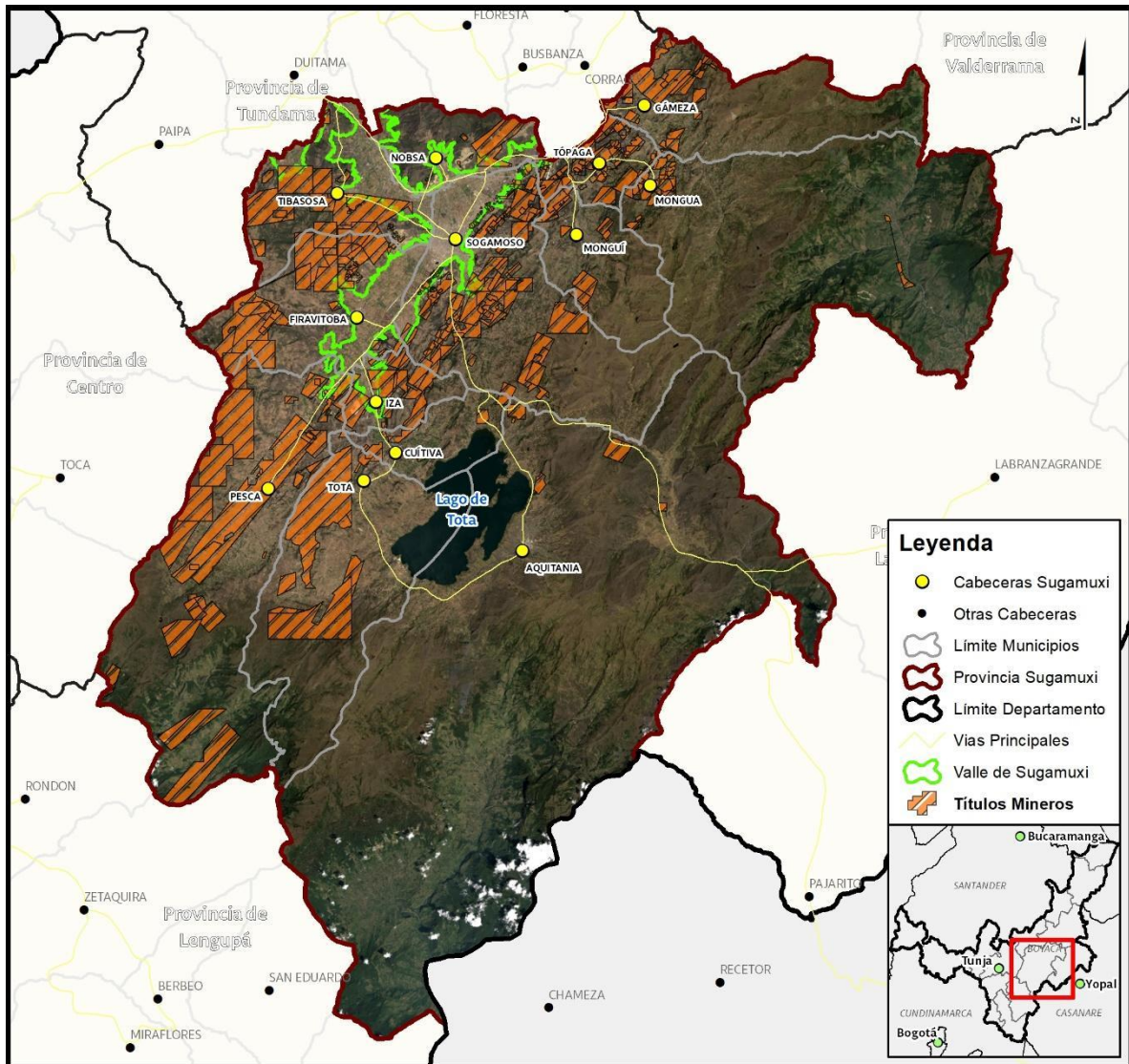


Figura N° 20: Títulos mineros en la provincia de Sugamuxi.  
 Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

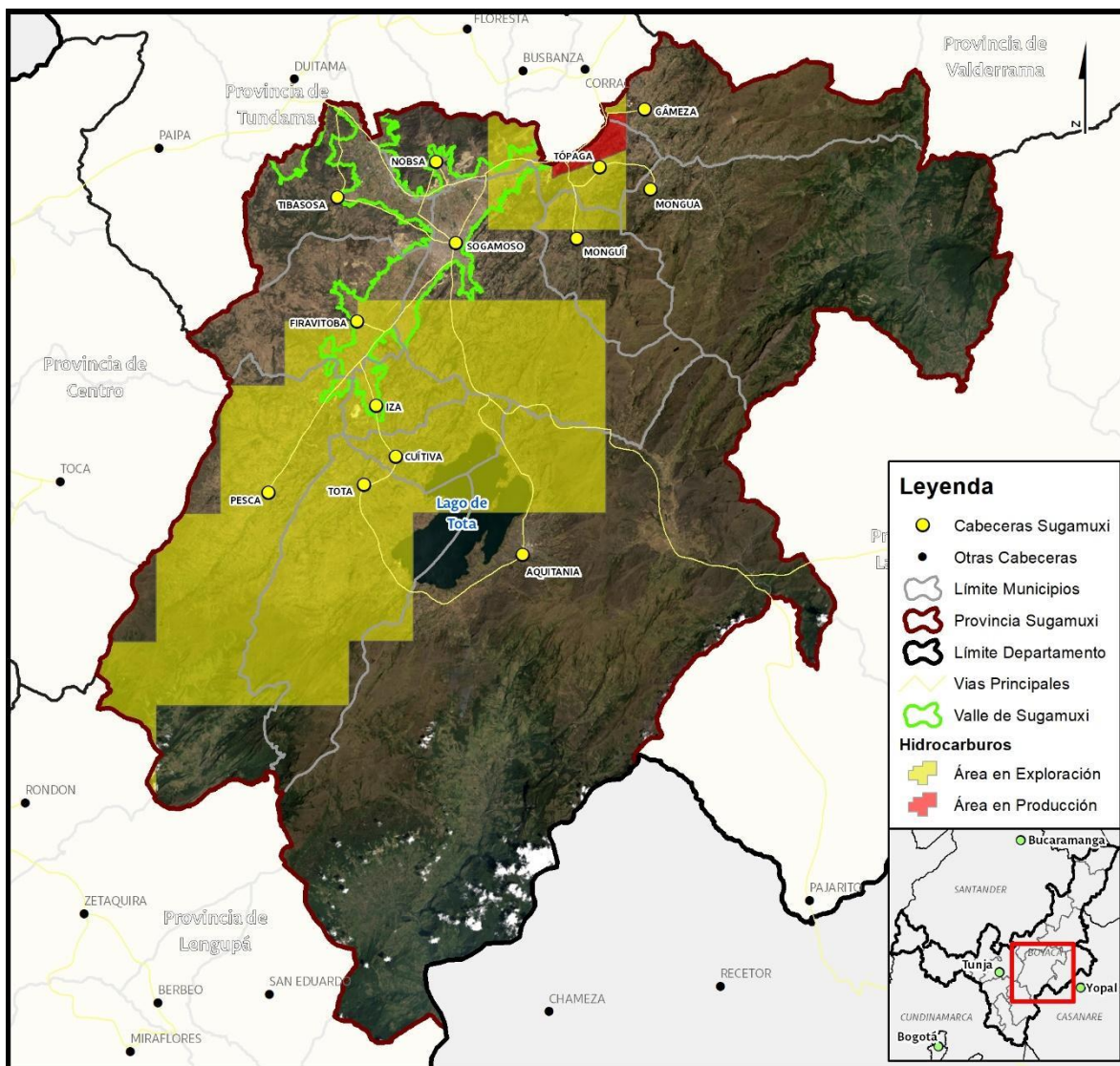


Figura N° 21: Áreas de producción y exploración de hidrocarburos en la provincia de Sugamuxi.  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

La actividad minera legal, específicamente en territorio provincial, está especializada en la extracción de 8 tipos de materiales: arcillas, arenas, calizas, carbón, gravas de río, puzolanas, recebo y roca fosfórica<sup>42</sup>. Materiales que en su mayoría son utilizados para la fabricación de cementos. Por tal motivo, las mayores explotaciones están a cargo de las grandes cementeras Argos y Holcim. Las empresas más pequeñas se especializan en la explotación en bruto para material de construcción, o sirven como proveedores a empresas más grandes. La explotación de carbón a gran escala está destinada a la empresa

<sup>42</sup> De acuerdo a la información de títulos mineros de la Agencia Nacional de Minería, en la provincia existen explotaciones de otro tipo de materiales como asfalto natural o asfaltita, pero éstas no se encuentran reportadas en las estadísticas de producción trimestral publicadas por la ANM.

Votorantim, quien la utiliza como insumo para la fabricación de acero. El resto de productores se encarga de proveer a la central termoeléctrica Termopaipa para la producción de energía, así como a otros compradores y mercados diversos a nivel nacional.

Según cifras de la Agencia Nacional de Minería, entre el año 2012 y el año 2017 se extrajeron de forma legal unos 15'542.515 toneladas entre arcillas, calizas, carbón, puzolanas y roca fosfórica, y unos 426.386 metros cúbicos entre arenas, gravas de río y recebo (Tabla N° 5). Los municipios con mayor producción en general son Nobsa, Tibasosa, Firavitoba y Sogamoso, es decir, aquellos que se encuentran en la zona del valle de Sugamuxi, en los que también se ubican las grandes empresas ya mencionadas.

En cuanto a especialización por tipo de material, se caracterizan Tópaga, Mongua, Gámeza y Monguí por la explotación de carbón, Nobsa, Firavitoba y Tibasosa por la producción de calizas e Iza por la extracción de puzolanas. La ciudad de Sogamoso destaca por su aporte de diversos materiales, particularmente como mayor productor en la región de carbón y roca fosfórica.

Material minero extraído en la provincia de Sugamuxi entre 2012 y 2017								
Municipio	Toneladas					Metros Cúbicos		
	Arcillas	Calizas	Carbón	Puzolanas	Roca Fosfórica	Arenas	Gravas de río	Recebo
Aquitania	-	-	1.002	-	-	-	-	1.020
Cuitiva	-	-	-	-	2.070	-	-	-
Firavitoba	-	2'874.597	-	-	-	43	-	3.370
Gámeza	-	-	384.437	-	-	11.568	-	-
Iza	410	-	35.410	607.505	78.904	-	-	-
Mongua	-	-	534.590	-	-	-	-	-
Monguí	-	-	189.728	-	-	-	-	-
Nobsa	-	5'155.737	459	549	-	59.517	-	224.970
Pesca	11.875	2.840	15.846	-	-	12.246	-	348
Sogamoso	159.902	54.474	1'197.303	-	723.150	34.280	-	11.688
Tibasosa	-	2'922.765	-	-	-	370	-	-
Tópaga	-	-	558.237	-	-	66.518	450	-
Tota	-	-	-	-	30.724	-	-	-

Tabla N° 5: Producción minera del período 2012-2017 en la provincia de Sugamuxi.  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

Respecto a la actividad de hidrocarburos, las áreas de producción están a cargo de Omega Energy, con solo 980 hectáreas en explotación al interior de la provincia, específicamente en los municipios de Gámeza y Tópaga. Además, cuenta con una licencia para actividades de exploración en un área de 60 kilómetros cuadrados. No obstante, la actividad fuerte de la empresa se encuentra en la vecina provincia de Tundama, más específicamente en el municipio de Corrales.

De acuerdo a cifras de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, la empresa produjo en el municipio de Tópaga un promedio de 45 barriles de crudo diarios entre 2013 y 2017, mientras que el municipio de Corrales fueron un promedio de 1026 barriles diarios. Por su parte, la producción promedio de gas<sup>43</sup> para el mismo período fue de 154.647 y 6'.181.839 pies cúbicos diarios respectivamente (Figura N° 22 y Figura N° 23).

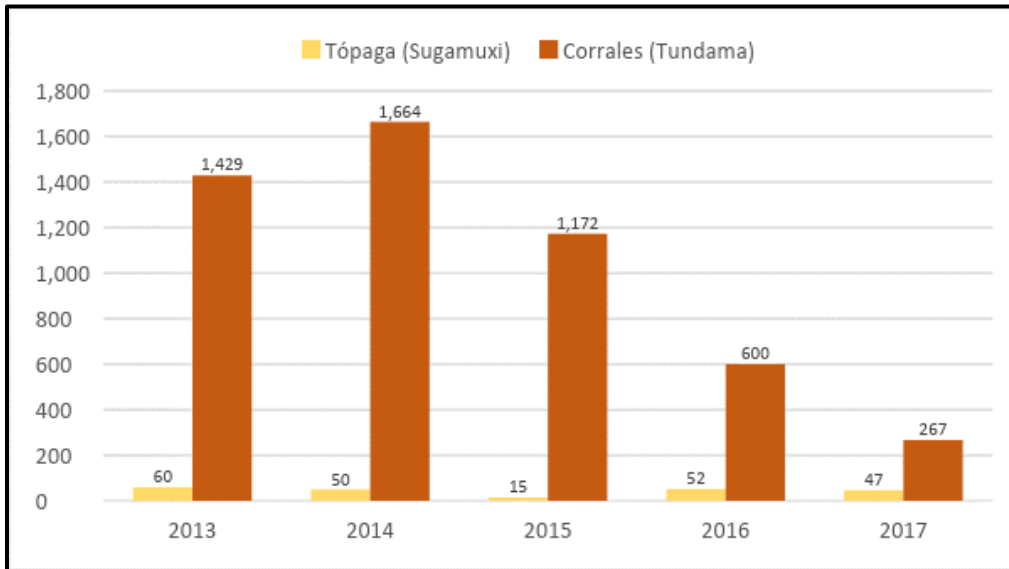


Figura N° 22: Producción fiscalizada de crudo por municipio (barriles promedio por día calendario).  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

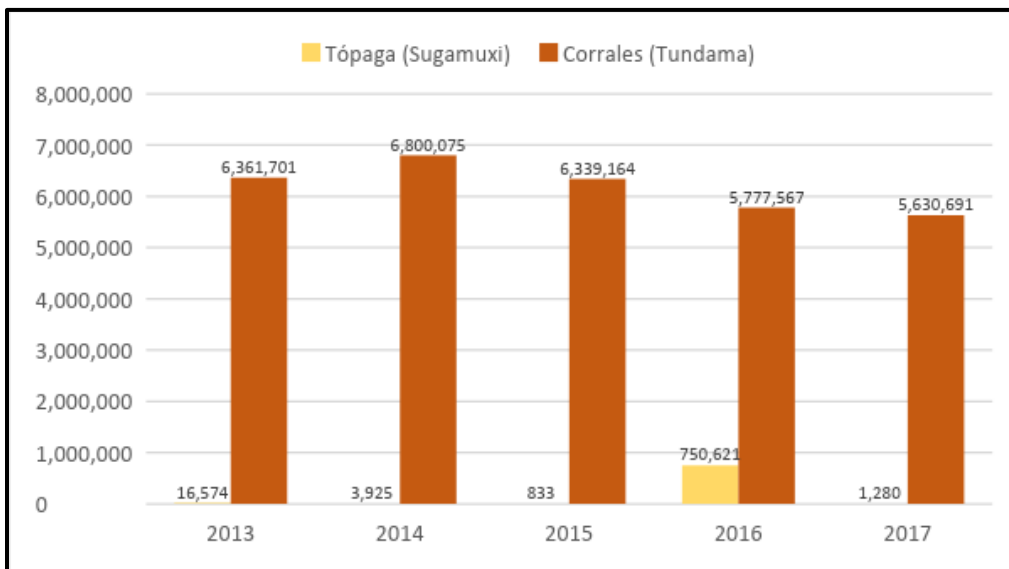


Figura N° 23: Producción fiscalizada de gas por municipio (pies cúbicos promedio diarios).  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos

<sup>43</sup> Datos obtenidos a partir de la comparación de registros mensuales, trimestrales y anuales de las estadísticas de producción de la agencia nacional de hidrocarburos. Datos disponibles en <http://bit.ly/1cz7R20>

Estas cifras se alejan bastante de los grandes yacimientos del país (Campo Rubiales en el departamento del Meta produce cerca de 60.000 barriles diarios), pero su impacto es significativo a nivel municipal y provincial.

Por su parte, la empresa Maurel & Prom tiene asignada un área para tareas de exploración en el denominado 'Bloque Muisca', el cual abarca 642 kilómetros cuadrados entre los municipios de Aquitania, Cuítiva, Firavitoba, Iza, Monguí, Pesca, Sogamoso y Tota. Dentro de este polígono, tiene licenciada un área de más de 35.000 hectáreas para tareas de sísmica y búsqueda de hidrocarburos, pero hasta el momento no cuenta con permisos para la extracción. Aun así, las actividades de la empresa han generado impactos socioeconómicos y ambientales, despertando un conflicto con organizaciones sociales de la provincia.

Es importante destacar los ingresos que el país obtiene a partir de la actividad minera de privados en la región. Según la ANM, en el período 2012-2017 la producción en la provincia de Sugamuxi significó un ingreso de 15.785'551.949 pesos por regalías y compensaciones, es decir, unos cinco millones y medio de dólares en la actualidad (Tabla N° 6 y Figura N° 24). Respecto a los ingresos por hidrocarburos, la cifra específica para los trece municipios no se pudo discriminar. Si bien la actividad de dichas empresas genera otro tipo de ingresos en la región (trabajo, nuevos mercados, etc.), queda "en el aire" la pregunta de si los impactos resultantes de la industria minero energética se compensan con el dinero obtenido por el país por dicha actividad.

Municipio	Producción (Pesos)	
	Regalías	Compensaciones
Aquitania	4'070.257	-
Cuítiva	3'773.438	-
Firavitoba	261'478.406	142'831.893
Gámeza	1.732'477.879	-
Iza	368'899.498	-
Mongua	2.272'787.095	-
Monguí	807'375.883	-
Nobsa	616'205.406	544'678.690
Pesca	71'854.966	-
Sogamoso	5.673'348.365	-
Tibasosa	368'461.309	405'284.393
Tópaga	2.499'082.048	-
Tota	12'942.423	-
<b>Total</b>	<b>14.692'756.973</b>	<b>1.092'794.976</b>

Tabla N° 6: Dinero (pesos) producido por Regalías y Compensaciones de la actividad minera en la provincia de Sugamuxi durante el período 2012-2017

Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

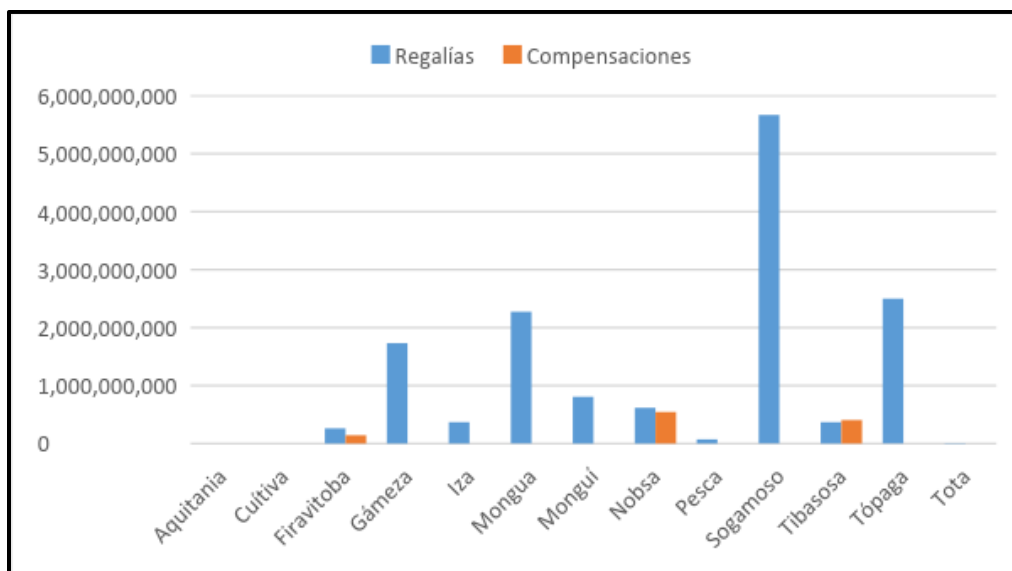


Figura N° 24: Comparación del dinero (pesos) producido por Regalías y Compensaciones de la actividad minera en los municipios de la provincia de Sugamuxi durante el período 2012-2017  
Fuente: Elaboración propia con datos de la Agencia Nacional de Minería

Independientemente de su aporte económico al sistema general de regalías, la industria minero energética en la región sigue creciendo, existiendo en la actualidad un número importante de solicitudes de licencias de exploración y explotación, tanto a la ANLA como a Corpoboyacá. Este crecimiento ha evidenciado un deterioro cada vez más fuerte en el paisaje, al igual que en cuerpos de agua, suelos, calidad del aire e incluso infraestructura. Por tal motivo, son cada vez más frecuentes las voces que se levantan en contra de los procesos extractivos, o que al menos demandan una mayor incidencia en las decisiones sobre el licenciamiento, ya sean éstas de origen político o no.

### 4.3 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ASOCIADA A LA INDUSTRIA MINERO ENERGÉTICA

#### 4.3.1 Deterioro del paisaje y los ecosistemas

Las labores de minería en la provincia, previas al auge de los últimos 20 años, estaban centradas en satisfacer las necesidades energéticas de la población, pero el incremento de la producción actual obedece, entre otras razones, a la necesidad de satisfacer la demanda industrial global (Mesa, 2014). Esta situación da como resultado un impacto cada vez más grande, tanto en el paisaje y los ecosistemas, como en la población.

Las voces oficiales del gobierno nacional, representadas en los Ministerios de Ambiente y Minas y Energía, así como en diversas agencias y corporaciones, suelen atribuir a la minería ilegal el detrimento del patrimonio ambiental del país. No obstante, es más que evidente el

impacto de la industria minero energética que se encuentra licenciada, pues ya sea de manera accidental, por irresponsabilidad empresarial, por la aprobación de deficientes Estudios de Impacto Ambiental o sencillamente porque dicha actividad representa un uso intensivo de recursos naturales, que los ecosistemas del país se encuentran en constante pérdida y retroceso (Santacoloma y Negrete, 2014).

Al visitar la provincia de Sugamuxi, una mirada al paisaje circundante permitirá corroborar dichas afirmaciones. Allí, particularmente en la zona del valle, es fácil ver las cicatrices que las canteras generan en las laderas más inmediatas, rodeando y encerrando las cabeceras municipales de Firavitoba, Iza, Nobsa y Sogamoso. Algunas de ellas son tan grandes que superan en tamaño a las áreas urbanas (Figura N° 25, Figura N° 26 y Figura N° 27).

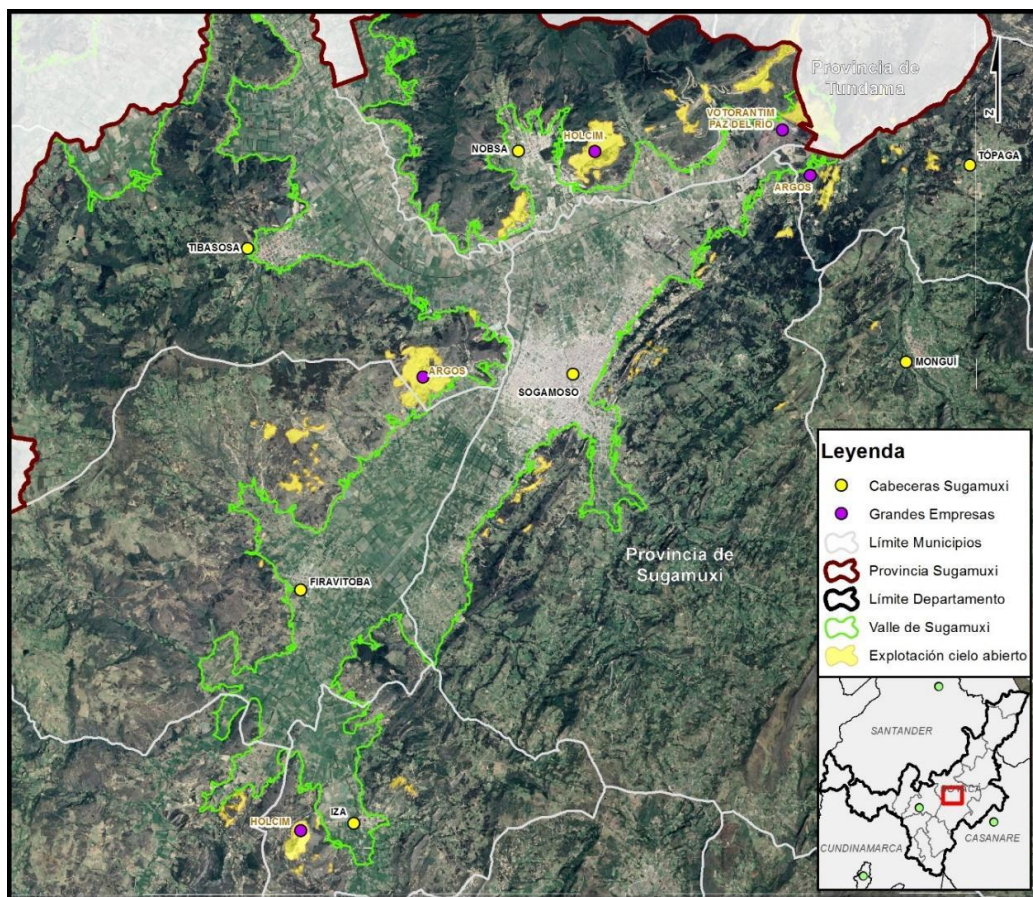


Figura N° 25: Localización de las minas a cielo abierto en la zona del valle de Sugamuxi, al noroeste de la provincia

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi



Figura N° 26: Impactos de la minería a cielo abierto sobre el paisaje de Sugamuxi. De arriba abajo, de izquierda a derecha: Mina de Holcim, a un kilómetro del casco urbano de Nobsa; Mina de piedra caliza entre Nobsa y Corrales; Acerías Paz del Río y las minas de piedra caliza; Mina de puzolanas a dos kilómetros del casco urbano de Iza; Canteras de arena en Sogamoso; Canteras en las inmediaciones de Firavitoba y Sogamoso. Fuente: Archivo personal





Figura N° 27: Panorámica del valle de Sugamuxi y su explotación minera.  
Fuente: Elaboración propia con un modelo tridimensional de Google Earth

Además de la evidente pérdida de material vegetal, la minería a cielo abierto ha impactado directamente sobre la calidad del aire, al lanzar a la atmósfera una gran cantidad de material particulado y generando ruidos molestos, ha provocado la pérdida de acuíferos y fuentes de agua, ha propiciado la erosión y la sedimentación de ríos y lagunas, y ha contribuido a la contaminación y pérdida de suelos (IDEAM *et al*, 2013; Serrano *et al*, 2016). Así mismo, según informó la Oficina de Medio Ambiente del municipio de Nobsa al momento de la entrevista desarrollada para este trabajo, la utilización de explosivos en las canteras ha fomentado la desaparición y migración de especies animales endémicas, como aves, marsupiales y pequeños felinos.

De acuerdo a lo informado por Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la cuenca alta del río Chicamocha (Corpoboyacá, 2006), uno de los impactos más significativos que desde la perspectiva ambiental tiene la actividad minera en la región, es la contaminación de fuentes de agua superficial y subterránea, así como la desaparición de nacimientos de ríos y quebradas. Prueba de ello es el estado actual de este río, que al atravesar a región de Sugamuxi encuentra vertimientos de las áreas urbanas, pero también de las fábricas y empresas mineras que se sitúan a lo largo de sus orillas, arrojando al agua ácidos y metales pesados disueltos.

Por otra parte, el avance de la minería hacia cotas más altas ha derivado en una creciente preocupación por los ecosistemas de páramo, que se verían afectados por la pérdida de suelo y material vegetal fundamental para la captación de agua en las cabeceras de cuenca. Dicha preocupación tiene fundamento por los traslapes entre los títulos mineros, las tierras asignadas para la exploración de hidrocarburos y las áreas protegidas delimitadas por el Instituto Alexander von Humboldt-IAvH (Figura N° 28).

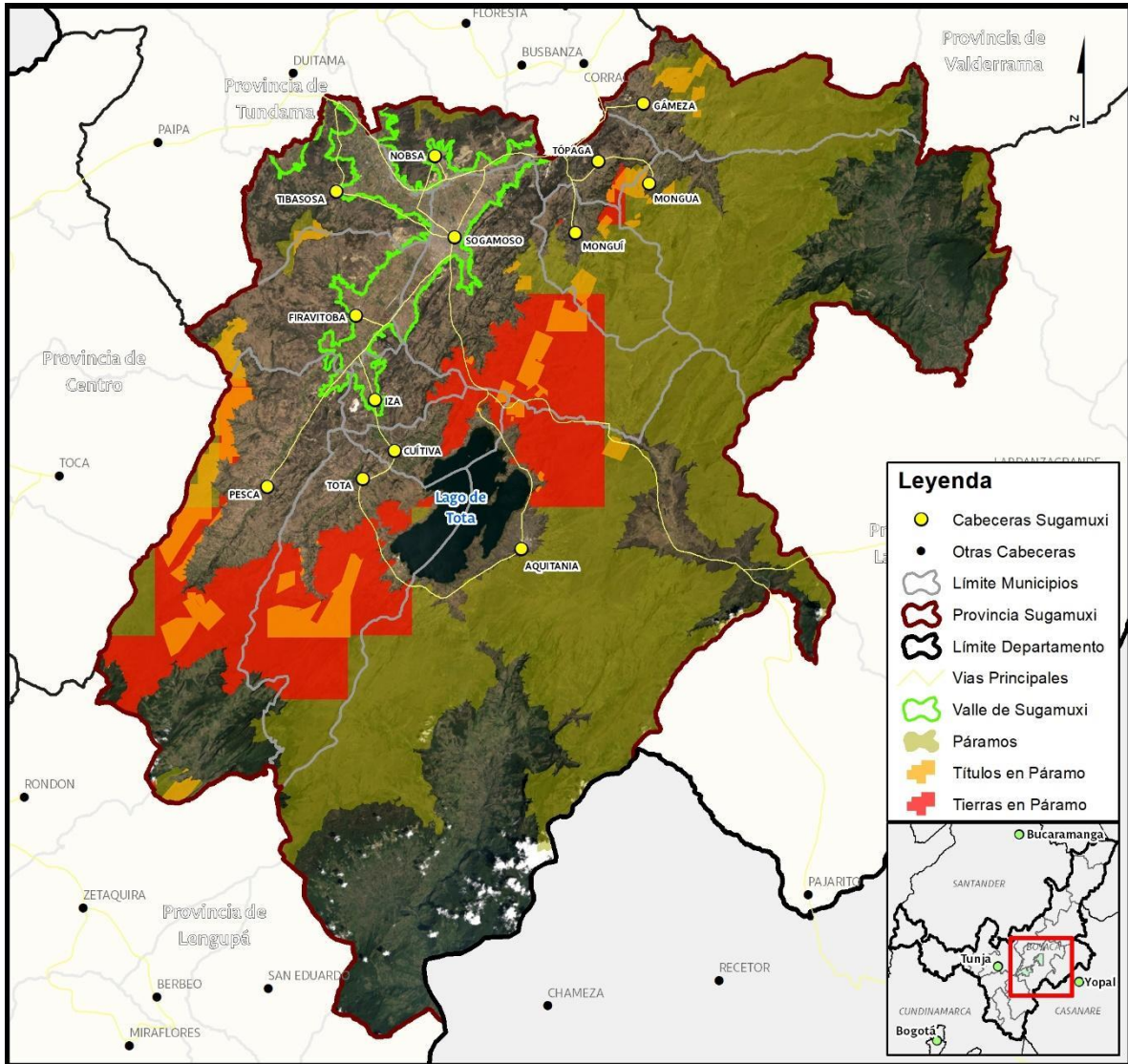


Figura N° 28: Áreas tituladas para la minería o para la exploración de hidrocarburos ubicadas sobre ecosistemas de páramo.

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Alexander von Humboldt, la ANM y la ANH

A partir del cruce de la información geográfica suministrada por el IAvH, logramos identificar que traslape alcanza un área de 416 kilómetros cuadrados (16% de la provincia), representando una amenaza directa para este ecosistema, y por tanto para la seguridad hídrica de la región. Si bien los páramos, dado su carácter estratégico, se encuentran protegidos por la ley como 'zonas excluidas de la minería', los títulos y áreas ya asignadas no pueden ser derogadas, pues esto representaría un incumplimiento de contratos por parte del Estado nacional. Esta situación de incoherencias y vacíos legales permite que en la actualidad varias zonas del país se sigan explotando, a pesar de su importancia

ecológica y ambiental. Tal es el caso del parque regional Siscunsi-Ocetá, sobre el que es fácil encontrar minas de carbón (Figura N° 29).



Figura N° 29: Explotación de carbón a 3200 metros sobre el nivel del mar en la zona de páramo del municipio de Monguí.

Fuente: Archivo personal

Del mismo modo, encontramos impactos asociados a la exploración y explotación de hidrocarburos. Es importante destacar aquí la situación de vulnerabilidad del lago de Tota, en cuyas inmediaciones Maurel & Prom está desarrollando tareas de exploración sísmica con uso de cargas explosivas. Los puntos de muestreo alcanzan a estar a 30 metros de este cuerpo de agua, lo que representa una seria amenaza por contaminación.

Otras áreas afectadas por las tareas de sísmica son los nacedores presentes en la zona. De acuerdo a la norma ambiental, los puntos de exploración no deben acercarse a menos de 100 metros de los nacedores, pero existen pruebas recolectadas por colectivos ciudadanos y ambientalistas, así como por el autor de este trabajo, que demuestran su incumplimiento, como ocurre también con el desarrollo de tareas en zonas con pendientes superiores a 45°, prohibidas por la ley. Esta actividad puede repercutir en la pérdida fuentes de agua subterránea, por lo que los campesinos culpan a la empresa de la constante desaparición y desecación de pozos en las zonas rurales. (Figura N° 30 y Figura N° 31).



Figura N° 30: Desaparición de un reservorio de agua en zona rural del municipio de Firavitoba.  
Fuente: Archivo personal



Figura N° 31: Monitoreo a pozos en la zona rural de Firavitoba realizado por miembros del Colectivo por la protección de la provincia de Sugamuxi.  
A la izquierda un pozo contaminado, a la derecha un pozo seco. Fuente: Archivo personal

A esta situación se suman las incidencias acaecidas en las áreas de explotación, que pueden ser derrames de crudo, lodos y/o escapes de gas, como los ocurridos en 2012 en el municipio de Tópaga, derivados de las tareas del campo 'Buenavista' a cargo de Omega Energy. A los impactos derivados de las tareas de exploración, se suman aquellos relacionados a la transformación de materias primas, como la fabricación de cemento, la elaboración artesanal de ladrillos o la transformación de carbón en coque a través de quemas. Estos procesos generan emisiones que impactan en la calidad del aire y la salud de la población.



Figura N° 32: Chimeneas en Acerías Paz del Río, en donde se transforma el carbón en coque.  
Fuente: Archivo personal

En general, los impactos ambientales se clasifican en procesos de contaminación, pérdida de fuentes de agua y pérdida de material vegetal, pero también se presentan como una amenaza para la conservación de ciertos ecosistemas estratégicos (Mesa, 2014). No obstante, la situación no para allí, sino que también repercute directamente en los hábitos, costumbres y calidad de vida de las personas que habitan la región.

#### **4.3.2 Impactos socioeconómicos**

Teniendo en cuenta que en existen pocos trabajos específicos sobre la situación socio económica derivada de la explotación minero energética de la provincia de Sugamuxi, acudimos, además de los testimonios recogidos mediante entrevistas desarrolladas en la región para este trabajo, a la investigación de David Mesa (2014), quien hace un análisis de las implicaciones sociales, económicas y ambientales por la minería de carbón y la exploración petrolera en las provincias de Sugamuxi y Valderrama del departamento de Boyacá.

Este autor indica que, desde el punto de vista socioeconómico, además de impactos en la salud (como los que ya mencionamos), la actividad minero energética en la provincia de Sugamuxi ha involucrado una lenta pero constante reconversión de las actividades productivas. El asumir un carácter de 'provincia minera' ha implicado el volcamiento del trabajo desde el sector agropecuario hacia la actividad industrial, reduciendo la mano de obra dispuesta a tareas del campo. Tan es así, que la formación profesional para jóvenes en la única universidad pública de la región tiene un fuerte énfasis en ingeniería de minas y geología, alejándose completamente de las ciencias agrarias o veterinarias.

En este mismo sentido, y teniendo en cuenta los procesos de automatización de la industria minera, el número de empleados en las áreas de explotación se reduce constantemente,

y las tareas disponibles se relacionan con el manejo de maquinaria y vehículos de transporte. Por tal motivo, las actividades asociadas a procesos extractivos ya no representan una fuente fija y permanente de trabajo. En cambio, lo que puede observarse es que la cultura campesina, por la cual se reconoce la región, sufre una transformación que impacta directamente en lo social y lo económico.

Además de estos procesos de reconversión productiva, los procesos relacionados con la industria minero energética repercuten directamente sobre la infraestructura vial y de servicios, así como en zonas residenciales de la provincia. El constante tráfico de vehículos pesados para el transporte de materiales, así como las explosiones en canteras y en los pozos de exploración sísmica, han afectado grandes tramos de malla vial en la región. Del mismo modo, destruyeron en 2012 el acueducto que abastecía a los municipios de Iza y Firavitoba.

Otro de los impactos más visibles es el del agrietamiento de viviendas. Esto ocurre porque las tareas de exploración de hidrocarburos se basan en detonaciones que, al incumplir la normatividad sobre distancias mínimas expedida por la autoridad ambiental, pueden afectar la infraestructura más próxima. Uno de los casos más representativos de esta problemática ocurrió en el barrio Asodea de la ciudad de Sogamoso, donde posterior a las tareas de exploración sísmica durante el año 2012, se presentaron agrietamientos en 75 de 180 viviendas.



Figura N° 33: Agrietamientos en viviendas del barrio Asodea, ciudad de Sogamoso.  
Fuente: Revista Semana Sostenible y RCN Radio. <http://bit.ly/2F8JkzW> y <http://bit.ly/2F81gdF>

En general, además de la preocupación lógica que representan para la población los daños a la infraestructura residencial, la exploración mediante detonaciones se cierne como una amenaza para el patrimonio arquitectónico colonial de la región, pues algunos municipios como Iza y Monguí son considerados como bien de interés cultural de carácter

nacional. También corren peligro, tal como demostró el Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi en sus denuncias por la presencia de Maurel & Prom, los múltiples yacimientos arqueológicos de la cultura Muisca que se encuentran dispersos por las áreas rurales de la región, y que no fueron tenidos en cuenta al presentar los Planes de Manejo del proyecto exploratorio ante la autoridad ambiental.

Finalmente, la industria minero energética ha incidido también en los procesos de ordenamiento territorial, la transformación de usos del suelo y el desarrollo de nuevos sectores urbanos. Todos estos procesos, sumados a los impactos anteriormente citados, han suscitado una diversidad de voces en contra que, ante la imposibilidad de las entidades territoriales de hacer frente a una industria favorecida por el Estado nacional, representan a las comunidades en la lucha por la defensa del ambiente y el territorio. Es así como han surgido distintos colectivos y movimientos en la región, como el de la Protección de la Provincia de Sugamuxi, o el Campamento por la Protección del Páramo de Pisba.

#### **4.4. REACCIONES A LA ACTIVIDAD MINERO ENERGÉTICA EN LA PROVINCIA**

Como reacción general a las actividades de la industria minero energética en la región, pero también en respuesta a una serie de irregularidades específicas cometidas directa o indirectamente por las empresas y las autoridades ambientales en la provincia, se han incentivado los procesos de organización comunitaria para la veeduría y control ciudadano a los proyectos extractivos presentes en nuestra área de estudio. De este modo, se ha hecho notoria la presencia de distintos activismos materializados en colectivos ambientales, a través de los cuales se han visibilizado las denuncias sobre los impactos que esta industria genera en lo ambiental, socioeconómico y cultural.

Estos colectivos surgieron como una respuesta popular que se ha generalizado en todo el país, que encuentra en los procesos de movilización ciudadana la incidencia que otras instancias políticas no le ha permitido a la población común. Así, enarbolando las banderas por la defensa del agua, el ambiente y el territorio, se adhieren a una tendencia generalizada de rechazo a toda actividad relacionada con la industria extractiva.

La incidencia que estos procesos sociales ha venido desarrollando en la opinión y la política pública colombiana ha permitido que afloren movimientos en muchos municipios del país, tomando notoriedad en Boyacá los casos del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi y el Campamento por la Protección del Páramo de Pisba. El primero se ha focalizado en hacer seguimiento a las actividades de las empresas de hidrocarburos

asentadas en la región, al igual que a la gestión institucional sobre las tareas de control y licenciamiento. Igualmente, han venido desarrollando procesos pedagógicos y de alerta sobre los impactos propios de la actividad extractiva (Figura N° 34), generando empoderamiento de la población campesina sobre su territorio. El segundo, a través de acciones de hecho concretas, se ha dedicado al impedimento de la extracción de carbón en zonas de páramo, particularmente alrededor del Parque Nacional Natural del Páramo de Pisba. Como resultado, ambos han logrado cierta inserción en la agenda política departamental y nacional respecto al conflicto subsecuente a la explotación minero energética en la provincia.

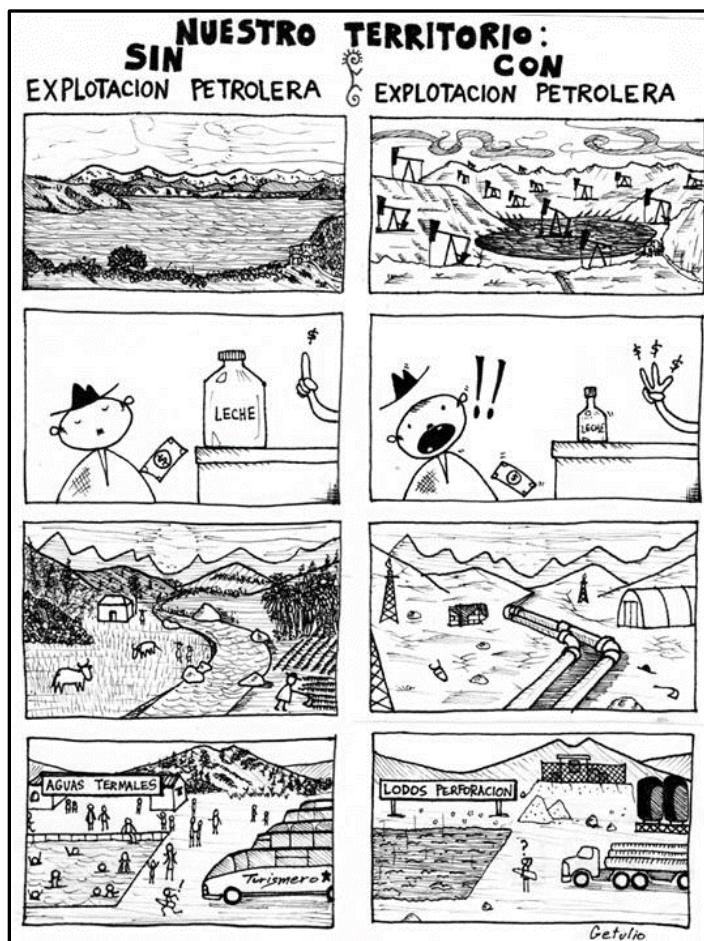


Figura N° 34: Viñeta de alerta a posibles impactos de la explotación de hidrocarburos.  
Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi

Se trata de movimientos que han logrado una gran acogida en un sector importante de la población, no solo a nivel regional sino departamental y nacional, involucrando a estudiantes, trabajadores, campesinos y algunos actores de la política electoral. Cuentan



como logro el haber instalado en la opinión pública el debate sobre las empresas multinacionales en la provincia de Sugamuxi, a través del cual se ha ejercido una presión mediática y política en los procesos de licenciamiento, al igual que se ha puesto foco en el correcto accionar de las autoridades ambientales, particularmente de Corpoboyacá. Del mismo modo, han logrado frenar la ampliación de licencias para la exploración sísmica de hidrocarburos.

En definitiva, esta incidencia que han alcanzado dichos procesos sociales en el desarrollo de actividades minero energéticas en la región, ha sido resultado del conflicto por la presencia de empresas extractivas, principalmente aquellas relacionadas con la exploración de hidrocarburos como Maurel & Prom y Omega Energy. No obstante, las demandas engloban de una manera más amplia a todo lo relacionado con el extractivismo, e incluyen un choque entre todos los actores mencionados a lo largo de este trabajo: organismos e instituciones estatales, capitales privados y comunidades locales. Todos ellos, han manifestado diversos intereses enfrentados respecto al uso de la naturaleza y territorio de la provincia de Sugamuxi, por lo que han establecido disputas que, para su posterior solución, han requerido de procesos de diálogo mediante mesas de trabajo, debates políticos y audiencias públicas. De esta manera, han materializado procesos de decisión que involucraron la perspectiva de la mayoría de actores implicados, tal como venimos desarrollando nuestra idea de gobernanza.

La inserción de estos colectivos en el desarrollo de política pública, así como el alcance de su accionar en el control y vigilancia de los proyectos extractivos es uno de los focos centrales de nuestro análisis de gobernanza sobre la explotación de recursos naturales en el país. Será tratado en detalle en el siguiente capítulo, en el que además analizaremos el papel de las autoridades locales y otras instancias de gobierno, así como el de las autoridades ambientales y los capitales privados en la toma de decisiones para el desarrollo de actividades de exploración y explotación de materiales mineros y de hidrocarburos en la región.

## **CAPÍTULO 5. GOBERNANZA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI**

Teniendo en cuenta el marco general que se ha presentado en los anteriores capítulos, en donde, en primer lugar, se describe la definición conceptual y se establecen los argumentos teóricos en los cuales se enmarca la investigación; en segundo lugar, se describe el marco normativo e institucional que encierran la política pública sobre el ambiente, los recursos naturales y los materiales minero energéticos a nivel nacional y; en tercer lugar, se describe la situación política, institucional y ambiental derivada de la explotación minera y de hidrocarburos en el área de estudio, decidimos dedicar este apartado al análisis de la gobernanza ambiental en la provincia de Sugamuxi, derivada de los procesos de interacción entre los organismos e instituciones del Estado, los capitales de origen privado y la población local para la gestión y gobierno de los recursos naturales de la región.

Dicho análisis tendrá como punto de partida el papel de cada uno de los actores, tanto en el desarrollo de políticas públicas, como en el devenir de los procesos de explotación minero energética y control ambiental en la provincia de Sugamuxi. Para ello, se recurre a la información primaria obtenida a través de entrevistas realizadas en 2016 con representantes del gobierno nacional, regional y local, representantes de comunidades y grupos sociales en contra de la minería. No así para el caso de las empresas mineras más representativas de nuestra área de estudio, con quienes fue prácticamente imposible establecer un contacto directo para la entrega de información o el desarrollo de alguna entrevista con trabajadores o directivos que dieran cuenta de su papel en la toma de decisiones sobre el ambiente y los recursos naturales de la región. Las únicas respuestas correspondieron a la socialización de los planes de Responsabilidad Social Empresarial, o para el caso de Argos, el diligenciamiento de un cuestionario enviado en 2018 que fue meticulosamente revisado por su oficina de comunicaciones. Esta limitación trató de suplirse a través de la consulta a los reportes anuales de sostenibilidad y rendición de cuentas de cada una de las empresas expuestas a continuación.

De acuerdo a la narración de sus experiencias, los entrevistados aportaron información fundamental para entender la forma en que se gobiernan los recursos naturales en Colombia, partiendo de un caso de escala local, pero que da luz a lo que acontece en general en todo el país, y que tiene que ver con un interés estatal por promover el desarrollo a través de la explotación minero energética, pero también con una realidad de debilidad institucional y de intereses políticos y privados que inciden directamente en los conflictos

ambientales y territoriales que surgen por la presencia de empresas multinacionales en la provincia.

## **5.1 EL PAPEL DE LOS ACTORES ESTATALES**

### **5.1.1 Cuestión de escala: Las divergencias de poder entre las instituciones y organismos del Estado**

El primer interesado en el desarrollo de proyectos para la explotación minero energética es el Estado colombiano. La concesión de tierras a empresas para la búsqueda de hidrocarburos o de diversos materiales mineros le garantiza recibir a cambio unas contraprestaciones, de acuerdo a lo estipulado en la política pública nacional, los planes nacionales de desarrollo y la ley de regalías. Así mismo, la matriz de exportaciones del país está compuesta en más del 50% por carbón y petróleo. Indistintamente al comportamiento de los precios de estos materiales en el mercado mundial, la economía nacional está sujeta a este modelo que ha sido llamado 'locomotora minero energética'. En razón de éste, el gobierno otorga mucha importancia en su estructura institucional a las entidades reguladoras de dicha actividad: el Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Minería y la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Por su parte, y debido a la obligación que tiene el mismo gobierno de cuidar y proteger su territorio, otras entidades cumplen el papel de regulación y veeduría a los proyectos de explotación. Son, por un lado, los organismos de control, tales como la Contraloría General de la República y la Procuraduría General de la Nación, y por el otro, las autoridades ambientales del país, principalmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas Regionales. También, y en menor medida, cumplen aquí un papel el resto de instituciones públicas y privadas que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental-SINA.

Esta fuerte presencia institucional que rodea al sector pretende dar todas las garantías de transparencia que requieren los procesos de explotación minero energética, en lo que desde el gobierno se asume como una minería responsable, bien hecha y sostenible. Así, las acciones más preponderantes para la restricción de la actividad minera en Colombia se dirigen únicamente a frenar la explotación de carácter ilegal, ya sea por su impacto ambiental o por el simple hecho de no darle réditos al Estado.

De esta manera, la postura estatal insiste en que los procesos de explotación activos en el país tienen un bajo impacto ambiental y traen un gran beneficio económico y social, pues para ello están volcadas todas las entidades de control y seguimiento; así mismo, se insiste en que las empresas a cargo están legalmente constituidas, debiendo cumplir con unos requisitos legales para los procesos de otorgación de tierras y licenciamiento. Esto lo aseguran, por ejemplo, desde la Agencia Nacional de Minería:

*Lo que hacemos desde la ANM, no sólo en Boyacá y en Sugamuxi sino en todo el país, es evitar que la minería en Colombia sea a cualquier precio, sino que tiene que responder a unos estándares ambientales y a unos criterios de manejo responsables de los entornos ambientales y sociales... (Doris Tautiva, Asesora de Despacho – Agencia Nacional de Minería. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Esta postura, concordante con los planes nacionales de desarrollo de los últimos 4 períodos presidenciales, y por la cual se han desarrollado una serie de políticas públicas sobre ambiente y energía que tienden a favorecer los proyectos extractivos dentro de la economía del país, debería ser asumida, en teoría, por todas las entidades gubernamentales que representan al actor estatal en los procesos de gobernanza ambiental. No obstante, existen grandes divergencias y posturas de carácter ‘ambientalista’ y ‘desarrollista’ entre los actores institucionales, aún al interior de las diferentes instancias de gobierno, ya sea por la misión y visión de cada una de las entidades, o simplemente por diferencias políticas y desequilibrios de poder en todas las escalas territoriales de Colombia.

Nos referimos a las divergencias existentes entre la cartera del sector minero energético y las autoridades ambientales, por un lado, con las gobernaciones departamentales y las autoridades municipales, por el otro. O lo que es lo mismo, a las diferencias de poder entre la escala nacional, la escala regional y la escala local.

Desde el punto de vista político, las decisiones del gobierno nacional a través del Ministerio, la ANM y la ANH tienen mucho más peso que las disposiciones de una gobernación como la de Boyacá, que además de tener origen en un partido político opositor al del actual poder presidencial, ya no cuenta con el carácter misional de ejercer como autoridad minera<sup>44</sup>, y donde el gobernador del departamento no cuenta con ningún mecanismo para oponerse a la industria minero energética. Al igual ocurre en los municipios, donde los

---

<sup>44</sup> Resolución 0218 de 2013 de la ANM, por medio de la cual se reasumen las funciones delegadas en el Departamento de Boyacá por la Agencia Nacional de Minería y se suspenden los términos de las actuaciones administrativas de las solicitudes mineras.

alcaldes tienen poco o ningún poder de decisión sobre el desarrollo de proyectos minero energéticos en su territorio.

Este fuerte poder del sector minero energético en el país tiene origen en el cambio al código de minas con la ley 685 de 2001, y la creación de las Agencias en los años 2003 y 2011, que eliminó las tareas de ciertas gobernaciones (incluyendo la de Boyacá) como autoridades y administradoras de los recursos mineros en Colombia. Con la pérdida de esta potestad, el poder de decisión sobre los recursos naturales pasó de la escala regional a la nacional, manejándose únicamente desde Bogotá y respondiendo directamente al Ministerio de Minas y Energía, es decir, al poder ejecutivo a cargo de la presidencia de la República.

En el marco del poder regional, las gobernaciones asumieron un papel cuando mucho consultivo, perdiendo toda posibilidad de incidir directamente en el asentamiento de empresas de origen extranjero en la región; en cambio, estas últimas resultaron favorecidas al entrar a negociar directamente con el gobierno nacional.

Dicha pérdida de facultades impulsó cambios al interior de las gobernaciones. Esto se vio reflejado en la idea de eliminar la Secretaría de Minas de Boyacá<sup>45</sup>. Pablo Sánchez, funcionario a cargo de esta oficina<sup>46</sup>, indicó que su papel quedó limitado al acompañamiento y capacitación a los pequeños y medianos mineros en su afán de combatir la explotación de carácter ilegal, pero que el poder de decisión que se tenía antes quedó completamente anulado.

*Nosotros desafortunadamente no somos autoridad minera. Hasta el 2012, como gobernación delegada al tema minero ejercíamos algún tipo de autoridad, control y fiscalización. Pero desde ese año no expedimos títulos y no tenemos control. Eso se le otorgó a la ANM. Respecto al control ambiental, ese es desarrollado por Corpoboyacá. No obstante, a esta última también le han quitado tareas y le han restringido funciones que se le han trasladado a la ANLA. (Pablo Sánchez, Secretario de Minas y Energía – Gobernación de Boyacá. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

---

<sup>45</sup> 'Gobernador decide mantener Secretaría de Minas'. <http://www.boyaca.gov.co/SecMinas/112-gobernador-decide-mantener-secretar%C3%ADa-de-minas>

<sup>46</sup> Al momento de la entrevista, Pablo Sánchez ejercía como Secretario de Minas y Energía para el departamento de Boyacá. En la actualidad ese cargo está en manos de José Darío Mahecha.

Este traspaso de poderes pudo representar una mejora en diversos aspectos administrativos, pero sin duda implicó un retroceso en cuanto a la participación de actores en la toma de decisiones. Desde la ANM lo reconocen así:

*Puedo decir que el desorden administrativo y la feria de titulación reciente, más o menos entre 2008 y 2010, cuando los títulos en el país pasaron de 3.000 a 10.000, ha cambiado ahora con las exigencias de la ANM. Ahora es obligatorio demostrar una capacidad económica, porque antes le daban título a todo el mundo. Ahora estamos analizando mejor cada caso. Antes pasaba mucho que no había expedientes e información, eso puede ser corrupción o no, de acuerdo a lo que digan las entidades de control, pero lo que seguro había era mucho desorden administrativo en el manejo y el seguimiento. Al reestructurar el sector administrativo de minas para verificar cada caso y centralizar el catastro minero, pues se moderniza el sector para mejorar. Una desventaja podría ser la desaparición de la gestión desde la región, pero para eso tenemos 11 puntos de atención regional en todo el país (Doris Tautiva, Asesora de Despacho – Agencia Nacional de Minería. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Un caso similar ocurrió en la institucionalidad ambiental. Varios poderes de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre ellos el licenciamiento a determinados proyectos<sup>47</sup>, pasaron a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, creada en el año 2011 y adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así, el poder político y de decisión pasó nuevamente de la escala regional a la nacional, no solo para el otorgamiento de áreas de explotación a empresas privadas, sino también para la expedición de las respectivas licencias ambientales que les permiten operar.

No obstante, y para el caso de la provincia de Sugamuxi, Corpoboyacá sigue manteniendo el control como autoridad ambiental para el seguimiento a los proyectos mineros. Esto se debe a que la gran mayoría de explotaciones son de pequeña escala, y no requieren la intervención de la ANLA. Esta autoridad opera únicamente en los proyectos de extracción de hidrocarburos del municipio de Tópaga, y recién asumirá el caso de las empresas Holcim y Argos cuando éstas cumplan sus etapas de expansión y superen la extracción de 800.000 toneladas anuales de material minero.

---

<sup>47</sup> La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales se hace cargo del licenciamiento a proyectos de explotación de hidrocarburos, así como de los proyectos de mediana y gran minería.

De todas formas, Corpoboyacá es una entidad autónoma y descentralizada, por lo que su poder de decisión no depende de ninguna manera de la Gobernación. A pesar de operar a una escala regional, su funcionamiento, gestión y dirección es producto de un proceso de negociación política en el que inciden fundamentalmente los representantes del sector ejecutivo y legislativo de la escala nacional.

Por su parte, las figuras estatales de la escala local, representadas en las alcaldías municipales, tienen poderes de decisión prácticamente nulos. Cada alcalde actúa como administrador de recursos en su territorio, pero con herramientas mínimas para promover o frenar el avance de proyectos extractivos. A pesar de contar con los Planes de Ordenamiento Territorial como elementos reguladores del uso del suelo (que en teoría establecen y restringen las áreas para explotación minera en cada municipio), la actividad minero energética funciona bajo el principio del 'Subsuelo como propiedad del Estado', perdiendo cualquier potestad de decisión sobre la delimitación de áreas para la extracción de recursos naturales. Así, cada municipio es libre de ordenar las actividades en superficie, pero las tareas de asignación de tierras para extracción de diversos materiales del subsuelo es potestad única de las Agencias Nacionales de Minería e Hidrocarburos, quienes a pesar del reclamo de las alcaldías locales pasan por alto lo establecido en los POT.

*La autoridad minera da a conocer que aquí en el municipio se va a desarrollar determinada actividad extractiva, y nosotros al cruzar la información del lugar con el mapa de usos de suelos del Plan de Ordenamiento Territorial vemos que se trata de áreas no habilitadas para ese tipo de actividad. Pero ese tipo de cosas no se respetan, y entonces la autoridad sólo informa y dice lo que se va a hacer, pero no se pone de acuerdo con nosotros. Ellos sólo notifican ¿Para qué entonces el municipio establece un POT si desde el gobierno nacional no se va a respetar? (Secretaría de Planeación del municipio de Corrales, vecino a la provincia de Sugamuxi. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

En este contexto, el papel jugado por los municipios se limita exclusivamente a tareas policivas y de persecución a la minería ilegal, así como a servir de puente institucional para el traslado de quejas y demandas por el impacto ambiental de la actividad extractiva a la autoridad ambiental competente, que para el caso es Corpoboyacá.

*Corpoboyacá tiene la competencia como autoridad ambiental, mientras que según el artículo 306 del código de minas la única competencia del municipio es la de controlar la minería no titulada. De resto, todo queda a cargo de la*

*autoridad minera y ambiental. Cuando un título está firme y tiene licencia ambiental, no podemos hacer nada. Lo único que podemos hacer es avisar por problemas técnicos o ambientales para que las entidades competentes puedan hacer las visitas de control.* (Genaro Angarita. Profesional de la Secretaría de Planeación de Sogamoso. Entrevista realizada en agosto de 2016).

De esta manera, ante el desarrollo de proyectos minero energéticos en los municipios, lo que se genera es un ambiente en el cual los gobiernos locales pueden optar por dos caminos: establecer una sana convivencia con las grandes empresas para gestionar una pequeña economía asociada a los procesos extractivos y un favorecimiento a través de los proyectos de Responsabilidad Social Empresarial, o bien, declararse en contra de la minería y apoyar los movimientos socioambientales que vienen surgiendo frente a la presencia de las grandes empresas en la región.

Teniendo en cuenta que las alcaldías municipales no suelen tener suficientes recursos para el desarrollo de su gestión, es común que éstas se adhieran a la primera opción, a través de las cuales negocian procesos de cooperación con la empresa privada. No obstante, es cada vez más frecuente encontrar desde las mismas alcaldías cierto apoyo y alineación con la causa ambiental de las comunidades, y su disposición al enfrentamiento con el desarrollo de la actividad minero energética. Si bien esto puede responder a una nueva tendencia de hacer política desde el ambientalismo, es evidente que el apoyo de los gobiernos locales ha posibilitado que movimientos como los originados en la provincia de Sugamuxi y alrededores trasciendan a la escala regional y nacional.

Por otra parte, la necesidad de las alcaldías municipales de incidir con más peso en las decisiones tomadas sobre el subsuelo ha generado un apoyo importante en ciertos sectores políticos, e incluso ha fomentado el desarrollo de nueva jurisprudencia para tal fin. Es el caso de la sentencia C-273 de 2016 expedida por la Corte Constitucional, que declara inexecutable al artículo 37 del Código de Minas (Ley 685 de 2001)<sup>48</sup>, permitiendo a las autoridades territoriales la exclusión de áreas para la explotación minero energética en sus Planes de Ordenamiento Territorial.

---

<sup>48</sup> Artículo 37 del Código de Minas-Ley 685 de 2001: "Con excepción de las facultades de las autoridades nacionales y regionales que se señalan en los artículos 34 y 35 anteriores, ninguna autoridad regional, seccional o local podrá establecer zonas del territorio que queden permanente o transitoriamente excluidas de la minería. Esta prohibición comprende los planes de ordenamiento territorial de que trata el siguiente artículo."



*El municipio no podía ordenar el suelo minero en su POT según el artículo 37 del código de minas. Pero ahora sale la sentencia de la Corte Constitucional que nos permite ordenar este suelo. No nos permite incidir en el tema de títulos y licencias, pero si por lo menos nos van a tener en cuenta para emitir conceptos. Estos conceptos se pueden hacer a través del POT. De todas formas, esta nueva normativa no es muy clara en si se nos permite decidir que haya minería o no en una zona. Nos permite eso sí, pedir estudios técnicos para su desarrollo. (Genaro Angarita. Profesional de la Secretaría de Planeación de Sogamoso. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, podemos observar que hay un desequilibrio en la balanza de poder entre las tres escalas de gobierno en el país lo que, a pesar de las competencias de cada una de las autoridades ambientales y territoriales, genera un ambiente de inequidad y descontento por las imposiciones del Estado nacional a territorios como el de la provincia de Sugamuxi. Dicha situación ha empujado a nuevos actores a participar en los procesos de gobernanza, ya sea por el favorecimiento de la entrada al territorio de la empresa privada, o por la búsqueda de nuevos mecanismos jurídicos que fortalezcan la incidencia en las decisiones de las comunidades y de las autoridades locales.

Ahora bien, además de los desequilibrios de poder que existen entre las diferentes instituciones, organismos y niveles de gobierno del Estado, es fundamental que para el entendimiento de la gobernanza ambiental en la provincia de Sugamuxi se evalúe el papel jugado por las instituciones en las tareas de control a la actividad minero energética.

### **5.1.2 Estatalidad e institucionalidad en el control a la actividad minero energética**

Dado que las competencias de las autoridades territoriales del nivel local y regional en el tema minero energético fueron eliminadas, la presencia estatal para el seguimiento y control de las actividades de explotación quedó supeditada a la ANM, la ANH, la ANLA y las CAR. Curiosamente, todas agencias de carácter descentralizado que responden al poder político del nivel nacional.

Como ya se ha explicado, la actividad minero energética en Colombia es promovida, controlada y fiscalizada por la Agencia Nacional de Minería y la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Estas dos entidades se encargan de asignar las áreas para que los particulares que se encuentren interesados, después de cumplir y aprobar una serie de requisitos, puedan desarrollar tareas de exploración y explotación de diferentes materiales. Una vez iniciadas las actividades, dichos particulares deberán compensar al Estado

nacional por los recursos naturales extraídos, pagando sumas de dinero que el gobierno redistribuye en proyectos de desarrollo por todo el país.

De acuerdo a lo expresado por Doris Tautiva, funcionaria de la ANM que citamos anteriormente, con la creación de estas dos Agencias el Estado nacional pretende regular y organizar la actividad extractiva, de tal forma que ésta pueda desarrollarse sosteniblemente y superando falencias del pasado (impactos ambientales y territoriales, casos de corrupción, asignación de tierras a dedo, desorden administrativo, etc.). La ANH tiene presencia únicamente en Bogotá, desde donde dirige la operación de todo el país. Por su parte, la ANM tiene oficinas regionales, de las cuales una se encuentra ubicada en el municipio de Nobsa. Desde allí se maneja el proceso de seguimiento a los títulos mineros de todo el departamento de Boyacá y el departamento del Casanare, verificando el cumplimiento de las actividades contractuales y de las normas establecidas, es decir, de los reportes de producción, el pago de regalías y el resto de obligaciones que se indican al suscribir el contrato entre el Estado y las empresas mineras.

La presencia de la ANM indica el importante valor que para el Estado tiene la actividad minera en la provincia de Sugamuxi, pues en este territorio se desarrollan proyectos de interés nacional como el de Paz del Río (Votorantim), y otros de mediano tamaño como los de Argos y Holcim. Dado que son las tres empresas más importantes en la región, la relación de la ANM con ellas es muy cercana. De hecho, son las únicas que tienen titulación a su nombre, pues el resto de títulos en la provincia se otorga directamente a personas particulares.

En contraste, la presencia de la ANH es casi nula. Los puntos de explotación de hidrocarburos en la región se encuentran únicamente en los municipios de Tópaga y Corrales, y los niveles de producción son muy bajos respecto a otras zonas del país. A pesar de los recientes procesos de exploración sísmica en otros municipios de la provincia que han llamado la atención de movimientos sociales y ambientales, la presencia de la ANH es mínima, cumpliendo únicamente con las tareas de asignación de áreas para la exploración y la fiscalización de las zonas en producción. Las tareas de seguimiento a estos proyectos han sido delegadas directamente a las autoridades ambientales (ANLA y Corpoboyacá), quienes verifican el cumplimiento de los estándares establecidos al momento de la otorgación de tierras a las empresas.

Dichos estándares tienen que ver con el cumplimiento de la normatividad ambiental y de seguridad, así como la presentación de los planes de manejo de cada proyecto a partir de

los cuales se les otorgó una licencia ambiental. Para la entrega de esta licencia, cada empresa debe entregar, por lo general, un Estudio de Impacto Ambiental, un Diagnóstico Ambiental de Alternativas y un Plan de Manejo Ambiental, y todo ello debe haber sido socializado con la comunidad que vive en la región.

Cuando la empresa cumple con todos los requisitos exigidos por la ley, la autoridad ambiental expide una resolución que delimita la zona en la que efectivamente se puede explorar o explotar y determina los usos o restricciones que pueda hacer la empresa allí. Una vez esta delimitación sea acordada con la empresa, se emite la licencia ambiental, la cual suele tener la misma duración que los títulos mineros, es decir, unos 30 años.

Por lo general, este trámite es un detonador del conflicto existente entre el Estado como dueño del subsuelo y la población local como habitante del territorio. Los permisos otorgados a las empresas para la extracción de diversos materiales, con el impacto que esta tarea pueda significar, generan una imagen negativa de las autoridades ambientales del país, ya se trate de la ANLA o de la Corporación Autónoma Regional. Esto ocurre particularmente con el caso de Corpoboyacá.

*El conflicto en Boyacá se ha desarrollado así: Por un lado, hay un desconocimiento muy grande del sector petrolero, especialmente desde el ámbito institucional. Por otro lado, la comunidad empoderada ha obstaculizado la actividad sísmica, instalando el discurso de Corpoboyacá como una entidad vendida a los intereses de empresas particulares... Además, por el lado del tema minero, hay que tener en cuenta que en Boyacá hay mucha minería de subsistencia, especialmente de carbón o arenas, con familias que se han dedicado a la actividad toda su vida de manera informal o artesanal, pero con títulos mineros otorgados hace muchísimos años y en áreas de páramo (Cristian Rojas, funcionario del Ministerio de Minas y Energía. Entrevista realizada en septiembre de 2016).*

Esta situación está dada por la norma que indica que, según la cantidad o el tipo de material extraído, la licencia ambiental puede ser emitida por la ANLA o por la CAR, tal como está expresado en el numeral 3.2.4 de este documento. La ANLA sólo otorga licencias para los grandes proyectos, y el personal administrativo con que cuenta y que está a cargo de las tareas para su seguimiento parecería ser suficiente. En cambio, no ocurre lo mismo cuando las licencias son otorgadas por las corporaciones, que suelen tener a su cargo un número mucho más elevado de expedientes, para el cual no siempre tienen capacidad

de cubrimiento (Fierro 2012B). Esta situación implica retrasos y limitaciones en las tareas de control. Para el caso de Corpoboyacá

*...el seguimiento que se le hace a los proyectos depende del volumen de licencias y el personal que esté disponible. Así se priorizan los proyectos a los que se les hace seguimiento. Por capacidad, no podemos hacer seguimiento anual al 100% de los proyectos que tenemos licenciados, desafortunadamente. No obstante, por la importancia que tienen, hay proyectos a los que se les prioriza hacer seguimiento cada año, o temporalmente cada dos o tres años. A la gran minería se procura seguirla anualmente, por el tamaño del proyecto y los conflictos sociales que se dan en los municipios. (Funcionaria - pidió no revelar su nombre - de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales de Corpoboyacá. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Por supuesto, el correcto funcionamiento de esta entidad estatal depende de la asignación presupuestal que le otorgue el gobierno nacional, pero la realidad indica que en Colombia los recursos otorgados al sector minero energético contrastan muchísimo con los otorgados al sector ambiental. Mientras que la ANH cuenta con presupuestos anuales por encima de los 600 mil millones de pesos<sup>49</sup> y la ANM por encima de los 100 mil millones, la ANLA alcanza únicamente los 67 mil y Corpoboyacá los 40 mil millones para gastos de funcionamiento y operación<sup>50</sup>. Dicha disparidad evidencia la prioridad del gobierno nacional a las tareas de titulación y fiscalización minero energética, limitando a su vez las tareas de control ambiental<sup>51</sup>.

Bajo esta perspectiva, puede considerarse que tanto la ANM como la ANH componen el eslabón fuerte en la cadena de operación de la actividad minero energética en el país, ya que además de su influencia política, sus tareas transcurren con relativo orden, reciben un apoyo estatal considerable y unos recursos públicos elevados. Por el contrario, las autoridades ambientales cuentan con un apoyo mucho menor, y su papel es mucho más débil. Esto deriva en que su trabajo sea muy criticado y resulte ser el objetivo hacia el que apuntan directamente las reclamaciones por los impactos de la actividad extractiva. Dado que estas entidades son las responsables de asignar las licencias y permisos para la

---

<sup>49</sup> El valor de un dólar americano ronda los 3.000 pesos colombianos, por lo que el presupuesto anual de la ANH se acerca a los 200 mil dólares.

<sup>50</sup> Cifras obtenidas de los documentos anuales de rendición de cuentas de la ANM, la ANH, la ANLA y Corpoboyacá.

<sup>51</sup> Ver: Al 50 % de los permisos ambientales no se les hace seguimiento. Disponible en <https://bit.ly/2LpZNSy>

operación de las empresas, son comúnmente asociadas como la 'cara mala' del Estado, puesto que son acusadas de no proteger aquello por lo que fueron creadas: el ambiente y los recursos naturales.

Este disgusto generalizado hacia las autoridades ambientales tiene como origen la asignación irregular de licencias, la celeridad en los procesos de licenciamiento, la falta de control ambiental, y el seguimiento irregular a los proyectos extractivos. Dichas anomalías pueden tener que ver con la limitación presupuestal y operativa de la corporación, pero a los ojos de la población no justifican el desconocimiento del territorio y la permisividad hacia procesos de explotación que a simple vista evidencian la falta de cuidado y respeto de las empresas por el ambiente. Respecto a este tema, son muchos los testimonios recogidos en las entidades territoriales y los habitantes de la región que dan cuenta del descontento con la gestión de Corpoboyacá, a quien se acusa de no facilitar los datos para que las comunidades puedan hacer seguimiento y denunciar irregularidades de la explotación minero energética.

*La información (sobre los planes de manejo ambiental) la maneja Corpoboyacá, y allá son un 'ente'; aquel que camina, pero no sabe para dónde... Así le decimos nosotros. Corpoboyacá no hace nada sencillamente porque hace parte de la misma estructura política nacional. A ellos no les interesa el territorio, sino que les paguen. Que, si se tumbó un árbol, le paguen por eso... cobrar los pasivos ambientales, recolectar las tasas que les tienen que transferir los municipios como parte del impuesto predial... A ellos sólo les interesa recolectar plata desde sus oficinas. Así como otras entidades del Estado, ellos no salen a ver qué está pasando en el territorio. Eso sólo ocurre cuando la comunidad los lleva o los obliga a ir. Si la comunidad no los está trayendo, ellos no salen. Uno va a las oficinas y están llenas de gente, pero esa entidad que nació técnica, se convirtió únicamente en una entidad administrativa. (Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Iza. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Por supuesto, si una entidad no cuenta con los recursos suficientes para su operación y las tareas de control que le son asignadas por la ley, y si además se les otorga la misionalidad de cobrar multas y pasivos ambientales, lo más probable resulta ser que se prioricen las tareas de recaudo, de donde proviene la mayoría de los fondos de la corporación. Por este motivo, referentes como Manuel Rodríguez (2008) o Julio Fierro (2012A) critican el modelo de las CAR, dadas las evidencias de su poca gestión y la falta de claridad en cuanto a la articulación minero-ambiental. Fierro, por ejemplo, en su papel de analista de la política e

institucionalidad minero ambiental en el país, alerta sobre la poca suficiencia técnica de los profesionales de control y seguimiento de las Corporaciones, lo que da como resultado un favorecimiento a la empresa privada que debe invertir menos tiempo y dinero en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental serios, en la socialización de proyectos en las comunidades, y en la implementación de técnicas agresivas durante las labores de exploración y explotación<sup>52</sup>.

Las comunidades, en razón de esta situación, aseguran que existe un favorecimiento por parte de Corpoboyacá hacia la operación de la empresa privada:

*Aquí la comunidad ha tenido conflictos con Corpoboyacá porque están más a favor de la empresa que con su tarea de defender el ambiente y la naturaleza. Cuando ellos vienen hablan a favor de uno, pero cuando están con la empresa es totalmente diferente: que ellos tienen su licencia, sus títulos, pagan sus pasivos ambientales... Ellos otorgan licencias desde el escritorio, pero no se preocupan por el impacto y el mal que le van a hacer a una comunidad y el ambiente. (Pedro Rodríguez – Líder Comunitario del Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba. Municipio de Tasco. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

También existen numerosas quejas sobre la omisión de procedimientos en los procesos de control ambiental a dichas empresas:

*Usted aquí puede ver esa zona de la montaña. Todo el mundo conocía una microcuenca ahí, pero la explotación de Argos la hizo desaparecer. El control ambiental a esas cosas lo hace Corpoboyacá, pero la verdad no es muy efectivo. Uno no necesita ser ambientalista para darse cuenta que ahí arriba hicieron desaparecer la microcuenca. Ahí había un nacedero. (Secretaría de Planeación del municipio de Corrales. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Este último reclamo tiene que ver con la omisión de Corpoboyacá a uno de los requisitos en el proceso de licenciamiento, según el cual se deben excluir las zonas con presencia de nacederos de cuerpos de agua ubicadas en las cabeceras de cuenca. La Figura N° 35 demuestra este incumplimiento por parte de la empresa Argos en el municipio de Corrales,

---

<sup>52</sup> Como ejemplo de esta situación, el periódico El Tiempo denuncia en su artículo '74 % de licencias ambientales para minería, sin seguimiento' (<https://bit.ly/2y6bUmo>), la falta de control a proyectos mineros por parte de la Corporación Autónoma Territorial de Cundinamarca.

sobre el cual no existe a la fecha ningún tipo de penalidad por parte de la autoridad ambiental.

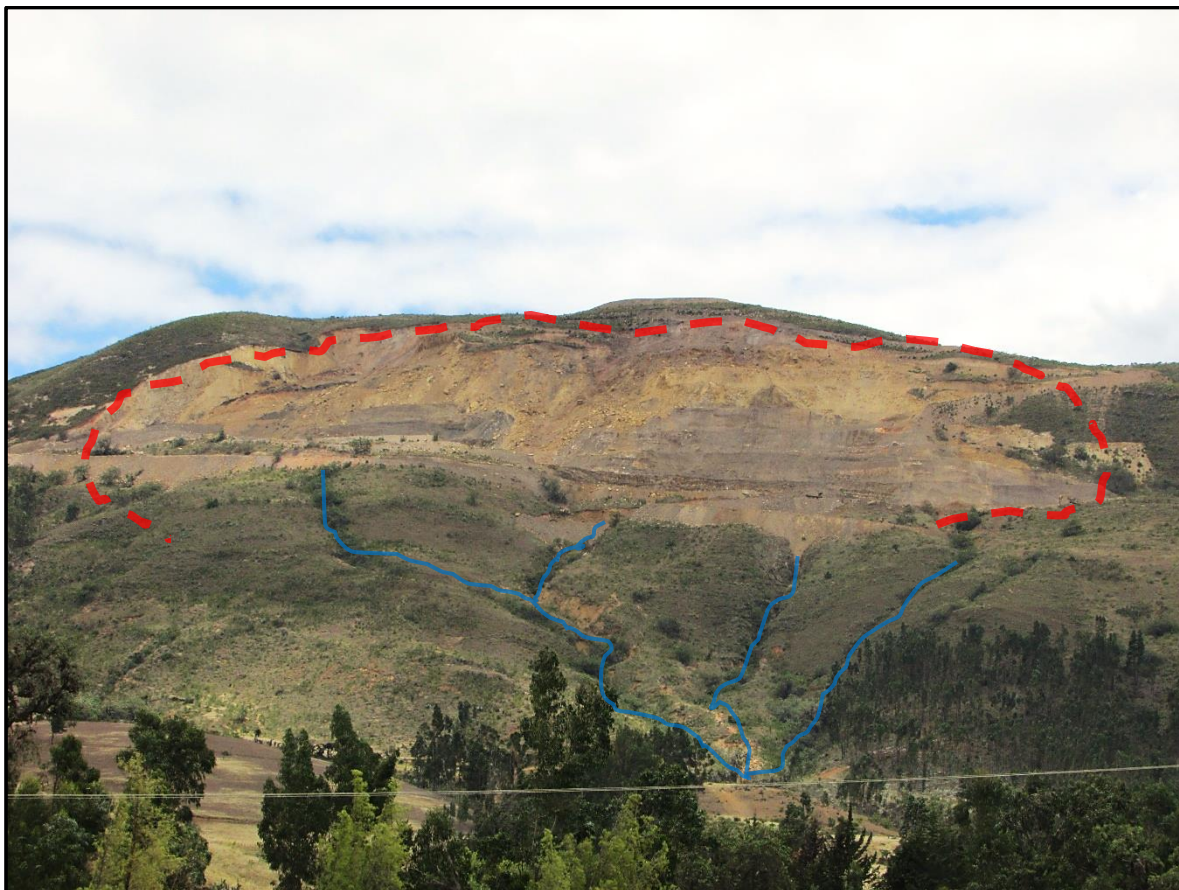


Figura N° 35: Desaparición de la cabecera de cuenca de la quebrada Malsitio, afluente del río Chicamocha, por cuenta de la explotación minera de Argos. Municipio de Corrales.  
Fuente: Archivo personal

De acuerdo a estas evidencias, en el proceso de gobernanza el Estado cumple un papel de administrador de recursos naturales, sobre los que se tiene un interés fundamentalmente económico, y en donde las decisiones son tomadas directamente desde el gobierno nacional. Este proceso sigue prácticamente el modelo de tres capas expuesto por Pablo Andrade (2005), según el cual el poder de decisión se ubica en el *centro*, donde se encuentran las entidades gubernamentales (ministerios), las agencias estatales (ANM, ANH, ANLA, Corpoboyacá) y las empresas privadas que producen rentas para el Estado. Así mismo, la segunda capa denominada *semiperiférica*, es donde se ubica la reglamentación de la distribución de la renta generada por la actividad extractiva, que para el caso es el Sistema General de Regalías.

No obstante, existe una tercera capa, *periférica*, integrada particularmente por las comunidades locales, con las que se activa un conflicto por los resultados ambientales de la explotación minero energética. Este conflicto ha desarrollado un empoderamiento que las involucra a participar en las decisiones de gobierno sobre el ambiente, situación que para el caso de la provincia de Sugamuxi será revisada más adelante.

Aún falta establecer el papel directo que juega la empresa privada, y en particular aquella de origen extranjero, en el desarrollo de la política pública ambiental y territorial en Colombia. Por lo general, este tercer actor no es analizado desde el punto de vista de las decisiones de gobierno, y la verdad que es un elemento preponderante en el proceso de gestión de los recursos naturales, dado su poder económico y de influencia política que le facilita el asentamiento en diversas regiones a lo largo y ancho del país.

## **5.2 LA INTERVENCIÓN DEL SECTOR PRIVADO EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

Anteriormente explicamos cómo la política y la gestión ambiental en Colombia han atravesado tres etapas desde que empezó a aparecer la institucionalidad del sector en la década del 70 del siglo pasado. Dichas etapas tienen que ver, en primer lugar, con la perspectiva conservacionista, en segundo lugar, con el desarrollo sostenible y, finalmente, con una que se podría denominar como etapa de privatización de la gestión ambiental (Guhl Nannetti, 2015), en la cual el manejo y usufructo de los recursos naturales en grandes áreas del país es manejada por diferentes empresas, generalmente de origen extranjero.

Esta última etapa se relaciona al enorme interés que despiertan los recursos naturales del país como fuente de ingresos para el Estado, a través de la consolidación de distintas economías basadas en su explotación. Por allí pasa el ecoturismo, la generación de energía, la exportación de productos alimenticios, la minería, la producción de gas y petróleo, entre tantas otras posibilidades.

Ahora bien, dado que el modelo económico del país es claramente neoliberal, la explotación de estos recursos se suele hacer a través de la promoción y favorecimiento a la empresa privada, de tal manera que se generen puestos de trabajo y se entreguen compensaciones monetarias al Estado. Para incentivar la operación de estas empresas en territorio colombiano, se generan algunas exenciones de tipo tributario, pero también se establece una tendencia hacia la flexibilización de normas y políticas ambientales que permitan desarrollar los distintos tipos de proyectos con mayor facilidad.



Esta situación demuestra que en el país existe una visión utilitaria del ambiente, en donde se transfieren algunas responsabilidades del Estado hacia el sector privado. Pueden ser las tareas de cuidado y protección de los ecosistemas, así como otras básicas de gestión y administración de los recursos naturales. En este contexto, la naturaleza se convierte en un atractivo campo de negocios para las empresas, en el cual aquellas de origen multinacional cuentan con ventaja al invertir grandes sumas de dinero para el asentamiento de sus filiales en territorio colombiano.

Al establecerse allí, dichas empresas se apegan a certificaciones de calidad y programas de responsabilidad social para ganar fuerza y confianza dentro de las instituciones del Estado, logrando un respaldo político suficientemente grande como para consolidar su presencia en los distintos municipios del país. Así mismo, a través de la generación de puestos de empleo, la población las va asimilando como parte de su cotidianidad, en un proceso que involucra una transformación económica y cultural de cada territorio.

Posteriormente, la consolidación y el liderazgo de la gran empresa pasa por su incidencia y participación en los procesos de gobernanza y desarrollo de política pública, situación que les otorga un gran poder y enormes posibilidades de control territorial más allá de la capacidad de las autoridades locales y regionales. Esta participación se da en un escenario en el que la toma de decisiones es exclusiva del sector privado, involucrando al ámbito empresarial y algunos actores del ámbito político.

El sector minero energético, como uno de los mayores aportantes a la economía del país, es uno de los principales exponentes de este modelo. La presencia en Colombia de empresas que mantienen un dominio sobre grandes extensiones de tierra para su explotación, ejemplifica con claridad el grado de incidencia que éstas pueden tener en los procesos de gobernanza. Anthony Bebbington hace referencia a ello, al asegurar que

*bajo las tendencias generales de la neoliberalización – buena parte de los procesos de gobernanza ambiental se dan en espacios privados, entre actores privados. Esto es por diferentes razones... la legislación nacional y el reparto de responsabilidades transfiere mucho poder y mucho liderazgo a las mismas empresas mineras, dando al sector público un papel más facilitador y regulador que convocante; las instituciones públicas sectoriales (los Ministerios de Energía y Minas) se perciben y son, además, alineadas con la empresa privada; y los actores sociales tienen poca confianza en la honestidad y transparencia de las instituciones públicas. Por estas diferentes razones los espacios privilegiados de la gobernanza ambiental*

*se encuentran dentro de la empresa y en las relaciones entre la empresa y actores privados [actores sociales e inversionistas] (Bebbington, 2006. Pág. 11).*

Visto así, encontramos que la toma de decisiones sobre los recursos naturales en Colombia coincide con el primer escenario de la gobernanza ambiental expuesto por Diego Piñeiro (2004), según el cual los marcos institucionales formales trasladan la responsabilidad y el liderazgo a los actores privados, en donde el protagonismo es asumido por empresas y organizaciones que excluyen a otros actores sociales. También podríamos ubicarnos en el segundo escenario que expone el mismo autor, en el que los actores estatales y privados asumen un consenso en la toma de decisiones para la satisfacción de intereses particulares, pero eso podría considerarse como una forma de corrupción y no tenemos ninguna prueba de ello.

Lo que si podemos demostrar, es que el área comprendida por nuestro estudio de caso está dominada por tres empresas mineras en particular que inciden directamente en la realidad de ese territorio, y que debido a su gran poder económico tienen una relación preferencial con las autoridades del Estado. Nos referimos específicamente a las mineras Holcim, Argos y Votorantim, cuya presencia es estratégica para los intereses económicos del gobierno. También aparecen dos empresas dedicadas al sector de hidrocarburos, Maurel & Prom y Omega Energy, las cuales tienen un aparente menor poder, pero con una alta prospectiva de crecimiento dada la aplicación de nuevas tecnologías para yacimientos no convencionales que han multiplicado la solicitud de licencias de exploración a lo largo y ancho del país.

### **5.2.1 Intervención del sector minero**

Como se ha mencionado, las más grandes empresas relacionadas con la minería en la provincia de Sugamuxi son Holcim, Argos y Votorantim (Figura N° 36). La primera de ellas es de origen suizo, y tiene presencia en los municipios de Nobsa, Iza y Firavitoba. Se dedica principalmente a la explotación de arenas, piedra caliza y puzolanas para la fabricación de cementos, por lo cual tiene en la región, además de las canteras para la extracción de materiales, una planta de producción de éste y otros artículos derivados para la construcción.



Figura N° 36: Imagen corporativa de las principales empresas mineras de la provincia de Sugamuxi.  
Fuente: Portales web institucionales

Es una de las empresas líderes en su rubro en Colombia, siendo la principal proveedora de materiales de construcción para varios proyectos estratégicos del país. Entre ellos destaca la remodelación del aeropuerto internacional El Dorado en Bogotá, y para el caso del departamento de Boyacá, la ampliación a doble calzada de la vía que conecta a la capital del país con Sogamoso.

A nivel local, la empresa se destaca como uno de los principales contribuyentes en cuanto a tributación, particularmente en el municipio de Nobsa, donde por encontrarse localizada su planta de fabricación de cementos se reciben aportes significativos desde el impuesto predial y el de industria y comercio. Dichos aportes han favorecido la continua transformación hacia una economía industrial del municipio, en lo que se considera una perspectiva estratégica de los planes de desarrollo local.

Además, la empresa genera más de 100 empleos directos, y también fomenta el desarrollo de una economía local asociada a la prestación de servicios para el cumplimiento de la actividad minera: transporte, restaurantes, hotelería, entre otros rubros. El impacto significativo de la operación de esta empresa en el municipio es de esperarse, dado que la planta de producción de cemento, junto la mina de su propiedad, doblan en tamaño al casco urbano (Figura N° 37 y Figura N° 38), lo que permite imaginar la enorme fuerza de trabajo y los distintos tipos de actividades que se requieren para su funcionamiento.

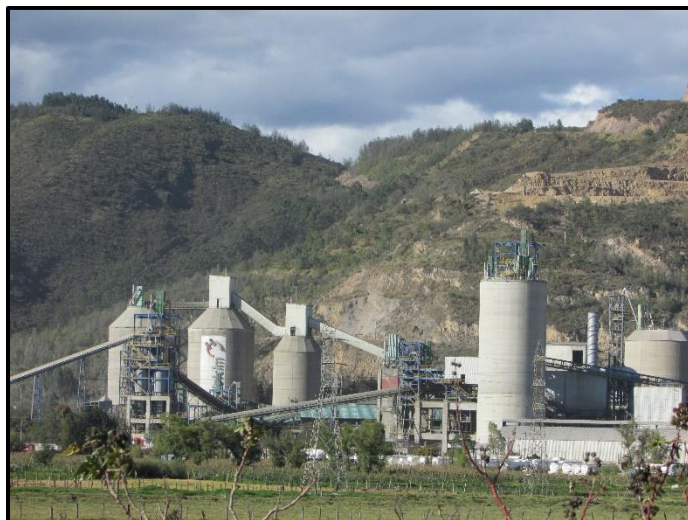


Figura N° 37: Planta de cementos de Holcim en el municipio de Nobsa  
Fuente: Archivo personal



Figura N° 38: Imagen satelital del casco urbano del municipio de Nobsa.  
Fuente: Elaboración propia con base en una imagen satelital de Google Earth

Una situación similar se vive en el municipio de Iza, en donde la empresa realiza explotación de puzolanas en una cantera que, junto a las de Nobsa y Firavitoba, es una de las más grandes de toda la región (Figura N° 39). El impacto visual de la mina es significativo, así como el constante tránsito de vehículos pesados para el transporte y carga de materiales. Esto llama la atención, si se tiene en cuenta que la operación de Holcim se realiza a poco más de un kilómetro del casco urbano, y este a su vez está considerado como un poblado

de interés cultural de carácter nacional. Además, en el área de influencia de la mina de esta empresa se encuentran localizados pozos de aguas termales que son explotados por el sector turístico del municipio (Figura N° 40).



Figura N° 39: Imagen satelital del casco urbano del municipio de Iza.  
Fuente: Elaboración propia con base en una imagen satelital de Google Earth

Teniendo en cuenta que en Iza no se encuentra localizada ninguna planta de procesamiento para la producción de cemento, el impacto sobre la actividad comercial y de servicios, así como el ingreso por impuestos, es mínimo. Esto afecta la imagen positiva de la empresa entre la población, que por el contrario considera que la actividad minera afecta, además del ambiente, el potencial turístico del municipio.

*Desde que se cumpla la norma, la operación de Holcim en el municipio es legal. La empresa, dado su carácter formal, cumple con los requisitos establecidos por la ley, pero a pesar de eso se han excedido con la explotación, dañando el paisaje y las vías. El municipio en general no se ha visto beneficiado, sino al contrario, perjudicado. La minería es legal, pero el daño ambiental es muy fuerte... eso hace que en la población haya muchas quejas respecto a la minería, haciendo que prácticamente todos estén en contra de dicha actividad. Si bien ocurre con todas las empresas, las quejas tienen que ver sobre todo por la presencia de Holcim. (Herver Vladimir Camargo. Secretario de Planeación de Iza. Entrevista realizada en agosto de 2016).*



En orden, de izquierda a derecha y de arriba abajo. 1, vista de las canteras desde la plaza principal. 2, vista de las canteras desde el anuncio de 'Poblado de interés cultural'. 3, entrada a la mina de Holcim. 4, canteras junto a la señal de pozos termales.

Fuente: Archivo personal

Si bien es lógico que desde el punto de vista económico puede resultar estratégico para los municipios contar con la presencia de una multinacional como Holcim, es evidente que esto afecta el ámbito político, el ambiente y la vida misma de las personas. No obstante, e independientemente de las transformaciones sociales, económicas y territoriales que acarrea la industria minero energética, a los alcaldes no les quedan muchas opciones para decidir sobre la operación y funcionamiento de este tipo de empresas. Por tanto, bajo esta realidad lo más conveniente es mediar con ellas, acudiendo a los posibles beneficios que traen los programas Responsabilidad Social Empresarial.

En este sentido, Holcim ha cobrado cierto protagonismo en la región, pues es muy común su apoyo las actividades institucionales, culturales, recreativas o deportivas que se desarrollan allí. La imagen empresarial suele estar muy presente, y su aporte suele ser muy publicitado en medios de comunicación y a través de su página web. Esto es habitual, dado que es a través de esta estrategia que se consolida la imagen corporativa y se asume otro tipo de relación con la comunidad y las autoridades locales.

Así, el nombre de la empresa aparece en campeonatos de fútbol, carreras de ciclismo y atletismo, proyectos de educación ambiental, festivales de música y folklore, entre otros<sup>53</sup>. Del mismo modo, se suele apoyar a la construcción de aulas, canchas deportivas y otro tipo de infraestructura en las zonas rurales de los municipios.

Aun así, desde diversos ámbitos el tema de la RSE es visto con cuidado, particularmente por organizaciones sociales y algunos actores del sector político, quienes consideran que los apoyos de empresas como Holcim son insignificantes en relación a su tamaño, sus ingresos o su pasivo ambiental.

*En el municipio se desarrollan algunas actividades por parte de las empresas, asociadas a sus proyectos de Responsabilidad Social Empresarial. Eso se trata de endulzar y nada más, pero realmente las obras, de significativas, nada. Se presta apoyo a eventos, pero ese apoyo únicamente se ve representado en la camiseta, el regalo, el bolígrafo... eso realmente no representa nada. La mina de allá arriba dañó una escuela, y eso los obligó a construir un aula nueva. La hicieron, sí, pero eso fue porque les tocó". (Herver Vladimir Camargo. Secretario de Planeación de Iza. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Del mismo modo, muchos asumen que los programas empresariales de apoyo existen simplemente porque con ellos se pretenden ocultar algunas irregularidades.

*Empresas como Holcim tienen un poder político muy fuerte en el municipio, así como en la región. Tienen mucha influencia para pasar irregularidades como si estuvieran bien en algunos niveles de autoridades ambientales y territoriales. Ellos manipulan con plata todo. Tienen mucho dinero. Quieren invertir 1000 millones en una banda musical para el municipio, supuestamente con sentido social. ¿Eso de qué nos sirve? (Efraín Barbosa Salcedo. Concejal del municipio de Nobsa. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Otros, resaltan el bajo alcance que los programas de RSE tienen en áreas rurales.

*Nos toca movernos desde la comunidad, porque aquí llegan las empresas con su RSE y las alcaldías les abren las puertas. Así es como pretenden tapar los daños que hacen en las veredas, pero ellos se hacen visibles sólo en el casco urbano*

---

<sup>53</sup> <https://www.holcim.com.co/comunicaciones/archivonotas>  
<https://www.holcim.com.co/comunicaciones/actualidad-holcim-2015>  
<https://www.holcim.com.co/comunicaciones/actualidad-holcim-2016>  
<https://www.holcim.com.co/comunicaciones/actualidad-holcim-2017>

de los municipios (Myriam Acosta, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Firavitoba. Entrevista realizada en agosto de 2016).

También aparecen voces que destacan los procesos de RSE en el territorio, pero que a su vez remarcan el poco impacto positivo de algunos programas en relación con las consecuencias de la explotación minera.

*El tema de RSE en la región es precario. Con semejantes empresas, su programa es precario. No tienen un plan establecido. Quizás quien mejor lo hace es Argos. En este momento están haciendo programas de apoyo al medio ambiente con productores de la zona. Se manejan algunos convenios de reforestación, apertura de áreas verdes, recuperación de cuerpos de agua... todo con actores del sector, ya sean agricultores o pequeñas empresas. También tienen procesos de educación ambiental en el área de influencia establecida legalmente para la empresa. Por el lado de Votorantim, el tema es nulo, y por el de Holcim, es muy mediático. Hacen cosas pequeñas y ellos lo hacen ver como el mega evento: pancartas, revistas, publicidad... Todo es mediático, pero no tiene suficiente impacto. Los responsables de RSE aseguran que se ha disminuido el impacto por parte de la empresa gracias a este tipo de programas, a pesar del aumento en las áreas de explotación minera... (Marian Vianchá. Responsable de la Oficina de Medio Ambiente del municipio de Nobsa. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Por su parte, y como bien menciona la responsable de la Oficina de Medio Ambiente del municipio de Nobsa, aparecen Argos y Votorantim como los otros grandes actores del sector privado en los procesos de explotación minera en la región. Estas dos empresas han influido de forma particular en los temas de ordenamiento territorial, dado que se encuentran ubicadas en una zona denominada 'parque minero industrial', desde la cual han incentivado la aparición de nuevos barrios y la modificación del trazado urbano en los municipios de Nobsa y Sogamoso, en un proceso de planificación urbana que inició con el nacimiento de Acerías Paz del Río hace más de 50 años (Zambrano, 2016). Dicho proceso resultó en la aparición de los barrios-corregimiento de Nazareth y Belencito, que crecieron con una tradición minera completamente diferente a la habitual idiosincrasia campesina y agrícola de la provincia.

Revisando el caso particular de Argos, encontramos que es la tercera empresa en importancia en toda la región, pero es a la vez la que cuenta con la expansión más



acelerada de la última década, consolidando su presencia en los municipios de Nobsa, Tibasosa y Firavitoba. En estos últimos se destaca como la principal compañía de la actualidad, y su mina ha crecido de forma ininterrumpida hasta el punto de convertirse en la mayor cantera de nuestra área de estudio (Figura N° 41).



Figura N° 41: Imagen satelital del casco urbano del municipio de Firavitoba y la ciudad de Sogamoso.  
Fuente: Elaboración propia con base en una imagen satelital de Google Earth

De acuerdo a datos entregados por la propia empresa<sup>54</sup>, su planta de cementos de Sogamoso provee 199 empleos directos, mientras que en las minas a cielo abierto la contratación se hace de forma indirecta con dos subsidiarias que otorgan 47 empleos para las tareas de extracción y 210 para las de transporte de material. De este total, se estima que un 90% de los trabajadores provenga de los municipios de la región.

El plan de expansión de Argos es tan ambicioso, que en la actualidad se encuentra en trámite una licencia para cuadruplicar el tamaño de sus títulos mineros en el sector límite entre Nobsa y Sogamoso, en lo que, por cantidad de material anual extraído, pasaría a ser el primer proyecto propiamente de gran minería, no solo en Sugamuxi, sino en todo el departamento de Boyacá. Dado el tamaño del área propuesta, el trámite de esta licencia se viene realizando directamente con la ANLA, siendo además el primer caso en la región

<sup>54</sup> Para el desarrollo de este trabajo, la comunicación con Argos se desarrolló a través de correo electrónico, y los datos ofrecidos fueron entregados a través de un cuestionario desarrollado específicamente para el presente documento.

para una empresa que no se dedica a la extracción de hidrocarburos o la construcción de infraestructura.

Este proyecto, que requiere de la instalación de maquinaria de gran calado, de la readecuación del corredor férreo para el transporte de materiales, y de la transformación de la ronda hidráulica del río Chicamocha, se presenta como una seria amenaza para los relictos del ecosistema de páramo del municipio de Nobsa, particularmente en la zona del cerro Cuistá. A pesar de ello, y del resto de impactos ambientales que se puedan generar en la provincia, desde las alcaldías se promueve la ampliación de la licencia para la planta de cementos con la idea de fortalecer el empleo en la región<sup>55</sup>, pues éste es un de los puntos que integran el Plan de Relacionamiento Integral de la empresa que involucra a las autoridades locales y departamentales como parte de sus grupos de interés.

Por su parte, las organizaciones sociales ven con preocupación que este acercamiento, junto a la declaración del proyecto por parte del gobierno como de 'interés estratégico nacional', hagan parte de una estrategia de lobby político que pueda condicionar el trámite y los tiempos a favor de la empresa. Respecto a ésta y otras denuncias relacionadas con el impacto ambiental, social y económico de su operación, la compañía argumenta que

*En Cementos Argos nos mostramos respetuosos de la diferencia, aceptamos las críticas constructivas que nos invitan a ser mejores en nuestro actuar y proceder. Nos alejamos de posiciones irrespetuosas y poco propositivas y nos concentramos en generar valor social todos los días. En cuanto a lo ambiental, hacemos minería responsable con estándares operativos de talla internacional, ya que estamos adheridos a varias iniciativas ambientales que nos auditan y acreditan como una empresa social y ambientalmente responsable, entre las que se encuentran: Dow Jones Indexes (Sustainability investing), Global Reporting initiative (GRI), Cement Sustainability Initiative (CSI), United Nations: RIO+20 y Pacto Global. Además, contamos con sistemas integrados de gestión auditados en las Normas ISO 14001 y 9001, sello de producto, entre otras. Realizamos nuestras compensaciones ambientales en las áreas de influencia de las canteras y fábricas donde estamos emplazados. Generamos empleos diferenciados por su calidad y nos sentimos*

---

<sup>55</sup> 'Alcalde pide a Argos mantenga el proyecto de ampliación de la planta de Sogamoso'. Disponible en <https://bit.ly/2LfF5IT>

*orgullosos de decirlo* (Oficinas de Gestión Ambiental y Comunicaciones, Cementos Argos S.A. Cuestionario completado en julio de 2018).

Así mismo, respecto al cuestionamiento por su posible incidencia y manipulación en temas políticos, la empresa asume una postura formal de respeto a las instituciones y la normativa establecida en el país, en la que se asegura que su papel en la gobernanza ambiental y en la toma de decisiones sobre el territorio y los recursos naturales de la provincia de Sugamuxi es mínimo y está ceñido a la legislación vigente.

*La empresa es un actor más en la jurisdicción y, en definitiva, no es un actor que tome decisiones de trascendencia para la región, sino que se somete a la legislación aplicable; cumple las normas ambientales como todos los actores legales en el territorio y va más allá de lo que las instituciones públicas le exigen, siendo un referente técnico, ambiental y social en el territorio* (Oficinas de Gestión Ambiental y Comunicaciones, Cementos Argos S.A. Cuestionario completado en julio de 2018).

La última de las empresas destacadas en la región es Votorantim, conglomerado industrial de origen brasilero que aparece como el heredero de la extinta empresa estatal Acerías Paz del Río, una compañía siderúrgica que marcó durante décadas a la región, y que inició el proceso de industrialización en Boyacá. El haber comprado el 83% de las acciones de Paz del Río le permitió Votorantim entrar a la provincia de Sugamuxi con un espacio ganado durante años en el ámbito político, económico y social, a través del cual se ha consolidado como actor principal en la toma de decisiones sobre el aprovechamiento de los recursos naturales.

Esto, porque de todos los proyectos extractivos presentes en Sugamuxi, el de mayor interés para el gobierno nacional es el de esta siderúrgica, localizada entre los municipios de Corrales, Nobsa y Sogamoso. Su operación representa la producción y exportación de millones de toneladas de acero, el cual es utilizado como materia prima para diversas industrias o diferentes proyectos de infraestructura en todo el país, pero también significa una gran cantidad de ingresos por regalías e impuestos.

*Para el tema de gran minería, de acuerdo a lo que dice la norma, nosotros al interior de la ANM tenemos un grupo especializado de proyectos de interés nacional. Para el caso de Boyacá el único proyecto de interés nacional es Paz del Río. Los otros títulos en esa provincia son de mediana o pequeña minería* (Doris Tautiva, Asesora de Despacho – Agencia Nacional de Minería. Entrevista realizada en agosto de 2016).



Figura N° 42: Imagen satelital con la localización de la planta Paz del Río.  
Fuente: Elaboración propia con base en una imagen satelital de Google Earth

En su momento, Acerías Paz del Río cambió por completo la dinámica económica y social de la región, ya que a través de ella se generaron miles de puestos de trabajo, se desarrolló la infraestructura de energía eléctrica y se aceleraron los procesos de urbanización de un entorno hasta entonces completamente rural. Además, sus trabajadores se convirtieron en accionistas gracias a los procesos de salvataje económico en tiempos de la crisis ocasionada por la apertura neoliberal de la década del noventa, lo que generó una bonanza económica en la población al momento de vender la empresa al sector privado (Zambrano, 2016).

Por estos motivos, el imaginario colectivo puso a la empresa en una posición privilegiada dentro de la idea de prosperidad y desarrollo en la región, lo que sin duda le ha dado un impulso en su relación con actores políticos del nivel local, regional y nacional. Esto, a pesar de que en la actualidad sea propiedad de un grupo privado que poco tiene que ver con el modelo empresarial de décadas anteriores, o que su planta de operación sea el principal foco de contaminación de la provincia y la responsable de convertir a Sogamoso en una de las ciudades con peor calidad de aire del país, aportando el 81% del total de emisiones de material particulado a la atmósfera en el área del valle de Sugamuxi (IDEAM, 2016).



Figura N° 43: Emisiones en la planta de Paz del Río, propiedad de Votorantim.  
Fuente: Archivo personal

Con todo y esas irregularidades, Paz del Río ha recibido un apoyo irrestricto por parte del gobierno, debido a su papel en la historia minera de la región y su representatividad en la matriz económica estatal, lo que ha obligado a las autoridades mineras y ambientales a desarrollar un trabajo específico de acompañamiento y asesoramiento a la empresa.

*En Boyacá hay un legado minero muy amplio, pues la minería ha estado ligada a su historia y Paz del Río ha significado mucho en su desarrollo. Esto ha significado mucho en términos del empleo. Por eso, nosotros sabemos que quienes se oponen a la minería no se han beneficiado nunca del empleo y la actividad. Aunque a veces no se cumplen estándares ambientales, nuestro trabajo es hacer que se cumplan cada vez más, por eso tenemos una agenda de trabajo específica con Minambiente para el mejoramiento de esos estándares de la compañía (Doris Tautiva, Asesora de Despacho – Agencia Nacional de Minería. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

De todo lo anterior, podríamos afirmar que la influencia del sector minero privado en los procesos de gobernanza ambiental en Colombia está marcada por una estrecha relación de las empresas con los actores políticos e institucionales del país, fundamentalmente aquellos del nivel nacional. Entre ellos se maneja un diálogo de poderes marcado por intereses económicos mutuos, en donde las empresas de gran capacidad financiera reciben un espacio privilegiado en la agenda político-institucional, facilitándoles su asentamiento en el territorio y una injerencia directa en los procesos sociales, políticos, económicos y ambientales de la escala local y regional.

El sector de los hidrocarburos en el país no es ajeno a todo esto, pues en Colombia existen grandes yacimientos sobre los que grupos económicos multinacionales han puesto sus ojos.

Si bien en la provincia de Sugamuxi no existen hasta ahora procesos de explotación de gran porte, y por tanto empresas de un tamaño considerable, el territorio se encuentra expuesto a las posibilidades que otorgan las nuevas tecnologías de exploración, a través de las cuales se vienen incrementando los pozos de explotación no convencional. Esto genera una incertidumbre respecto a lo que pueda ocurrir a futuro en nuestra área de estudio, dado que en la actualidad existen licencias de exploración que pueden resultar en nuevos campos petroleros sobre un área que quizás no se encuentra preparada para ello.

### 5.2.2 Intervención del sector de hidrocarburos

La presencia de empresas dedicadas a la actividad de hidrocarburos es todavía muy incipiente en la provincia de Sugamuxi. Recién en el año 2004, el grupo empresarial Omega Energy adquirió con la ANH los derechos de exploración del área conocida como 'Bloque Buenavista', que abarca cerca de diez mil hectáreas entre los municipios de Busbanzá, Corrales, Floresta, Gámeza, Mongua, Monguí, Nobsa, Sogamoso y Tópaga. Luego, en el año 2006, empezaron labores de extracción de gas y petróleo sobre un 20% del área pactada inicialmente.



Figura N° 44: Imagen corporativa de las empresas de explotación de hidrocarburos de la provincia de Sugamuxi.  
Fuente: Portales web institucionales

Posteriormente, en el año 2010 la francesa Maurel & Prom recibió en forma de cesión los derechos otorgados diez años atrás a la colombiana HOCOL S.A, sobre un área de poco más de 25 mil hectáreas denominada 'Bloque MNorte'. Esta área comprende los municipios de Pesca, Tota, Iza, Cuítiva, Firavitoba y Sogamoso, y cuenta con una licencia ambiental para las actividades asociadas a la exploración de hidrocarburos. En 2012 fue solicitada la ampliación de esta licencia en 10 mil hectáreas, pero los resultados fueron fallidos por la intervención de algunos actores sociales y políticos, en un proceso que será explicado más adelante.

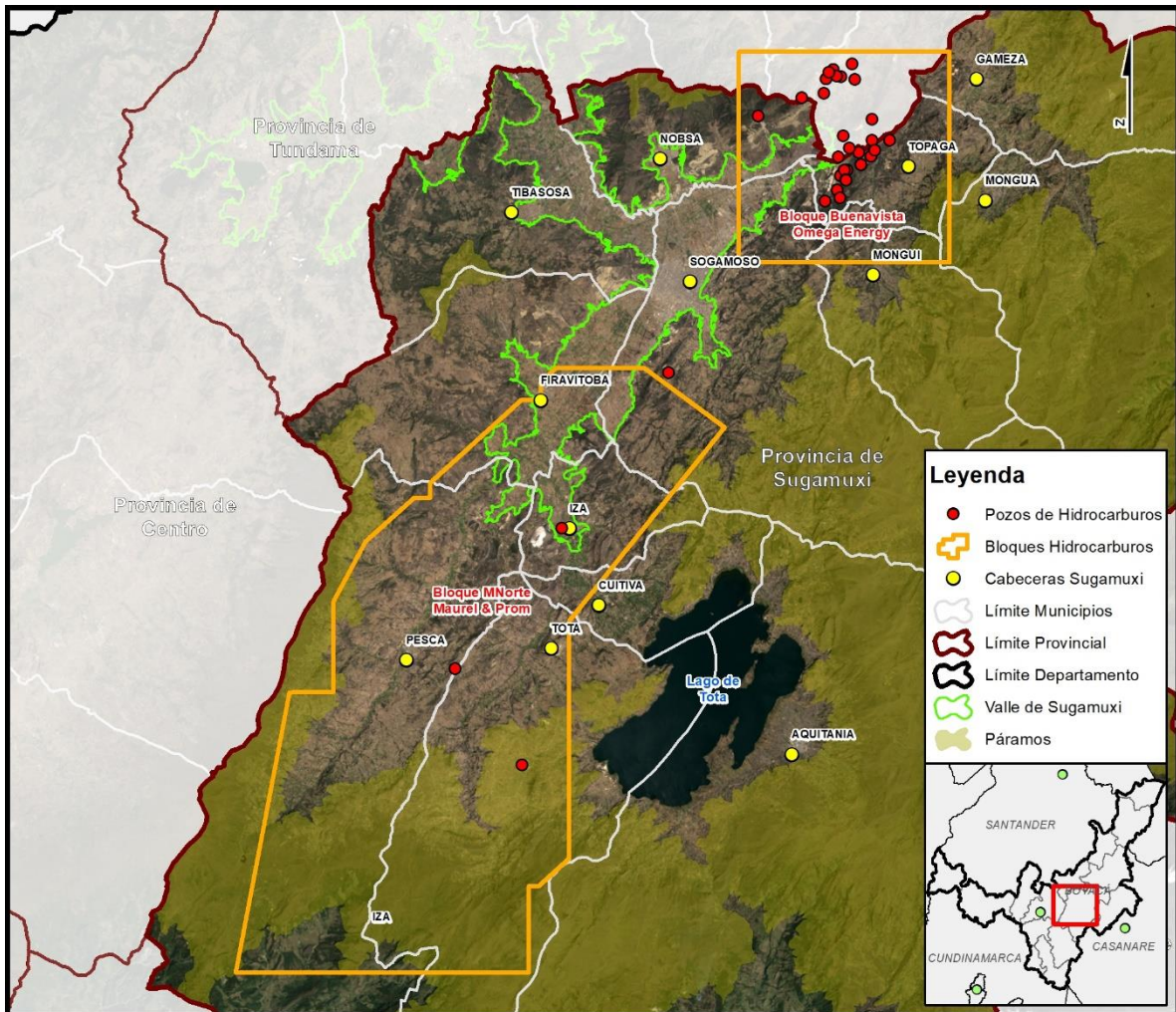


Figura N° 45: Bloques para exploración y explotación de hidrocarburos.  
 Fuente: Elaboración propia con datos del IAVH y la Agencia Nacional de Hidrocarburos

A diferencia de sus pares mineras, estas empresas cuentan con poco reconocimiento en la región. Primero, porque su presencia es bastante difusa, acotándose a los puntos donde se realiza exploración sísmica o a algunos pozos dispersos, y llegando al punto de no contar con una oficina administrativa en ninguno de los municipios de la provincia. Segundo, porque las cifras de contratación son muy bajas, teniendo Omega Energy 49 empleados reportados en el año 2014 (Omega Energy, 2015), mientras que Maurel & Prom subcontrata con otra empresa nacional las labores de exploración sísmica. De hecho, los pocos empleados directos que esta compañía tiene en Colombia son sus representantes legales.

Es de esperarse entonces que el impacto financiero de estas empresas sobre los habitantes de la provincia sea muy leve, pues sus actividades no generan ningún estímulo significativo en la economía local. De hecho, las compañías son más conocidas por los impactos

ambientales que se han generado, y por los conflictos que se han desarrollado con la población. Así mismo, el diálogo con las alcaldías locales es nulo, rindiendo cuentas únicamente a la ANH, la autoridad ambiental y otras entidades del ámbito nacional. Por tratarse de operaciones de pequeña producción, el Estado nacional no ha reconocido estos proyectos como estratégicos ni para el país ni para la región, pero si les ha otorgado plenas garantías para su funcionamiento. Esto, independientemente de lo extraña que resulte la actividad de extracción de hidrocarburos en una zona de enorme potencial ambiental.

Justamente, la idea de convertirse en una región petrolera es lo que ha movilizad o e intensificado el rechazo de la población a la presencia de estas empresas, y ha trasladado también los reclamos a los impactos de la actividad minera. Las últimas tres décadas marcan que el auge industrial de la provincia de Sugamuxi proviene de la privatización y llegada de empresas de extracción de materiales para la producción de acero y materiales de construcción, pero la extracción de hidrocarburos ha sido una actividad nueva y completamente ajena en el imaginario colectivo, lo que termina generando rechazo.

Posiblemente por eso, por el peligro inminente para el lago de Tota y los ecosistemas de páramo, por irregularidades en la socialización de los proyectos, así como por algunos eventos desafortunados relacionados directamente con la exploración sísmica para la búsqueda de hidrocarburos (rompimiento de acueductos veredales, agrietamiento de casas y desaparición de pozos en zonas rurales), se activaron en la provincia fuertes movimientos sociales que entraron en conflicto con las denominadas 'petroleras', generando un consenso para la vigilancia y control de la explotación minero energética en la región, así como para el reclamo de un espacio para la población en la toma de decisiones sobre los recursos naturales, el ambiente y el territorio.

Algunos actores políticos se empezaron a ubicar del lado de esas oleadas de rechazo, bien por voluntad propia como por estrategia electoral. De hecho, el actual gobernador hizo del movimiento ambientalista la piedra angular de su campaña, la cual partió desde su experiencia en el Congreso de la República. Así mismo, los funcionarios de las autoridades territoriales empezaron a reconocer el desequilibrio entre los impactos económicos, sociales y ambientales, y no tardaron en manifestar su rechazo a la locomotora minero energética. Eso fortaleció los procesos llevados a cabo desde movimientos sociales como el del Colectivo para la Defensa de la Provincia de Sugamuxi. Por eso, para el caso de esta región, podría señalarse que el papel de las empresas dedicadas a la explotación de hidrocarburos



en la gobernanza fue justamente ese, el de activar los movimientos sociales que hicieron de la población un actor preponderante en los ejercicios de gobierno del ambiente.

### **5.3 LA PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN EL GOBIERNO DEL AMBIENTE**

Los procesos de participación ciudadana son un requisito, de acuerdo a lo establecido por la ley, para la expedición de licencias a todo tipo de proyecto extractivo en Colombia y, por tanto, deberían ser el primer momento de incidencia de las comunidades en el gobierno del ambiente y los recursos naturales. No obstante, la normativa se limita a procesos de socialización de iniciativas, y los listados de asistencia a las reuniones alcanzan como simple evidencia para la solicitud ante las autoridades ambientales.

De esta manera, muchos proyectos cumplen los requisitos normativos para ser llevados a cabo, y la incidencia de la población que podría resultar afectada positiva o negativamente por ellos termina siendo nula. Así, queda eliminada la posibilidad de controvertir desde su formulación cualquier tipo de proyecto destinado a la extracción de recursos, por lo que en muchas ocasiones la población se ve abocada a emplear otro tipo de estrategias de intervención a través de las cuales puedan exponer y llevar a la práctica sus puntos de vista, ya sea por las vías legales o las vías de hecho.

Una de estas estrategias, quizás la más común en la actualidad, es la de las consultas populares, mecanismos de decisión amparados por la Ley 134 de 1994 sobre participación ciudadana, a través de las cuales se le ha planteado oposición a la realización de proyectos de explotación minera y de hidrocarburos. De acuerdo al artículo 8 de esta Ley "la consulta popular es la institución mediante la cual, una pregunta de carácter general sobre un asunto de trascendencia nacional, departamental, municipal, distrital o local, es sometida por el Presidente de la República, el gobernador o el alcalde, según el caso, a consideración del pueblo para que éste se pronuncie formalmente al respecto" (Congreso de la República de Colombia, 1994).

En Colombia esta medida ha venido cobrando un fuerte protagonismo en el debate ambiental, particularmente desde el año 2013, cuando el municipio de Piedras en el departamento del Tolima votó en contra de las actividades de 'exploración y explotación minera aurífera a gran escala nocivas para el medio ambiente'<sup>56</sup>, a partir de la cual se

---

<sup>56</sup> La pregunta de la consulta popular realizada en el municipio de Piedras, Tolima, rezaba lo siguiente: *¿Está de acuerdo, como habitante del municipio de Piedras, Tolima, que se realicen en nuestra jurisdicción actividades de exploración, explotación, tratamiento, transformación, transporte, lavado*

multiplicaron las iniciativas y solicitudes para realizar procesos similares en otros varios municipios el país. Antes de ésta, se realizaron más de 30 consultas sobre diversos temas, pero en los últimos 5 años se han llevado a cabo 9 que se relacionan únicamente con la puesta en marcha de diversos proyectos de explotación minero energética (Figura N° 46), y se han propuesto otras 54 por iniciativa popular, alcaldes, concejales, ciudadanos y colectivos encabezados por políticos locales y líderes ambientalistas<sup>57</sup>, particularmente de la región andina.

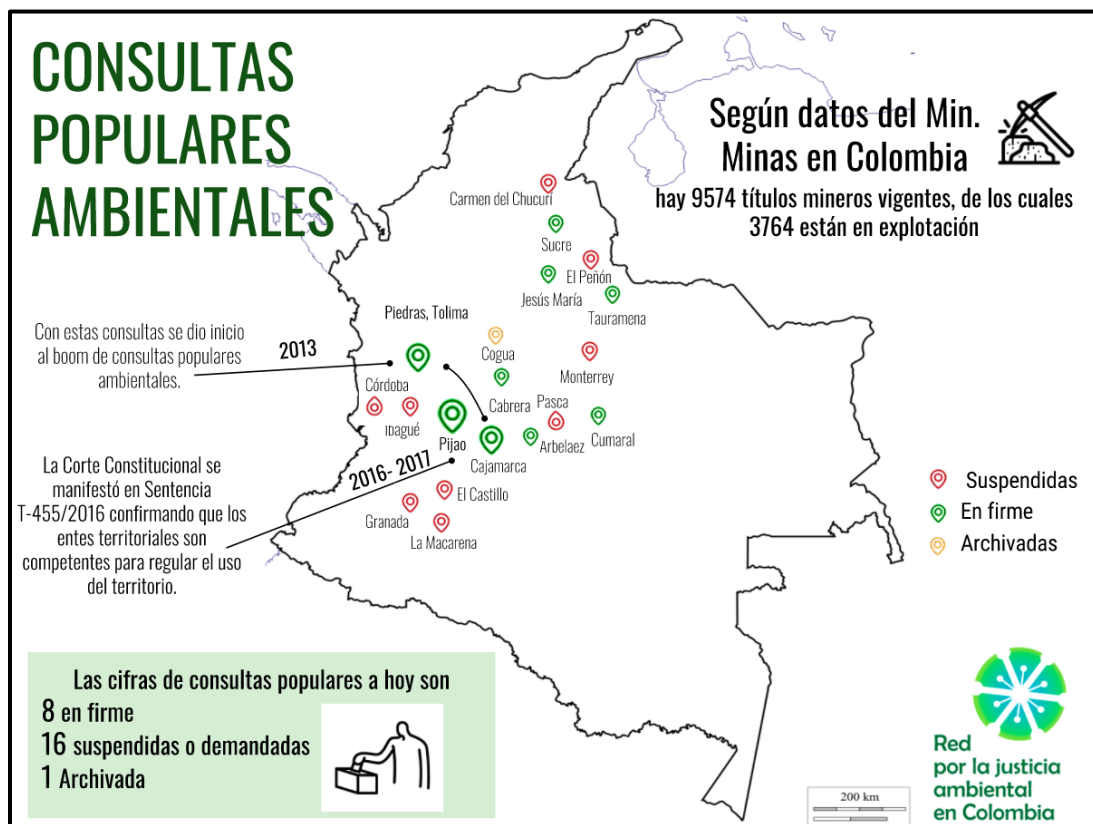


Figura N° 46: Estado de las consultas populares ambientales en Colombia a 2017.  
Fuente: Red por la justicia ambiental en Colombia. Disponible en: <https://bit.ly/2FTxTMr>

No obstante, a pesar de la popularidad con que goza este mecanismo democrático, los procesos de consulta están expuestos a un largo trámite jurisprudencial que en múltiples

*de materiales, provenientes de las actividades de explotación minera aurífera a gran escala, almacenamiento y el empleo de materiales nocivos para la salud y el medio ambiente, de manera específica el cianuro y/o cualquier otra sustancia o material peligroso asociado a dichas actividades y se utilicen las aguas superficiales y subterráneas de nuestro municipio e dichos desarrollos o en cualquier otro de naturaleza similar que pueda afectar y/o limitar el abastecimiento de agua potable para el consumo humano, la vocación productiva tradicional y agrícola de nuestro municipio?*

<sup>57</sup> Ver: En 2017 se realizaron 7 consultas populares y hay 54 pendientes. Disponible en: <https://bit.ly/2pvTmoJ>

ocasiones los deja suspendidos o archivados, y en la mayoría de ocasiones no son llevados a cabo. Otras veces los procesos sufren por falta de financiación y deben ser detenidos<sup>58</sup>. También ocurre que, independientemente de lo establecido en el artículo 55 de la Ley, que indica que los resultados reflejados en las consultas son de carácter obligatorio, y que las instituciones correspondientes deban hacerlas efectivas, el Estado se encuentre impedido para llevar a cabo las decisiones tomadas popularmente, debido a compromisos establecidos anteriormente con las empresas a través de la expedición de títulos mineros y diversas licencias ambientales<sup>59</sup>. Incumplir esos acuerdos le representa al país una carga monetaria en arreglos jurídicos y compensaciones a los agentes privados que llevan a cabo los proyectos de explotación.

Esta situación pone nuevamente en debate la competencia de las autoridades locales de decidir sobre el uso del subsuelo, o la de los habitantes de los municipios sobre las actividades económicas que se proyecten en su territorio, generando diversos conflictos al interior de las instituciones del Estado que hacen interminable la espera sobre una resolución favorable a los intereses de cada población en particular<sup>60</sup>.

Por esa razón, mientras dichos debates institucionales son dirimidos y los instrumentos legales logran hacer efectivas las demandas populares, los movimientos sociales y ambientalistas ponen en práctica otras estrategias, basadas fundamentalmente en convocatorias masivas para la adhesión a la denominada 'defensa por la vida, el agua y el territorio'. Allí convergen tareas de difusión de las problemáticas y conflictos a través de procesos de educación ambiental, movimiento en redes sociales, seguimiento y veeduría a los proyectos minero energético y las autoridades de control pertinentes, negociación y lobby con agentes políticos, entre muchas otras actividades que le permitan generar un peso decisivo en las acciones de la comunidad.

En los municipios de la provincia de Sugamuxi y alrededores, esta labor ha sido asumida por algunos de sus habitantes, así como por algunos campesinos del municipio colindante de Tasco. Estas personas, sin un liderazgo en particular, han logrado lo que otros actores no, poniendo un límite a las acciones de las empresas dedicadas a la explotación minera y de hidrocarburos a través de acciones de hecho (bloqueo permanente a los caminos para impedir el paso de maquinaria), o a través del seguimiento, control y verificación de los

---

<sup>58</sup> Ver: Freno financiero a las consultas populares. Disponible en: <https://bit.ly/2kg7xeR>

<sup>59</sup> Ver: "Consulta minera en Cajamarca no tiene la capacidad de cambiar la ley": Gobierno. Disponible en: <https://bit.ly/2vzEFEe>

<sup>60</sup> Ver: Hace un año Piedras le dijo no a la minería: ¿de qué sirvió? Disponible en: <https://bit.ly/2LWVORO>

compromisos asumidos por las distintas compañías asentadas en la región en la tramitación de las licencias ambientales que les permiten su operación.

Dicho accionar permitió que activistas, académicos, agentes políticos y comunidad en general volcaran su mirada sobre la provincia de Sugamuxi, permitiendo identificar una problemática opacada por otros megaproyectos desarrollados en el país, pero que evidencia las contradicciones de las instituciones del Estado en sus tareas, compromisos y obligaciones por la protección del ambiente, la cultura y el territorio. De esta manera, el debate por la presencia de empresas multinacionales en la región alcanzó el ámbito ejecutivo y legislativo de la escala nacional, permitió revertir algunos procesos de licenciamiento, e hizo rever el proceder de las autoridades ambientales, territoriales y minero energéticas para este caso en particular.

### **5.3.1 El Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi**

El caso más representativo para la provincia, y probablemente para nuestro trabajo, es el del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi-CPPS, agrupación que surgió de la inquietud de algunos habitantes de los municipios de Tota, Cuítiva, Iza, Pesca, Firavitoba y Sogamoso por la presencia de la compañía Maurel & Prom en la región, que se hizo conocida a partir de la propaganda para la socialización de un 'proyecto de exploración sísmica' realizada en enero de 2012.

Dichas reuniones de socialización, consistentes en la exposición de los Estudios de Impacto Ambiental del proyecto, generaron más dudas que certezas, y fueron la principal motivación para la movilización de varias personas de distinto estatus socioeconómico y origen profesional, entre las que se encontraban campesinos, estudiantes, profesores, artistas, ingenieros, biólogos, diseñadores, sociólogos, antropólogos y políticos locales que, previendo las posibles transformaciones que traería la actividad de exploración de hidrocarburos en la provincia, se organizaron para controvertir el desarrollo del proyecto.

Teniendo en cuenta que a estas reuniones asistían los miembros de las veedurías ciudadanas, organizaciones establecidas para el seguimiento y vigilancia de la gestión pública en cada municipio, convergieron en un mismo escenario diversos entusiastas del activismo ambiental que coincidieron en su afán por proteger el territorio que habitaban, ante el posible alcance de la llamada locomotora extractivista en la región.

*Los habitantes de cada vereda asistían a las reuniones de socialización del proyecto, donde la gente fue tomando conciencia para defender su territorio. De uno en uno nos fuimos uniendo, ya sea por amistad de varios años atrás o por*

encontrarnos por primera vez en las mismas reuniones de socialización... intercambiando ideas, haciendo preguntas, hablando de las consecuencias de esos trabajos... intercambiamos números de teléfono para estar en contacto permanentemente, y de esa manera conformamos el Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi, en el que más o menos participaban entre 2 y 4 personas por municipio (Myriam Acosta, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Firavitoba. Entrevista realizada en agosto de 2016).

De esta manera nació el CPPS, como una organización para la reivindicación de la figura del campesino como guardián del ambiente y de la tierra, tomando de estos elementos los valores que los harían visibles como agrupación en todo el departamento de Boyacá y posteriormente en el resto del país. Su imagen pública se desarrolló a partir de dos personajes, 'Getulio Montaña Laguna' y 'Quejulia Páramo Flores', representantes de la idiosincrasia campesina de la región en su forma de hablar y vestir, quienes se convirtieron en la bandera del movimiento y en un ícono de la causa ambientalista en Colombia.



Figura N° 47: Murales de *Getulio* y *Quejulia* en la plaza principal del municipio de Iza.  
Fuente: Archivo Personal

Uno de sus primeros objetivos como organización fue el de alertar a la población campesina sobre los impactos de la exploración sísmica<sup>61</sup>, y de esa manera poder entorpecer las tareas de la empresa que había sido subcontratada para ello. Su labor consistió en contactar a los dueños de los predios en donde se desarrollarían los procedimientos de excavación y detonación de materiales explosivos, pues para entrar allí, la empresa debía obtener un permiso firmado por cada propietario, en el que se especificaban las maniobras a desarrollar por parte del contratista. Estos permisos, de acuerdo a información recopilada por el CPPS, fueron obtenidos en gran parte con discursos de persuasión, amenazas y sobornos.

*La empresa consiguió permisos con gente mayor de 80 años, gente que ni siquiera sabía firmar... Había cosas tan irregulares que hasta aparecía una persona muerta que había firmado. Por ejemplo, en un lote que yo tengo, alguien había firmado un permiso con mi nombre, pero no había sido yo. También aparecieron permisos en lugares con dueños que casi nunca visitaban sus lotes... Además, la empresa empezó pagando 50.000 pesos por cada permiso, y como el Colectivo empezó a hacer tanto ruido, decidieron subir la cuota a 100.000. El campesino decía que era una buena plata y por eso empezaron a firmar, aún sin saber que eso se trataba de enterrar explosivos en sus fincas... Incluso, en ocasiones les decían a los campesinos que debían firmar y aprovechar el pago, pues en el futuro podrían ser expropiados... Por fortuna nosotros pudimos ver muchos de esos permisos a través de la personería del pueblo, y así revisar las irregularidades y demandar (Myriam Acosta, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxí. Municipio de Firavitoba. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Al conocer algunas de las irregularidades que se estaban cometiendo, el CPPS realizó recorridos por las veredas de los municipios implicados en el proyecto de exploración, con la idea de conseguir testimonios y pruebas para denunciar a la empresa. Allí descubrieron que se venían realizando tareas de sísmica en zonas de páramo, con pendientes superiores a 45°, a distancias menores a 100 metros de las viviendas, menores de 100 metros de nacederos, menores a 30 metros de cuerpos de agua, menores de 5 metros de caminos y carreteras y en áreas con potencial arqueológico según lo definido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH. Todas estas, infringiendo lo estipulado en la

---

<sup>61</sup> La exploración sísmica es un método geofísico para determinar la forma y profundidad de las distintas capas litológicas que componen la corteza terrestre. A partir de pequeñas excavaciones en la superficie, en donde se realizan explosiones dirigidas, se captan ondas acústicas que permiten establecer la localización de rocas porosas en las que suelen depositarse los hidrocarburos.

normativa expedida por la autoridad ambiental y en lo establecido en la licencia con que contaba la empresa<sup>62</sup> (MAVDT, 2009). En estos recorridos también consiguieron varios contrapermisos con los propietarios que se retractaban de permitir la entrada en sus predios para el desarrollo de actividades de exploración.

Habiendo reunido toda esta información, el CPPS adelantó una denuncia ante la Procuraduría y la Contraloría con la idea de que estas dos entidades se acercaran a la provincia para hacer un seguimiento a los compromisos establecidos entre la empresa y la ANLA al momento de presentar el Estudio de Impacto Ambiental y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, así como para evidenciar las faltas en los procedimientos de exploración sísmica en la región.

Como resultado, se emitieron conceptos técnicos que visibilizaban las irregularidades en el accionar de la empresa, pero también los problemas de gestión asociados al manejo de la situación por parte de la autoridad ambiental. De acuerdo a la Procuraduría General de la Nación,

*Se identifica que el proyecto MNorte de la empresa Maurel & Prom ha generado un desborde administrativo en relación al seguimiento y control en los componentes social y ambiental por parte de todas las instituciones regionales del departamento de Boyacá, la Gobernación, los entes territoriales del área de influencia del proyecto y Corpoboyacá... evidenciando una fuerte desarticulación institucional, donde cada entidad con competencia legal desarrolla un trabajo individual y poco sistemático de cara a la auditoría del proyecto, originando una falta de seguimiento y gestión integral sobre éste... Además, se observa con extrañeza que tanto el EIA como el PMA presentados por la empresa y aprobados por la autoridad ambiental sean documentos que carecen de información técnica de rigor... Considera este Órgano de Control que el proyecto MNorte se constituye como un fuerte tensor de degradación ambiental y social sobre el departamento y los municipios de su área de influencia... conllevando en su desarrollo en las fases de exploración y explotación a un cambio en las dinámicas socio-culturales, económicas y ambientales de la región (PGN, 2012. Págs. 48 y 49).*

---

<sup>62</sup> La licencia otorgada a HOCOL S.A. y después traspasada a Maurel & Prom para el proyecto MNorte, quedó establecida por la Resolución número 2000 del 16 de octubre de 2009, expedida entonces por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (no existía la ANLA). De acuerdo a las evidencias recolectadas por el CPPS, la empresa incumplió con lo establecido en el Artículo Tercero de esta Resolución, respecto a las 'áreas de no intervención o exclusión'.

A partir de estos conceptos, el CPPS sintió tener un primer aliado institucional, pues sus anteriores denuncias ante la autoridad ambiental y la Gobernación de Boyacá no tuvieron los resultados esperados. De esta manera se inició un diálogo con las entidades de control que permitió presionar a la ANLA y Corpoboyacá para la entrega del Plan de Manejo Ambiental con el que la empresa obtuvo su licencia. Si bien este PMA ya había sido socializado, el documento no había sido entregado a la comunidad para una lectura más detallada, y al tenerlo en sus manos pudieron corroborar las irregularidades con las que fue aprobado el proyecto.

*En entidades como la Defensoría del Pueblo, que tiene una oficina en Tunja, nos dijeron que nada de lo que estábamos haciendo y denunciando iba a servir porque eso (el auge de la industria minero energética) era política estatal. En cambio, nuestro trabajo con las entidades de control (Procuraduría y Contraloría) fue fundamental. A ellos les mandábamos todo, absolutamente todo lo que hacíamos respecto a la identificación de irregularidades. Creemos que la única manera de hacer que las entidades trabajen es así, involucrándolas. Ellos nunca funcionan por sí solos para saber lo que pasa en el territorio. Si la comunidad no se mueve, realmente no se mueven las entidades. Como las oficinas del nivel departamental no nos prestaron ayuda, con la ayuda de otros colectivos llegamos a trabajar directamente con las entidades de Bogotá... Luego, al obtener el PMA, deslumbramos varias mentiras que expusieron allí. Eran cosas descaradas, pues hasta decían que la zona del proyecto estaba dominada por latifundios ubicados en una planicie, y usted va a ver en dónde están trabajando y es un área montañosa (María Ligia Ballesteros, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Iza. Entrevista realizada en agosto de 2016).*

Al reconocer esas irregularidades, el CPPS intensificó las actividades para la difusión de la situación sobrevenida en la provincia, desarrollando foros ambientales, involucrándose con universidades, participando de asambleas campesinas y movilizaciones, asistiendo a debates en instancias políticas, entre otras. En todas ellas, exponían las pruebas recogidas mediante los recorridos por toda la provincia, que incluían fotos, videos, estudios y entrevistas que fueron publicados en medios de comunicación y redes sociales. Paralelamente, inició una campaña informativa mediante viñetas y caricaturas que alertaban a los campesinos y población en general de las consecuencias que traería la firma de permisos para la entrada de la empresa en sus predios, así como de los impactos



ambientales de la exploración sísmica (Figura N° 49 y Figura N° 49). Todas estas actividades, llamativas por la aparición del personaje *Getulio*, empezaría a darle notoriedad a CPPS y lo acercaría a la causa de otros movimientos y líderes ambientales del país.

*Getulio fue una imagen que ideó uno de los miembros del Colectivo para que fuera nuestra voz y poderle contar a todo el pueblo y toda la comunidad qué era lo que pasaba con la presencia de Maurel & Prom en el territorio. Cuando se hizo conocido, fue muy interesante la reacción de la comunidad, sobre todo del campesino. Como Getulio es un señor del campo, sin muelas, con una jerga como la del campesino, que sueña, siente y vive como el campesino, la gente del campo se veía reflejado en él, y así empezó a oírnos... Es que llegar al campesino es muy difícil porque, si no hablamos el mismo idioma, pues no nos podemos entender... Este personaje habla el mismo idioma del campesino que estaba siendo agredido, entonces para nosotros fue la puerta más fácil para entrar a la comunidad (Maria Ligia Ballesteros, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Iza. Entrevista realizada en agosto de 2016).*



Figura N° 48: Viñetas de alerta sobre los permisos de entrada para desarrollar tareas de exploración sísmica. Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi

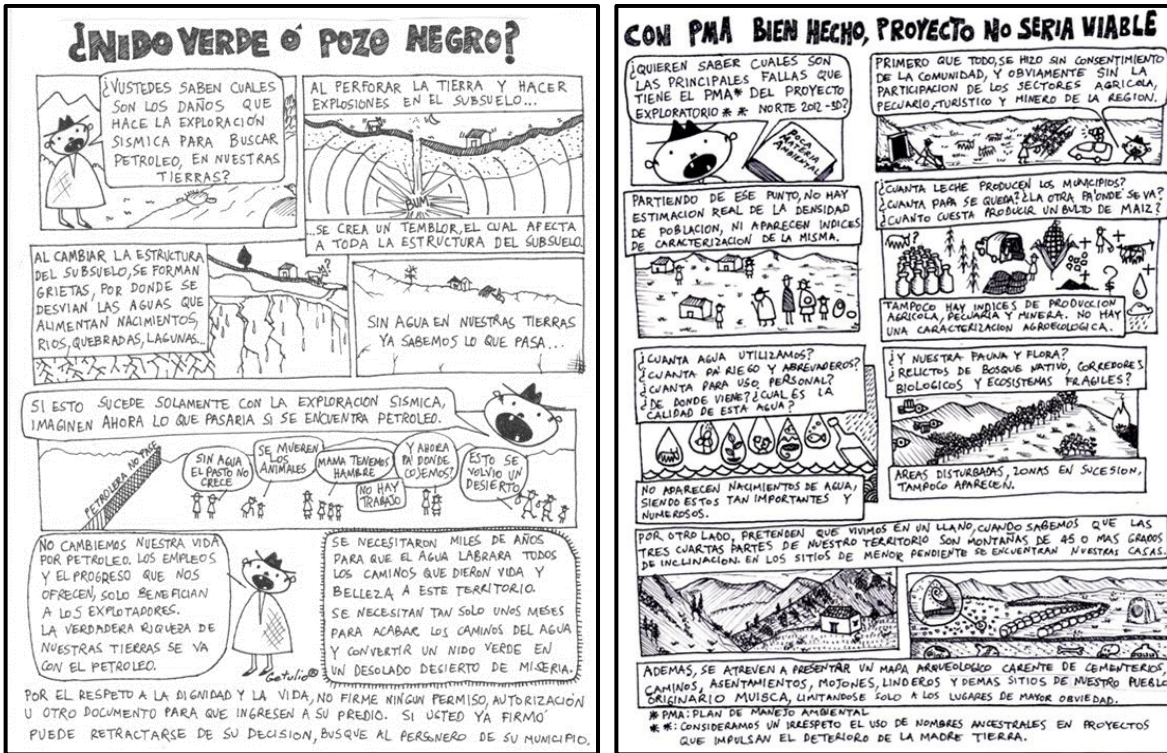


Figura N° 49: Viñetas de alerta sobre los impactos ambientales de la exploración sísmica.  
Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi

No obstante, y a pesar de las tareas del CPPS, el conflicto por la presencia de Maurel & Prom en la provincia se estaba agudizando. Primero, porque en noviembre de 2012 se generó la ruptura del acueducto de los municipios de Iza y Firavitoba, en lo que aparentemente fue consecuencia de las explosiones propias de la exploración sísmica. Segundo, por el enfrentamiento tan que tuvo lugar en una de las veredas, en el que campesinos sacaron por la fuerza a algunos trabajadores de la compañía, removiendo cables y equipos y depositándolos frente a la alcaldía.

Allá (en la vereda Alcaparral del municipio de Firavitoba) comenzaron trabajos de meter dinamita y poner cables para la medición en algunos terrenos, pero la gente hizo una red, como un combito, y estaban pendientes día y noche por dónde andaban los petroleros. Los campesinos entonces quitaban los cables y se avisaban por teléfono en dónde estaban haciendo trabajos para sacarlos. Eso terminó en un enfrentamiento, en un sitio en donde pusieron explosivos en 60 puntos. La gente se reunió y los sacó, pero en la pelea incluso se escucharon tiros. Los petroleros salieron corriendo asustados, porque incluso le rompieron el vidrio a una camioneta. Había mucha tensión por la presencia de la empresa en la vereda y la

cosa reventó ahí. Por fortuna nadie salió herido (Myriam Acosta, Representante del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi. Municipio de Firavitoba. Entrevista realizada en agosto de 2016).

Estos eventos, a los que se sumó la aparición de agrietamientos en casas rurales y de los cascos urbanos, incentivaron las movilizaciones y protestas de población campesina ajena al CPPS, pero que también estaba en contra de la presencia de Maurel & Prom en la provincia (Figura N° 50 y Figura N° 51). A su vez, motivaron a los medios de comunicación a difundir el conflicto surgido en la región<sup>63</sup>.



Figura N° 50: Agrietamientos en casas y remoción de cables por las tareas de exploración sísmica.  
Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi



Figura N° 51: Movilizaciones en contra de la exploración de hidrocarburos en la provincia de Sugamuxi.  
Fuente: CPPS y Revista Semana Sostenible. Disponible en <https://bit.ly/2OX0iGN>

Todo esto que ocurría, impulsó al CPPS a establecer contacto y sumar a su causa a un diverso número de profesionales, activistas y políticos de todo el país, particularmente de un sector del denominado 'Partido Verde', con la idea de acelerar el proceso de control a

<sup>63</sup> Ver: Ambientalistas de Boyacá se oponen a la explotación de petróleo cerca de la Laguna de Tota. Disponible en <https://bit.ly/2KICa6d>

las actividades de la empresa en la región y que no llegaran a ocurrir acciones que lamentar. Fue así que, a través de reuniones con representantes en la Cámara de Diputados del departamento de Boyacá y la Cámara Baja del Congreso de la República, se hizo posible adelantar un debate de control político y rendición de cuentas, tanto a las autoridades ambientales y de hidrocarburos como a las empresas dedicadas a esta actividad en la provincia.

Como resultado de este debate, que tuvo lugar en el Congreso de la República el día 21 de marzo de 2013 y del que también participó el CPPS, se pusieron en evidencia las irregularidades que ya había manifestado en su momento la Procuraduría, se identificaron los bienes de interés arqueológico, cultural y ambiental que estaban expuestos al proyecto, y se mostraron pruebas de los impactos ambientales y estructurales de la exploración sísmica. Así mismo, se lanzó un llamado de atención al papel de las autoridades ambientales, respecto al repensar el 'cómo' y el 'dónde' al momento de otorgar una licencia a cualquier proyecto extractivo. También se hicieron promesas para el desarrollo de un nuevo debate que discutiera la posibilidad de revocar licencias, que finalmente no fue llevado a cabo.

Si bien las acciones institucionales específicas que derivaron del debate no fueron muy claras, podría decirse que la visibilización del conflicto y las contradicciones del Estado en la provincia tomaron eco a nivel nacional, impulsando por un lado las actividades del CPPS, y por el otro, la carrera política del Representante Carlos Andrés Amaya, quien realizó la gestión para la convocatoria al Congreso de los diversos actores involucrados. A partir de la causa ambientalista como bandera, llevándola al debate político nacional, dicho representante incrementó su popularidad, generando un caudal electoral suficientemente grande para obtener el cargo de Gobernador de Boyacá, aún con 31 años, en 2015. De esta manera, el Colectivo sumó aliados estratégicos en la política nacional que posteriormente contribuirían al desarrollo de sus acciones en la provincia.

De forma paralela a todo este proceso de control político, la empresa continuó con sus actividades en la provincia. Al encontrar restringida<sup>64</sup> parte de sus operaciones en el área que ya se tenía licenciada, especialmente por encontrarse superpuesta con zonas cubiertas por el ecosistema de páramo y la cuenca del Lago de Tota (Figura N° 45), pero

---

<sup>64</sup> A pesar de las irregularidades cometidas, así como de las aperturas de investigación a la empresa por parte de la ANLA, la licencia seguía cubriendo el área asignada a las tareas de exploración para Maurel & Prom, y ésta no tenía ninguna restricción legal. No obstante, con la idea de no agudizar el conflicto y de poder realizar perforaciones en nuevas áreas, la empresa inició la gestión para una nueva licencia que incorporara 10 mil hectáreas más a su polígono inicial.

también por la presión que ejercieron las entidades de control y algunos agentes del gobierno, Maurel & Prom solicitó a la ANLA la ampliación en 10 mil hectáreas de la licencia inicial para el proyecto MNorte, queriendo abandonar la búsqueda en zonas montañosas de alta fragilidad ambiental y expandiéndose hacia el área llana del valle de Sugamuxi.

Esta solicitud pretendía incrementar las labores de sísmica, pero también la adecuación de espacios para la construcción de nuevas obras, la perforación de pozos para la extracción de petróleo y la solicitud de permisos para realizar captaciones de agua. Aunque con esta última acción la empresa buscaba salir del área de páramo y de la influencia del Lago de Tota, la alta presencia de población y de nacedores de agua ubicados en la nueva área solicitada hacían que la zona siguiera siendo muy sensible a los impactos de la actividad petrolera.

La solicitud para la ampliación de esta licencia encendió nuevamente las alarmas en la región, pues a pesar de las irregularidades comprobadas en más de una ocasión, tanto por el CPPS como por otros movimientos y entidades de control, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales siempre se mostró favorable al desarrollo de procesos de explotación de hidrocarburos en todo el país, teniendo en cuenta la política de orden nacional relacionada con la locomotora minero energética. Así mismo, los antecedentes sobre la revocatoria o negación de licencias en el país eran prácticamente nulos, especialmente ante grandes empresas de capital extranjero dedicadas a la explotación de hidrocarburos. Por tanto, la confiabilidad institucional era muy baja entre los habitantes de la provincia, quienes no se quedaron quietos ante la posibilidad de verse nuevamente abocados a una confrontación social y política con una multinacional.

Dado que en el CPPS consideraban muy probable la otorgación de esta nueva licencia a la empresa, se intensificaron las labores de difusión y denuncia, no solo en la provincia y ante los entes de control, sino en otras ciudades y regiones de Colombia. Así mismo, al compartir experiencias con otros colectivos del país y de Latinoamérica, se aseguraron la adhesión de un gran número de personas, entre quienes se encontraban activistas, periodistas, políticos y académicos que posibilitaron la conformación de un bloque de contención a la expansión minero energética (Figura N° 52).



Figura N° 52: Foro con participación del CPPS sobre conflictos ambientales de la industria minero energética  
Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi

Del mismo modo, y aprovechando que el conflicto había alcanzado cierta notoriedad en el país, el CPPS empezó tareas de incidencia política en la región, participando en la elaboración de los planes de trabajo de las distintas candidaturas a las alcaldías municipales, las cuales debieron firmar pactos y compromisos para asegurarse su apoyo popular, como el de permitir la participación en la elaboración de los nuevos Planes de Ordenamiento Territorial. Esto aseguraba que, independientemente de quien fuera elegido, la cuestión ambiental y los procesos de explotación minero energética pasarían a hacer parte de las agendas de gobierno, y se contaría con un importante apoyo a la movilización por parte de las autoridades territoriales de la escala local.

Por otra parte, teniendo en cuenta la pasividad de las autoridades ambientales, se empezó a ejercer una presión mayor sobre ellas, impulsando a que realizaran minuciosas visitas de control a las áreas intervenidas por el proyecto MNorte. Esto derivó en la apertura de dos investigaciones judiciales, así como en sanciones económicas para la empresa. Se demostró, una vez más, que existieron malos manejos en las compensaciones forestales y

de fauna, así como en los impactos por los cambios en el uso del suelo y por el levantamiento de construcciones aledañas a zonas acuíferas, que por norma debían quedar completamente excluidas de cualquier actividad relacionada con el proyecto.

Del mismo modo, se logró que la ANLA convocara en 2016 a una audiencia pública que, en cumplimiento de la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del sector ambiental), permitiera la participación de todos los actores involucrados en la solicitud de la ampliación de la licencia ambiental para el proyecto MNorte de Maurel & Prom, y de esta manera se recopilaran todos los puntos de vista para la otorgación o no de la misma.

Esta convocatoria, de carácter obligatorio para la empresa, fue una oportunidad única para que quedara en evidencia ante el poder público y los medios de comunicación la fortaleza del movimiento ambientalista en la provincia de Sugamuxi, compuesto, además del CPPS, por organizaciones campesinas y estudiantiles, sindicatos, movimientos políticos, entre otros. La difusión y la convocatoria por parte de todos estos colectivos fue tan grande que, a pesar de haber sido ordenada para el 29 de septiembre de 2016, se hizo imposible de realizar por la gran cantidad de asistentes que acudieron a la cita, obligando al cambio de fecha y lugar<sup>65</sup>.

La nueva fecha fue 6 de noviembre, y el lugar fue el coliseo del municipio de Pesca. A esta reunión se convocó mediante un edicto al Procurador delegado de asuntos ambientales de la PGN, al Defensor de derechos colectivos y del ambiente delegado por la Defensoría del Pueblo, al Gobernador del departamento de Boyacá, a los Alcaldes y Personeros de los municipios involucrados, a la Corporación Autónoma Regional-Corpoboyacá, a la comunidad en general y a los representantes de la empresa Maurel & Prom. Así mismo, acudieron representantes del Congreso de la República, periodistas y escritores, para sumar un total aproximado de 1000 personas, de acuerdo a datos oficiales de la ANLA. De esta manera se completó el abanico de actores interesados en un ejercicio poco común, que tiene como finalidad incidir de manera directa en las decisiones sobre las formas de gobernar el ambiente y el territorio.

---

<sup>65</sup> Ver: Realizarán audiencia ambiental en Pesca para evitar proyecto petrolero. Disponible en <https://bit.ly/2M81I3c>



Figura N° 53: Audiencia pública sobre la licencia ambiental de Maurel & Prom. Pesca, 6 de noviembre de 2016.  
Fuente: Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi

Como era de esperarse, en la audiencia pública quedaron en evidencia dos posiciones encontradas respecto a la puesta en marcha de este proyecto de extracción de hidrocarburos. Por un lado, la empresa defendió su postura, pero por el otro, quedó expuesta ante las pruebas irrefutables sobre las irregularidades cometidas desde su llegada a la provincia. La reunión duró más de nueve horas, en las que intervinieron todos los representantes institucionales y comunitarios, en donde a diferencia de otros procesos y mecanismos de control, contó con el apoyo irrestricto por parte de la principal autoridad territorial y política del departamento. El gobernador, al tomar la voz en la audiencia, expresó su completo rechazo al desarrollo de éste y todo tipo de proyectos relacionados con la exploración y explotación de petróleo en la provincia y alrededores, que impliquen poner en riesgo el patrimonio natural y la identidad rural, paramuna, forestal y agrícola de la región<sup>66,67</sup>.



Figura N° 54: Gobernador de Boyacá, Carlos Amaya, participando de la audiencia pública sobre la licencia ambiental de Maurel & Prom.

Fuente: W Radio y Trochando sin Fronteras. Disponible en <https://bit.ly/2fC4Hiv> y <https://bit.ly/2P0uErP>

<sup>66</sup> Ver: El Contundente NO a la actividad de Maurel & Prom en territorio boyacense. Disponible en <https://bit.ly/2M7vzZL>

<sup>67</sup> Ver: Más de 2000 campesinos exigen salida de petrolera del lago de Tota. Disponible en <https://bit.ly/2fmNKXd>



Además, aseguró que las autoridades territoriales del departamento, en cabeza del gobernador y secundadas por los alcaldes municipales, darían uso a las nuevas competencias otorgadas por el Consejo de Estado (haciendo referencia a la sentencia C-273 de 2016) respecto a la toma de decisiones y a la posibilidad de oponerse radicalmente al desarrollo de cualquier proyecto de tipo extractivo que afectara negativamente el ambiente y la población. Estas declaraciones públicas resultaron en un apoyo muy significativo a los movimientos en contra de la actividad extractiva en la provincia, pues por primera vez fueron dadas por un actor político de alto nivel. Esto, sumado a que en la audiencia había fuerte presencia de las autoridades ambientales y de control público, resultó siendo fundamental para los objetivos de la causa ambientalista en la región, que por primera vez contó con posibilidades reales para frenar el avance de los proyectos extractivos, encontrando motivos para continuar su lucha en contra de las otras grandes empresas mineras.

Efectivamente, como resultado de la audiencia y los procesos de control ejercidos sobre la empresa, la ANLA se manifestó luego de nueve meses a través de la Resolución 0929 del 8 de agosto de 2017, con la cual negó la modificación de la licencia ambiental solicitada por Maurel & Prom<sup>68,69,70</sup>. Esto no significó que la primera licencia fuera revocada, pero sí que su área de acción quedara muy limitada a zonas con determinado tipo de protección o en las que los pozos que ya habían sido perforados no dieron los resultados esperados. La ANLA en dicha Resolución consideró que

*Con base en la evaluación ambiental del proyecto... y de acuerdo con el análisis y las consideraciones presentados a lo largo del presente acto administrativo, se recomienda, desde el punto de vista técnico, NO DAR VIABILIDAD AMBIENTAL A LA MODIFICACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA PARA EL PROYECTO 'AREA DE PERFORACIÓN EXPLORATORIA MUISCA' ... Por otra parte, desde el punto de vista de la sensibilidad ambiental, se tiene que los sistemas de abastecimiento de agua, al igual que las características de la estructura de propiedad (predominancia del minifundio y microfundio), son elementos de muy alta sensibilidad ambiental que se encuentran presentes en toda el área de*

---

<sup>68</sup> Ver: ANLA niega exploración a poderosa compañía petrolera francesa en Boyacá. Disponible en <https://bit.ly/2fQ4Stj>

<sup>69</sup> Ver: ANLA niega modificación de licencia ambiental a empresa petrolera para la ampliación de perforación exploratoria en la provincia de Sugamuxi en Boyacá. Disponible en <https://bit.ly/2wfp6CU>

<sup>70</sup> Ver: Resolución de la ANLA niega modificación de licencia a petrolera para proyecto cerca al Lago de Tota. Disponible en <https://bit.ly/2MfNayM>

*influencia, lo que, de acuerdo a la evaluación realizada, se constituirían en áreas de exclusión para el proyecto (ANLA, 2017).*

La decisión tomada por la ANLA fue muy celebrada, no sólo en la provincia de Sugamuxi, sino en otros ámbitos políticos y académicos del país, pues permitió demostrar que como resultado de un extenso proceso que inició a partir de la voluntad ciudadana, y al que poco a poco se fueron acoplando agentes de distintos orígenes (especialmente del sector político), fue posible incidir directamente en una determinación institucional sobre el uso y manejo de los recursos naturales y el territorio. Ante un Estado que a través de su política ambiental y minero energética siempre resultó favorable al asentamiento y expansión de empresas de origen extranjero en territorio colombiano, en donde la gobernanza implicaba un único diálogo entre los actores privados y las instituciones del gobierno nacional, la comunidad de una provincia desarrolló gestiones que, basadas en el activismo ambiental, derivaron en su participación directa sobre los procesos de toma de decisiones.

Fue así que se sentó un precedente, a partir del cual se evidenciaron alternativas de decisión distintas a los mecanismos de consulta popular que con tanta dificultad se han desarrollado en Colombia. Puesto que las autoridades ambientales no se involucran en este tipo de procesos, movimientos ciudadanos como el CPPS contribuyen a cambiar la forma en que las instituciones actúan en el territorio, realizando un acompañamiento integral a su gestión y ejerciendo un papel de veeduría a los proyectos dedicados a la explotación de los recursos naturales. De esta manera, las comunidades locales asumen un rol preponderante en la gobernanza ambiental, al asumirse a sí mismas y al obtener un reconocimiento del gobierno y las empresas como un actor más en la puesta en marcha de instrumentos de decisión y legislación.



Figura N° 55: Logo del Colectivo por la Protección de la Provincia de Sugamuxi.  
Fuente: CPPS

### 5.3.2 El Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba y otros movimientos en la región

Así como el CPPS, otros procesos de organización ciudadana han puesto un freno al avance del extractivismo en la región, al igual que en otros lugares del departamento de Boyacá. Uno de estos procesos tiene lugar en el municipio de Tasco, vecino a nuestra área de estudio, y en donde una comunidad campesina llevó a cabo acciones para impedir la explotación minera en zonas colindantes al Parque Nacional Natural Páramo de Pisba (Figura N° 56), que abarca, entre otros, a los municipios de Gámeza y Mongua de la provincia de Sugamuxi.

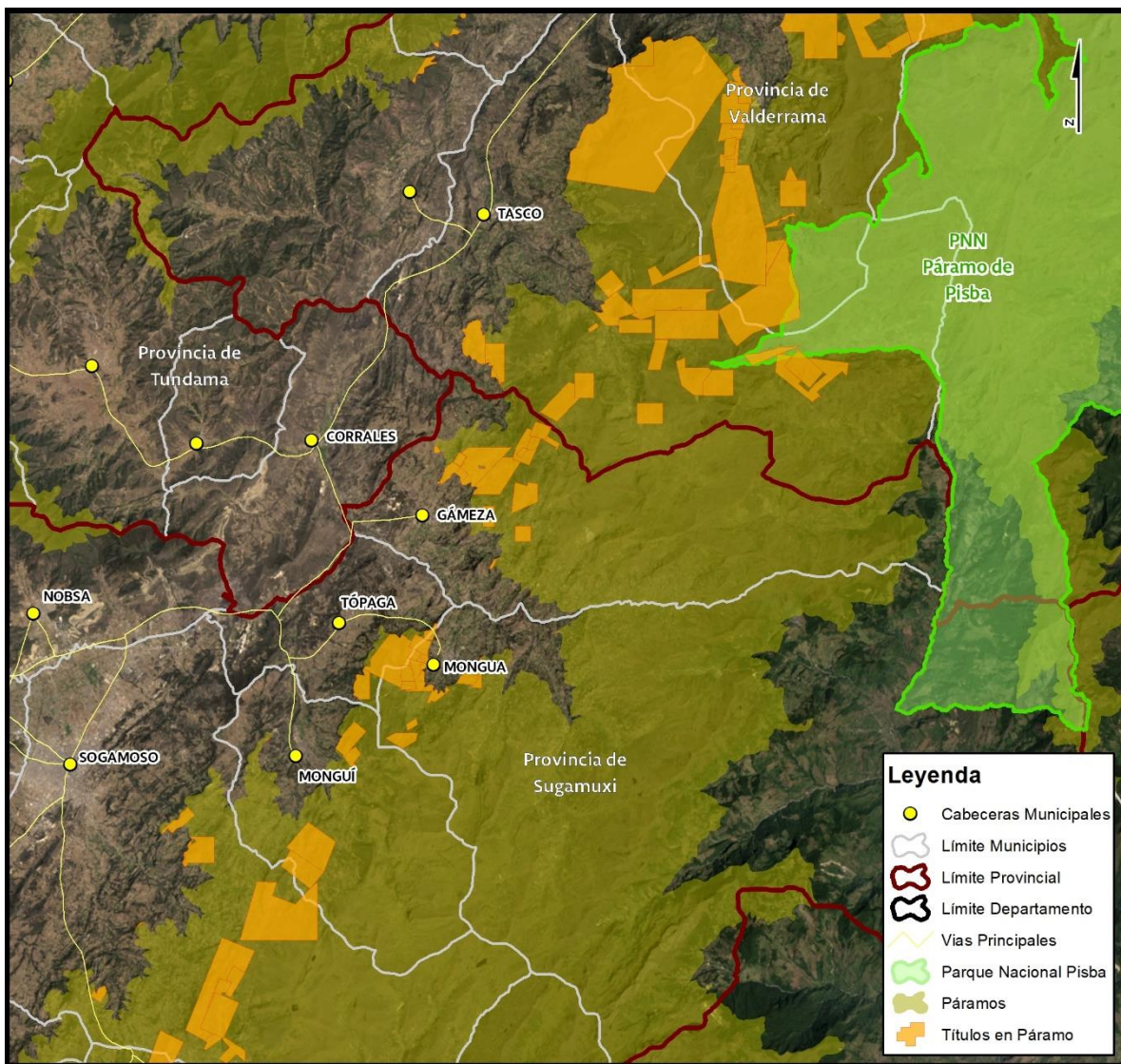


Figura N° 56: Títulos mineros en la zona del Parque Nacional Natural Páramo de Pisba.  
Fuente: Elaboración propia con datos del IAVH y la Agencia Nacional de Minería

La mayor parte del territorio de estos municipios está comprendida por el ecosistema de páramo, lo que bajo unas condiciones normales podría asegurarles el suministro de agua, así como al resto de la región. No obstante, el páramo viene siendo fuertemente intervenido por actividades agrícolas y, fundamentalmente, por actividades relacionadas con la minería de carbón que ponen en riesgo de retroceso a estas zonas de recarga hídrica.



Figura N° 57: Panorámicas del Parque Nacional Natural Páramo de Pisba.  
Fuente: Parques Nacionales Naturales de Colombia. Disponible en <https://bit.ly/2BbEXGt>

Si bien la minería artesanal ha estado presente durante décadas en esta región, no fue sino hasta la expansión del proceso extractivo que se organizó un movimiento para poner freno al avance de la canadiense Hunza Coal y la brasilera Votorantim, a quienes Corpoboyacá otorgó licencias en 2009 para la extracción de hierro y carbón. Esas licencias, localizadas sobre zonas delimitadas por el Instituto Alexander von Humboldt como áreas de páramo, así como en el área de amortiguación del Parque Nacional, pretendían extraer en conjunto más de 700 mil toneladas anuales de material.

Por supuesto, el desarrollo de este proyecto tendría fuertes implicaciones ambientales en la región, pues significaría la pérdida de zonas de recarga hídrica en las cabeceras de cuenca, áreas cubiertas por ecosistemas de extrema fragilidad. Ante esta amenaza, agrupaciones campesinas, encabezadas por la Asociación de Acueductos Comunitarios de Tasco, iniciaron acciones jurídicas en contra de estas dos empresas, así como en contra de la autoridad ambiental. No obstante, al no tener una respuesta convincente, desarrollaron acciones de bloqueo de carreteras para impedir el paso de maquinaria hacia las minas.

De esta manera, en junio de 2015 nació el Campamento Permanente para la Defensa del Páramo de Pisba, como una respuesta a las acciones institucionales que permitieron la llegada de estas multinacionales al municipio de Tasco, que pusieron bajo amenaza la sostenibilidad ambiental de un área tan importante como un Parque Nacional Natural y

que favorecen la transformación económica y cultural de un área eminentemente agrícola a una de tipo minero industrial.



Figura N° 58: Mina de Carbón a escasos metros del casco urbano del municipio de Tasco.  
Fuente: Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba

A pesar de que Hunza Coal y Votorantim cuentan con títulos mineros, contratos de explotación y planes de manejo ambiental aprobados por Corpoboyacá, hasta el momento no han podido iniciar operaciones en las zonas más altas cercanas al páramo, debido a la oposición que ejercen los pobladores de las veredas aledañas a dichos proyectos, quienes además de los bloqueos a las vías de acceso, retuvieron maquinaria y montaron un campamento de guardia permanente que ya lleva tres años impidiendo el paso a los trabajadores de la empresa<sup>71</sup>.

*Aquí viene trabajando toda la comunidad. Nos organizamos todos. Esto nació por las consecuencias de las empresas que han venido engañando a la gente y por el impacto ambiental que generan; por eso, tomamos la decisión de no volverlos a dejar trabajar. Hemos puesto muchas tutelas, y también hicimos una acción popular. Así empezamos a organizarnos como vereda el Pedregal hacer un plantón y prestar seguridad por familias en esta carpa. Dos familias en el día y dos en la noche, para no dejar pasar los camiones y las volquetas. Aquí llevamos 15 meses (Pedro Rodríguez, Representante del Campamento Permanente por la*

---

<sup>71</sup> Ver: Tasco, un año de resistencia frente a minería Disponible en <https://bit.ly/2BaWSNJ>

Defensa del Páramo de Pisba. Municipio de Tasco. Entrevista realizada en agosto de 2016).



Figura N° 59: Puesto de vigilancia del Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba.  
Fuente: Archivo personal

Al igual que el CPPS, el Campamento Permanente comenzó a tomar notoriedad en la región y en el país, pues se trataba de un movimiento de lucha campesina que contradictoriamente defendía de las autoridades ambientales uno de los ecosistemas estratégicos más importantes en Colombia, que además fue el escenario en el que se desarrolló uno de los principales eventos de la campaña libertadora<sup>72</sup>. Fue así como sus demandas empezaron a recibir el apoyo de ONGs y otros movimientos ambientalistas, quienes favorecieron su adhesión a una causa coyuntural del nivel nacional dirigida a una delimitación más detallada de los ecosistemas de páramo (la actual delimitación está hecha a escala 1:100.000), al desarrollo de una legislación que impidiera el desarrollo de todo tipo de actividad productiva en ellos, y a la completa revocatoria de las licencias ambientales para la explotación minera en cotas que superaran los 3.000 metros sobre el nivel del mar.

Además de impedir mediante las vías de hecho los procesos de explotación minera de mediana escala en el municipio, el trabajo del Campamento Permanente y de otros movimientos de la región contribuyó al debate nacional sobre la protección de los páramos en Colombia, a partir del cual se vienen desarrollando numerosos procesos de movilización

---

<sup>72</sup> En julio de 1819, las tropas de Simón Bolívar y Francisco de Paula Santander cruzaron los andes por el páramo de Pisba, en el camino que desde la región de los llanos les permitió alcanzar Santa Fe (hoy Bogotá) para lograr la toma del poder.

social y activismo ambiental que han incorporado en la agenda política la necesidad de limitar la industria minero energética en áreas estratégicas para la sostenibilidad ambiental del país.



Figura N° 60: Población del municipio de Tasco durante el Primer Encuentro de Defensores y Defensoras del Páramo.

Fuente: Campamento Permanente por la Defensa del Páramo de Pisba

Uno de estos procesos culminó con la reciente declaración del Páramo de Pisba como sujeto de derechos por parte del Tribunal Administrativo de Boyacá<sup>73</sup>, quien a partir de una demanda de varios habitantes de los municipios de Mongua, Socha, Tasco, Jericó, Pisba y Socotá, obliga al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a defender este ecosistema de cualquier intención de exploración o explotación minera, y a involucrar a la población de las comunidades en los procesos de delimitación que se adelanten a futuro. Además, niega la posibilidad a Corpoboyacá de autorizar nuevos planes de manejo ambiental que tengan por objeto servir de requisito a la obtención de títulos mineros en zonas que actualmente se encuentren delimitadas como páramo.

De esta manera, las comunidades locales volvieron a incidir de manera directa en decisiones gubernamentales orientadas al manejo y gestión del ambiente y los recursos naturales, pasando de un activismo discursivo a uno basado en acciones de acompañamiento y control de la gestión institucional, de tal manera que fuera posible proteger bienes naturales de interés común. Estos procesos, de los que participan grupos

---

<sup>73</sup> Ver: Páramo de Pisba, en Boyacá, el primero del país en ser declarado sujeto de derechos. Disponible en <https://bit.ly/2OxVJ4p>

campesinos, asociaciones de productores, juntas de acción comunal, sindicatos, veedurías ciudadanas y población en general, permiten reconocer nuevos caminos para el tránsito de la gobernanza ambiental, en los cuales el diálogo involucra, además de las élites de la política tradicional, a los habitantes comunes del territorio.

#### **5.4 CONSIDERACIONES SOBRE LA GOBERNANZA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE SUGAMUXI**

El análisis del papel de los tres actores en la gobernanza ambiental de la provincia de Sugamuxi, nos permite reconocer seis elementos fundamentales. En primer lugar, que existe un desequilibrio al interior del Estado, pues existen enormes divergencias entre los poderes nacional, regional y local, que derivan en un monopolio de la política ambiental y minera por parte del ejecutivo y legislativo cercano a la Presidencia de la República, generando una crisis de representatividad en las entidades territoriales (Gobernación departamental y Alcaldías municipales) a las que se les asignan tareas de administración de recursos económicos, pero sobre las que no recae mayor capacidad de decisión.

En segundo lugar, que existe también una crisis institucional en las autoridades ambientales, quienes ven menoscabada su credibilidad por su subordinación ante las autoridades mineras y de hidrocarburos; situación propiciada por los preceptos del Plan Nacional de Desarrollo y por la inequitativa asignación presupuestal por parte del Estado nacional. Ante este déficit económico, autoridades ambientales como las Corporaciones Autónomas Regionales basan su gestión en trámites burocráticos y recaudación de cobros por servicios ambientales que les permitan reunir los fondos suficientes para su funcionamiento, propiciando la aprobación de licencias para el desarrollo de distintos procesos extractivos, situación que favorece fundamentalmente a los capitales privados. Esta situación contrasta con la institucionalidad del sector minero energético, mucho más firme, poderosa e influyente en las esferas de los altos poderes del gobierno.

En tercer lugar, que son los conflictos por el territorio y los recursos naturales los que activan la participación ciudadana a generar incidencia en los mecanismos normativos y de gobierno, a través del activismo y unos procesos de movilización que generan presión sobre el Estado. Dichos conflictos trasladan a las comunidades tareas no asumidas por las instituciones estatales, pero a las que están obligadas por la Constitución. Entre estas tareas se encuentran las del control efectivo al cumplimiento de la normativa ambiental, así como aquellas relacionadas con la protección del ambiente y los derechos de la población. De



esta manera las comunidades, a su modo, ejercen procesos de gobierno. Estos, a su vez, se ven finalmente respaldados por las determinaciones de las entidades de control, los órganos del poder judicial, o las mismas autoridades ambientales y territoriales que, por exposición pública y ante los medios de comunicación, terminan asumiendo las obligaciones para las cuales fueron creadas.

La gobernanza que incorpora a las comunidades como un actor central en la toma de decisiones se diferencia de aquella basada en las iniciativas de consulta popular, pues mientras que esta última termina imponiendo un mandato o exigencia sobre el Estado, la primera abre procesos de diálogo para la búsqueda de un bien común, en donde el gobierno no depende exclusivamente de las decisiones tomadas verticalmente desde la institucionalidad, y del que hacen parte diferentes voces que aportan un conocimiento sobre el territorio basado en la experiencia y el saber popular. Aun cuando para ciertos sectores políticos la injerencia de las comunidades en las decisiones del gobierno nacional representaría una crisis del ámbito institucional, el papel de colectivos como el CPPS lo que ha hecho es mejorar la gestión de organismos como las autoridades ambientales, permitiendo legitimar las decisiones a través de formas de diálogo y consenso.

En cuarto lugar, que el poder judicial, enmarcado en el Estado, pero separado de los procesos de gobierno, ha sido un aliado fundamental que le ha permitido a las autoridades territoriales y las comunidades locales jugar un papel preponderante en la gobernanza ambiental, pues les ha otorgado herramientas para la incidencia en la toma de decisiones (caso de las sentencias del Consejo de Estado sobre la posibilidad de excluir áreas para el desarrollo de proyectos extractivos) y ha obligado a las instituciones estatales y a las empresas privadas al cumplimiento de determinadas actividades por cuenta de procesos judiciales o acciones de tutela.

En quinto lugar, que los organismos e instituciones estatales asumen un rol de mediador entre las comunidades locales y los capitales privados. La gobernanza, tal como la podemos apreciar, no está dada por un proceso de diálogo entre los tres actores, sino que las instituciones, en el centro de todo, tienen una relación directa y por separado con los otros dos, sobre la que debe mantener un equilibrio respecto a la toma de decisiones que puedan beneficiar o afectar a uno u otro actor. Por un lado, desarrolla una política minera energética que resulta favorable al asentamiento y expansión de las empresas privadas, especialmente con aquellas de origen extranjero, de quienes recibe importantes sumas de dinero por concepto de regalías y compensaciones. Por el otro, acompaña y da respuesta a procesos de movilización social que demandan la necesidad de hacer cumplir la

normatividad vigente sobre restricciones y limitaciones a los proyectos extractivos. Esto puede representar las contradicciones y divisiones internas entre los sectores ambiental y minero energético del gobierno, pues si bien hay algunos organismos que conducen, despliegan y facilitan la expansión de proyectos extractivos, otros son más permeables a las demandas de la población local, y han acompañado a las comunidades en el desarrollo y éxito de algunas de sus luchas.

En sexto lugar, que el posible diálogo directo entre los capitales privados y las comunidades locales vendría a estar dado por la oferta laboral y los procesos de Responsabilidad Social Empresarial en la región, pero estos elementos no son lo suficientemente fuertes para generar una relación de confianza entre estos actores que permita trazar una negociación orientada a la toma conjunta de decisiones sobre el ambiente y los recursos naturales. Por esa misma razón, desde el punto de vista de las empresas, lo más importante es apegarse al cumplimiento de la normatividad (a pesar de sus vacíos y áreas grises) para justificar el desarrollo de sus actividades en el territorio, independientemente del impacto ambiental, económico y social que éstas puedan causar. En este sentido, el sector privado lo que hace es negociar directamente con el Estado, haciendo a un lado a la población. Cumple (no siempre) con lo que reglamentariamente tiene que cumplir, y limpia su imagen con certificaciones de calidad y procesos de RSE, en donde la población puede decidir entre asumir los beneficios de su presencia en la región, o en convertirse en un obstáculo a superar para la puesta en marcha de sus actividades.

Todo esto ocurre porque los agentes privados cuentan con gran poder económico, y éste les permite abrirse caminos para el cumplimiento de sus objetivos. Para el caso, Maurel & Prom, que si bien se vio afectada por la negativa a la ampliación de su licencia ambiental en la provincia de Sugamuxi, se encuentra asociada a la canadiense Pacific Exploration & Production<sup>74</sup> (encargada del bloque petrolero más grande de Colombia) para el desarrollo de nuevas tareas de exploración y explotación de hidrocarburos en otras áreas del país, dentro de las que se encuentra un bloque de tierras en el municipio de Corrales, también del departamento de Boyacá.

Finalmente, vale la pena destacar que, a partir de este análisis, así como del desarrollo de entrevistas a diferentes representantes comunitarios e institucionales de nuestra área de estudio, se hizo evidente que los procesos de movilización ciudadana en contra de la explotación minero energética despertaron con la llegada del sector petrolero, así como

---

<sup>74</sup> Ver: Pacific Rubiales une fuerzas con Maurel et Prom en Colombia. Disponible en <https://bit.ly/2KTildF>

con la consolidación de empresas mineras de origen extranjero en la región. Los procesos extractivos no son nuevos allí, y los impactos ambientales en determinadas zonas vienen de varios años atrás. La industria minera tuvo un crecimiento acelerado en la década de los 90 del siglo pasado, y un momento de recesión con la llegada del nuevo milenio, a partir del cual iniciaron fuertes procesos de privatización que le dieron un nuevo aire, particularmente en la última década. En ese momento aparecieron ciertos activismos de tipo ambiental, pero es fundamentalmente con la llegada del sector de hidrocarburos que se desarrollaron los movimientos sociales que pusieron un límite a la expansión de la empresa privada.

A diferencia de este último, que aún es muy incipiente y ve condicionado su proceso a la intervención de las comunidades locales, el sector minero sigue siendo muy poderoso en la provincia de Sugamuxi, probablemente porque ha tenido un desarrollo constante en las últimas tres décadas y porque cuenta con presencia institucional en la región. Este sector representa un reto significativo para la causa ambientalista y su papel en la gobernanza, pues las grandes empresas que lo conforman siguen incidiendo de manera efectiva en los procesos de gobierno en la escala local, a la vez que tienen una elevada influencia en la escala nacional. La movilización en contra de la minería avizora ser un proceso mucho más largo y la lucha apenas está comenzando. El futuro, por tanto, no es aún muy promisorio.

## CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación, que ha tenido como objetivo central el generar un aporte al análisis de la gobernanza ambiental en relación con los conflictos por el desarrollo de procesos de explotación minero energética en Colombia, denota que es posible la materialización de escenarios de diálogo entre actores tan diversos como las instituciones y organismos del Estado, las empresas privadas de origen extranjero y la población de zonas en las que avanzan de forma acelerada distintos proyectos extractivos o de intervención a la naturaleza y los ecosistemas. Un ejemplo claro de esto ocurrió en la provincia de Sugamuxi, en la que, a partir del conflicto por la aparición de empresas asociadas al sector de hidrocarburos, se generaron procesos de movilización social que involucraron a las instituciones estatales a cargo de la protección del ambiente y los recursos naturales para negar una licencia que permitía el desarrollo de un proyecto de extracción de gas y petróleo.

No obstante, para entender este desenlace en el área de estudio como un ejemplo claro de la gobernanza ambiental existente en Colombia, fue necesario hacer todo un recorrido que, desde el abordaje teórico, pasando por el análisis de política e institucionalidad pública, permitiera ver y reconocer las formas en que se está produciendo el desarrollo de la industria minero energética en el país, con todos los conflictos que ello conlleva.

En primera instancia, y en virtud de los aportes teóricos que se pudieran alcanzar desde nuestra investigación, asumimos desde una perspectiva que involucra a la ecología política, que el Estado no es el único generador de los procesos de gobierno, sino que, en diferentes escalas, la toma de decisiones sobre el acceso a los recursos naturales involucra a diferentes actores con intereses y posturas diversas, muchas veces enfrentadas, respecto al uso y apropiación de la naturaleza y el territorio. Estos actores, por lo general, además de instituciones y organismos tradicionales del Estado, comprenden a grupos económicos y empresariales con el suficiente poder para incidir en los procesos de desarrollo e implementación de política pública, pero también a grupos y comunidades que, a partir del empoderamiento, el activismo y la movilización, establecen mecanismos para participar en la toma de decisiones y en las actividades de gestión institucional.

Esto nos involucró con el concepto de gobernanza, no como una instancia que reemplaza los procesos tradicionales del gobierno a cargo de los Estados nacionales, sino como una

forma de ver y explicar las complejas relaciones en el proceso de toma de decisiones y del ejercicio de autoridad sobre el ambiente y los recursos naturales.

La gobernanza implica, teniendo en cuenta los choques de intereses entre los actores que participan en la toma de decisiones, la idea de conflicto, pues existe una variedad de contiendas entre los actores involucrados en los procesos relacionados al gobierno. Por un lado, los capitales privados y los organismos estatales se disputan el papel protagónico en el desarrollo de políticas relacionadas con la explotación y mercantilización de la naturaleza, particularmente en el escenario local y regional. Por el otro, el contexto general de extractivismo que se cierne sobre América Latina implica problemáticas ambientales que generan procesos de rechazo y movilización social que activan a las comunidades a involucrarse e incidir en las decisiones de gobierno. Además, porque se reconoce que los poderes involucrados en la gobernanza son asimétricos, y el grado de influencia de cada uno de los actores puede generar desequilibrios en la toma de esas decisiones.

Del mismo modo, reconocemos que la gobernanza está atravesada por una dimensión territorial, ya que las distintas instancias del ejercicio de poder (estatales, empresariales y de las comunidades locales) sobre el uso, manejo y gestión de los recursos naturales, se manifiestan de manera diversa y tienen distintas implicancias de acuerdo a la escala (supranacional, nacional, regional o local) sobre la que se desarrollan las tomas de decisiones. También, porque la convergencia en un mismo escenario implica la superposición de diversos procesos históricos de producción del espacio, relaciones de poder y territorialidades respecto a las formas de apropiación y uso de los recursos naturales, en donde cada actor pretende imponer su propia perspectiva.

En segunda instancia, atendiendo a la necesidad de explicar los procesos relacionados con la explotación minero energética en Colombia, nos queda clara la estrategia generalizada de los últimos 4 gobiernos de depositar el crecimiento económico de la nación en manos de la industria extractiva. La política transversal que caracterizó los últimos Planes Nacionales de Desarrollo (considerados como la hoja de ruta durante cada período presidencial), indicaba explícitamente que era necesario aprovechar la riqueza en recursos naturales del país para generar un crecimiento sostenible, basado en proyecciones de precios y reservas de materiales como el petróleo y el carbón en los próximos años (DNP, 2010). Esto coincidió con un aumento significativo en la titulación minera y en la asignación de áreas para la exploración de hidrocarburos, especialmente a partir del año 2004 durante el primer mandato de Álvaro Uribe (Figura N° 5, Figura N° 6, Figura N° 7 y Figura N° 8).

Podría decirse que esas estimaciones que tomaron trascendencia durante el primer gobierno de Juan Manuel Santos, al anunciar la puesta en marcha de una 'locomotora minero energética', estaban bastante erradas pues, por un lado, los precios del petróleo a nivel mundial disminuyeron considerablemente, y por el otro, generaron impactos y problemáticas socio ambientales en muchas regiones del país.

Aún con todo esto, el sector minero energético en Colombia se fortaleció especialmente durante la última década, con la aparición de agencias descentralizadas como la ANM y la ANH, y con la privilegiada asignación presupuestal al Ministerio de Minas y Energía. En contraste, el sector ambiental atravesó profundas crisis, materializadas en la transformación casi permanente del Ministerio a cargo de esta cartera, así como en la decadencia y desmantelamiento institucional de autoridades ambientales como las Corporaciones Autónomas Regionales (Rodríguez, 2008).

Si bien la política ambiental del país que se estableció con la Ley 99 de 1993 se posicionó en su momento como una de las más novedosas y ambiciosas de América Latina (Rodríguez, 2003), el transcurrir de los años demostró que sistemas organizacionales como el SINA quedaron subordinados y limitados a las decisiones del gobierno nacional que promovían el licenciamiento a toda actividad extractiva que pudiera significar un ingreso al país por concepto de regalías.

En este contexto, el principal favorecido fue el sector privado, quien encontró unas condiciones confiables para la inversión y el desarrollo de actividades de muy alto rendimiento económico, tales como la explotación minera y de hidrocarburos. De esta manera, se promovió la llegada de grandes capitales de origen extranjero que cumplían las expectativas del gobierno nacional respecto a la puesta en marcha de distintos proyectos a lo largo y ancho del país (Figura N° 9).

Este escenario significó la prevalencia de una gobernanza favorable al sector privado, en donde la negociación y las decisiones eran exclusividad de una élite política cercana al gobierno nacional de turno, así como de algunas compañías y organizaciones de origen extranjero que asumieron la responsabilidad de gestionar el ambiente y los recursos naturales en algunas regiones del país. Es, como mencionan Alimonda y Palacio desde una perspectiva de la ecología política (2009), una gobernanza que, a partir del desarrollo de las políticas públicas estatales en el contexto de la gran minería en América Latina, le permite a las empresas asumir un protagonismo en la escala local mucho mayor incluso que el de los Estados nacionales. Una gobernanza en la que se privilegian en las discusiones

sobre política pública los beneficios que las actividades extractivas podrían rendir a nivel nacional, minimizando los efectos ambientales que éstas puedan tener a nivel local, y en donde los costos y consecuencias son asumidos de manera desigual entre las diferentes escalas territoriales.

Estos efectos ambientales son asumidos en su totalidad por las comunidades locales, quienes ven afectada su cotidianidad por la degradación del paisaje, el retroceso de los ecosistemas, el acaparamiento de tierras, la contaminación, la pérdida de fuentes hídricas entre otras tantas problemáticas. Ellas, quienes asumen un uso de la naturaleza y el territorio como sustento de su estilo de vida, empiezan a chocar con actores exógenos quienes al desarrollar tareas extractivas tienen una perspectiva de estos elementos como una forma de generación y acumulación de riqueza.

De esta manera se desatan conflictos ambientales y territoriales entre las comunidades y las empresas privadas, pero también con las instituciones y organizaciones estatales que en cumplimiento de sus obligaciones constitucionales de protección de la vida y el territorio deben entrar a mediar para resolver los intereses de cada uno de los actores. En este proceso se desarrollan escenarios de diálogo que permiten a las comunidades locales penetrar en la gobernanza como un actor preponderante para la toma de decisiones.

Por tanto, la gobernanza ambiental existente en Colombia, entendida como un ejercicio multiescalar que compete la participación de diversos agentes públicos y privados con distintos intereses en la construcción de políticas públicas para la toma de decisiones sobre el acceso y uso de los recursos naturales, se encuentra atravesada por la dimensión de los conflictos. Estos conflictos son territoriales, porque la toma de decisiones implica un espacio habitado y utilizado por diferentes grupos sociales en el que convergen múltiples relaciones de poder, y son ambientales, porque las disputas y negociaciones son por las distintas formas de apropiación, uso y gestión de la naturaleza.

La materialización de esta situación en la provincia de Sugamuxi, se dio por la presencia de grandes empresas dedicadas a la extracción de materiales de construcción, pero principalmente, por la reciente llegada de empresas para el desarrollo de actividades relacionadas con la exploración y explotación de hidrocarburos. El campesino habitante de la región, que vio cómo este nuevo desarrollo industrial minero energético amenazaba su estilo tradicional de vida, pero que vio también cómo se generaban procesos de degradación paisajística y ecosistémica ante la pasividad de las autoridades ambientales, decidió involucrarse de forma activa en los procesos de gestión institucional, llevando a los

diferentes organismos e instancias del Estado a manifestarse afirmativamente sobre las demandas populares de defensa de la vida, el agua y el territorio. Se logró, como pocas veces ha ocurrido en Colombia, que se negara la licencia ambiental para el desarrollo de un proyecto de extracción de hidrocarburos, lo que significó un triunfo importante de los procesos de movilización ciudadana.

¿Pero es este caso una generalidad en el país? La realidad indica que los procesos de licenciamiento y asignación de áreas para la explotación siguen avanzando, y que siguen proliferando los conflictos a lo largo y ancho del territorio colombiano. El sector minero energético es muy poderoso, y los logros de activismos como el del CPPS se relacionan más con falencias y descuidos de las mismas empresas que con el desarrollo de una política orientada a controlar de forma efectiva la degradación ambiental producida por la actividad extractiva. En el desarrollo del caso de Maurel & Prom, lo que se hizo fue evidenciar las irregularidades en el proceder de la empresa, tanto en sus actividades operativas como en la presentación de sus Planes de Manejo Ambiental. Esto, motivado por los reclamos ciudadanos, generó que las autoridades ambientales decidieran negar la licencia que permitía la expansión de este proyecto de extracción petrolera. Es, a efectos prácticos, el correcto proceder de una entidad encargada de velar por la protección de los ecosistemas, pero no es todavía una transformación de la política pública minero energética del país.

¿Qué ocurrirá cuando el enfrentamiento se desarrolle con las empresas mineras que cumplen lo establecido por la normatividad ambiental, y que además son avaladas por certificaciones de calidad de reconocimiento internacional? Holcim, Argos y Votorantim son actores mucho más arraigados en la región, y con un poder más elevado en el ámbito político nacional. Son empresas que se han asociado con el gobierno para el desarrollo de proyectos estratégicos como la ampliación y mejoramiento de la red vial nacional, o la ampliación aeroportuaria en varias ciudades del país. En definitiva, son empresas con un mayor respaldo institucional, que van a presentar una lucha más poderosa en el caso de que algunas comunidades pretendan revocar sus licencias e impedir el pleno desarrollo de su actividad.

Llama poderosamente la atención que la población de la provincia de Sugamuxi no haya tenido una movilización relevante sino hasta la llegada a la región de empresas en busca de petróleo y otros materiales hidrocarburos. Las compañías a cargo de este sector, a diferencia de su contraparte minera, no cuentan con el suficiente arraigo en Boyacá. El imaginario popular en Colombia las ubica en la región de los Llanos Orientales, que durante



décadas han sido explotadas por parte de empresas colombianas como Ecopetrol y algunas otras de origen extranjero como Frontera Energy Corporation (conocida en su momento como Pacific Rubiales). Por eso, al aterrizar sobre la provincia de Sugamuxi generaron choques con la población, que vio en la industria petrolera una amenaza latente a su estilo de vida, pero especialmente a sus posibilidades de acceso al recurso hídrico, dada su cercanía a los ecosistemas de páramo y a cuerpos de agua tan importantes como el lago de Tota. A pesar de que la minería ya representaba riesgos significativos para estas áreas ambientalmente sensibles, las empresas a cargo de la explotación de materiales de construcción ya contaban con cierta asimilación en la población, que no desarrolló una movilización tan poderosa como la que logró el CPPS entre los años 2012 y 2017.

A pesar de continuar en actividad, a colectivos de la región como el CPPS les queda un largo camino, pues muy probablemente las condiciones para la incidencia en la toma de decisiones sobre el cierre de minas o anulación de licencias a empresas como Holcim, Argos y Votorantim sean completamente distintas a las que se dieron en la lucha contra Maurel & Prom. No obstante, ya hay un precedente y un importante apoyo de ciertos sectores políticos que garantizan la continuidad en las formas de negociación y activismo ambiental, las cuales hicieron posible frenar el avance indiscriminado del licenciamiento a proyectos extractivos.

En todo caso, es importante tener en cuenta que el contexto de la explotación minera viene cambiando en el ámbito social, tanto en Colombia como en el resto de América Latina. Son cada vez más amplias las voces dispuestas a enfrentar el fenómeno del extractivismo, son cada vez más numerosos los procesos de movilización ciudadana, son cada vez más frecuentes las consultas populares en contra de la minería. El conflicto se agudiza cada día, y será responsabilidad de los Estados nacionales responder de forma pacífica a las demandas sociales que claman por una transformación del sector minero energético como aquel que brinde a los países de la región la posibilidad de alcanzar el crecimiento económico deseado.

De esta manera, y con el apoyo del poder judicial que a través de sentencias de la Corte Constitucional y el Consejo de Estado ha sancionado y puesto un límite a gran cantidad de proyectos extractivos en todo el país<sup>75, 76</sup>, y que ha desarrollado jurisprudencia a favor de una mayor incidencia de las autoridades locales respecto a las decisiones sobre la

---

<sup>75</sup> Ver: Sector de la minería se siente acosado por la Corte Constitucional. Disponible en <https://bit.ly/2ogX0ID>

<sup>76</sup> Ver: Los 20 proyectos mineros que no pudieron nacer. Disponible en <https://bit.ly/2oag8Bu>

definición de áreas para la minería y los hidrocarburos en sus municipios, es que las comunidades en la escala local deberán afrontar nuevas amenazas relacionadas con el extractivismo en Colombia, como la posibilidad de incorporar el fracking o la acelerada expansión de la minería en regiones de la Amazonía.

El futuro depara nuevos retos, tanto para la institucionalidad como para el sector privado y los movimientos sociales. Colombia recién está iniciando un nuevo gobierno que, si bien se sigue mostrando favorable al desarrollo del sector minero energético, tiene sobre sí la presión de sectores políticos y sociales que le generan la obligatoriedad de asumir procesos claros de gestión institucional respecto a: la delimitación detallada de ecosistemas estratégicos (entre ellos los páramos), la moratoria minera, el requerimiento de licencias ambientales para las fases de exploración, la aplicación afirmativa de los resultados de las consultas populares, el freno a la deforestación de la Amazonía, el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, el control y regulación de la minería ilegal, las estrategias de reconversión de la matriz energética, entre otros tantos temas que permitan la resolución de los conflictos permanentes entre el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental. Sin duda alguna, los procesos relacionados con la gobernanza ambiental en la escala local, el diálogo, y la participación de todos los actores involucrados, permitiría avanzar de manera positiva en el desarrollo de política pública y, en general, en el abordaje de todos estos temas determinantes para el futuro del país.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA-ANM.** *Informe de gestión año 2012.* Bogotá: ANM, 2012.
- AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES-ANLA.** *Resolución 0929 del 8 de agosto de 2017, por la cual se niega una modificación de Licencia Ambiental y se toman otras determinaciones.* Bogotá: ANLA, 2017.
- ANDRADE, Pablo.** "Capítulo 4. El gobierno de la naturaleza. La gobernanza ambiental posneoliberal en Bolivia y Ecuador". En *Gobernanza Ambiental en América Latina*. Editado por Fabio de Castro *et al.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. 135-170.
- ALIMONDA, Héctor.** "Sobre la insostenible colonialidad de la naturaleza latinoamericana". En *Ecología política en la Amazonia. Las profusas y difusas redes de la gobernanza*. Editado por Germán Palacio Castañeda. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2009. 61-96.
- ARIAS, A. y VARGAS, G.** *Instituciones, gobernanza y sustentabilidad en la política colombiana de ordenamiento territorial municipal.* Universidad del Valle y Universidad de Brasilia, 2010.
- ARIZA SANTAMARÍA, Rosemberg.** "Consulta previa. Dilemas del ejercicio de un derecho". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro *et al.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (2012). 283-304.
- AVELLANEDA CUSARÍA, José Alfonso.** "Aproximación a la historia ambiental de la minería en Boyacá". En *Revista de Historial Ambiental de Latinoamérica y el Caribe-HALAC*. Volumen III, número 1, septiembre 2013-febrero 2014. 208-224.
- BARKIN, David y LEMUS Blanca.** "Soluciones locales para la justicia ambiental". En *Gobernanza Ambiental en América Latina*. Editado por Fabio de Castro *et al.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. 297-330.
- BEBBINGTON, Anthony et al.** *La glocalización de la gobernanza ambiental: relaciones de escala en los movimientos socio ambientales y sus implicaciones para la gobernanza ambiental en zonas de influencia minera en el Perú y el Ecuador.* The University of Manchester - Escuela de Medio Ambiente y Desarrollo. 2006.

- BEBBINGTON, Anthony.** "Elementos para una ecología política de los movimientos sociales y el desarrollo territorial en zonas mineras". En *Minería, movimientos sociales y respuestas campesinas*. Editado por Anthony Bebbington. Lima: CEPES. 2007A. 23-46.
- BONILLA MONTENEGRO, Julián Darío.** "Política extraccionista de hidrocarburos en Colombia y Ecuador: crítica desde el análisis del posdesarrollo". En *Análisis Político*, (S.I.), v. 27, n. 83, p. 32-43, jul. 2015. Disponible en: <http://bit.ly/1lgsUdR> Página visitada en septiembre de 2015.
- BRENNER, Ludger y VARGAS del RÍO, David.** "Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biósfera Sian Ka'an". En *POLIS 2010*. Volumen 6, número 2. 115-154.
- CABRERA, Mauricio y FIERRO, Julio.** "Capítulo 3: Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en Colombia". En *Minería en Colombia: Fundamentos para superar el modelo extractivista*. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia, 2013. 89-124.
- CALAME, Pierre.** *Hacia una revolución de la gobernanza. Reinventar la democracia*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, 2008.
- CANAL ALBÁN, Francisco y RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel.** "Las Corporaciones Autónomas Regionales, quince años después de la creación del SINA". En *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Editado por Manuel Rodríguez Becerra. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2008. 303-389.
- CASTRO BUITRAGO, Érika.** "Aproximación al concepto de gobernanza en Colombia y algunos apuntes sobre su importancia en el derecho ambiental". En: *Opinión Jurídica*, edición especial, pp. 33-56 - ISSN 1692-2530. Julio-diciembre de 2011 / 166 p. Medellín, Colombia.
- CHAPPLE, Karen.** "Parte I. El proceso de construcción de un mecanismo de gestión público-privada". En *Mecanismos de gestión público privada para el desarrollo económico territorial. Una Guía para la práctica*. Editado por Natalia Laguyás y Mónica Romis. Banco Interamericano de Desarrollo, 2015. 5-28. Disponible en <http://bit.ly/1nin6kO> Página visitada en febrero de 2016.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Decreto 2420, por el cual se reestructura el Sector Agropecuario. República de Colombia: 24 de septiembre de 1968.

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Decreto 2871, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y la Protección del Medio Ambiente. República de Colombia: 18 de diciembre de 1974.

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Ley 99, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. República de Colombia: 22 de diciembre de 1993.

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Ley 134, por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana. República de Colombia: 31 de mayo de 1994.

**CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Ley 685, por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. República de Colombia: 15 de agosto de 2001.

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA – CGR.** *Minería en Colombia: Control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto.* Bogotá: Julio de 2014B.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ.** *Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la Cuenca Alta del río Chicamocha.* Tunja: Corpoboyacá, 2006.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ.** *Atlas geográfico y ambiental Corpoboyacá.* Tunja: Corpoboyacá, 2015.

**CORTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Sentencia C-273, por la cual se declara inexecutable el artículo 37 de la Ley 685 de 2001. República de Colombia: 25 de mayo de 2016.

**DE CASTRO, Fabio; HOGENBOOM, Bárbara y BAUD, Michiel.** "Introducción. Gobernanza ambiental en América Latina en la encrucijada. Moviéndose entre múltiples imágenes, interacciones e instituciones". En *Gobernanza Ambiental en América Latina*. Editado por Fabio de Castro *et al.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. 13-38.

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE.** *Censo nacional general año 2005.* República de Colombia: 2005.

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – DANE.** *Estadísticas sobre Exportaciones.* República de Colombia: 2018. Disponible en <https://bit.ly/2ldzS2s>  
Página visitada en agosto de 2018.

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** *Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad. Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.* Bogotá: 2010.

**DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** *Sistema General de Regalías. Presentación General.* Bogotá: 2012.

**DUQUE LÓPEZ, María Victoria.** “Minería: Yacimientos explosivos. Las bonanzas y el conflicto, la historia se repite”. En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (2012). 339-354.

**ESCOBAR, Andrés y MARTÍNEZ B, Humberto.** *El sector minero colombiano actual.* Bogotá: Unidad de Planeación Minero Energética-UPME, enero de 2014.

**FARINÓS DASÍ, Joaquín.** “Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: Estado de la cuestión y agenda”. En *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. Nº 46, 2008. 11-32.

**FIERRO MORALES, Julio.** “La problemática minera en Colombia: aspectos sociales, ambientales y económicos”. En: *Economía Colombiana*. Nº 333. noviembre-diciembre de 2011. Contraloría General de la República, 2011.

**FIERRO MORALES, Julio.** *Políticas mineras en Colombia.* Bogotá: ILSA, 2012A.

**FIERRO MORALES, J.** La política minera en Colombia: Articulación y potenciación de conflictos alrededor de intereses privados. En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012B. 179-212.

**FLORES, Jorge y NARANJO, María Alejandra.** “Gobernanza ambiental, trayectoria institucional y organizaciones sociales en Bogotá: 1991 -2010”. En *Serie Avances de Investigación*. Nº 53, marzo de 2011. Madrid: Fundación Carolina.

**FONTAINE, Guillaume.** *Petropolítica: una teoría de la gobernanza energética.* Quito: FLACSO, 2010.

**FRASSER LOZANO, Cristian Camilo y RESTREPO PLAZA, Lina María.** “Sector minero en Colombia ¿El auge para quién?”. En *El Observador regional*. Nº 23. Cali: Universidad del Valle, septiembre de 2012.

**GARAY SALAMANCA, Luis Jorge et al.** *La captura y reconfiguración cooptada del Estado en Colombia*. Bogotá: Avina, 2008.

**GARAY SALAMANCA, Luis Jorge.** "Introducción. Globalización/glocalización, soberanía y gobernanza. A propósito del cambio climático y el extractivismo minero". En *Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza*. Editado por Luis Jorge Garay Salamanca. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia, 2013. 9-22.

**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ - SECRETARÍA DE FOMENTO AGROPECUARIO.** *Política del sector agropecuario, departamento de Boyacá*. 2011.

**GÓMEZ TORRES, Mary.** "Política fiscal para la gestión ambiental en Colombia". En: *Serie Medio ambiente y desarrollo*. N° 107. CEPAL, octubre de 2005.

**GUDYNAS, Eduardo.** "Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual". En *Extractivismo, política y sociedad*. Varios Autores. CAAP (Centro Andino de Acción Popular) y CLAES (Centro Latinoamericano de Ecología Social). Quito, Ecuador, noviembre de 2009. 187-225.

**GUHL NANNETTI, Ernesto.** *Evolución del Ministerio de Ambiente de Colombia en sus primeros veinte años*. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2014.

**GUHL NANNETTI, Ernesto y LEYVA, Pablo.** *La gestión ambiental en Colombia, 1994-2014: ¿un esfuerzo insostenible?* Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2015.

**HAESBAERT, Rogério.** "Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade". Artículo presentado en el *Seminário Nacional sobre Múltiplas Territorialidades*, desarrollado por el programa de posgrado en Geografía de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, la carrera de Geografía de la Universidade Luterana do Brasil y la Associação dos Geógrafos Brasileiros de Porto Alegre. 23 de septiembre de 2004

**HAESBAERT, Rogério.** "Território e Multiterritorialidade: Um debate". En *Revista GEOgraphia*. N° 17. Revista del programa de posgrado en Geografía de la Universidade Federal Fluminense 2007. Disponible en <http://bit.ly/1T6zr9J> Página visitada en febrero de 2016.

**HAESBAERT, Rogério.** "Por una constelación geográfica de conceptos en una perspectiva latino-americana". Conferencia presentada en el Seminario *Perspectivas actuales en la conceptualización del territorio*, desarrollado por el programa de posgrado en

Políticas Ambientales y Territoriales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. 26 de junio de 2017

**HAESBAERT, Rogério y LIMONAD, Ester.** "O território em tempos de globalização". En *ETC, espaço, tempo e crítica. Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas e outras coisas*. Nº2 (4), Vol. 1, 2007. 39-52. Disponible en <http://bit.ly/1QJJJ9o> Página visitada en febrero de 2016.

**HARVEY, DAVID.** "The nature of environment: the dialectics of social and environmental change". En *Real Problems, False Solutions: Socialist Register*. Volumen 29. Editado por R. Miliband y L. Panitch (eds) Londres: Merlin Press. 1993. 1-51.

**HERNÁNDEZ, E.** "Minería y desplazamiento: el caso de la multinacional Cerrejón en Hatonuevo, La Guajira, Colombia (2000-2010), 'Nuestra tierra es nuestra vida'". En *Revista Ciencia Política*. Nº 13 (26). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2018. 97-125.

**HIGUERA GARZÓN, Rodolfo.** "La minería del carbón en Boyacá: entre la informalidad minera, la crisis de un sector y su potencial para el desarrollo". En *Revista ZERO*. Universidad Externado de Colombia: Número 33. 2015. 24-27.

**IDEAM, IAVH, INVEMAR, SINCHI E IIAP.** Tomo 3: *Contaminación del aire y agua en Colombia e impactos sobre la salud. Informe del Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables 2011*. Bogotá: IDEAM, 2013.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM.** *Informe del estado de la calidad del aire en Colombia 2011-2015*. Bogotá, 2016.

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT.** *Atlas de Páramos de Colombia*. Bogotá: 2007.

**INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI – IGAC y DANE.** *Estudio general de suelos y zonificación de tierras del departamento de Boyacá. Tomo I*. Bogotá: IGAC, 2005.

**JEREZ, Ángela Constanza.** *Veinte años de institucionalidad ambiental en Colombia, 1994-2014: Del júbilo a la resignación*. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2015.

**KREFT, Sönke et al.** *Global Climate Risk Index 2016. Who suffers most extreme weather events? Wheater-related loss events in 2014 and 1994 to 2014*. Berlin: Germanwatch, 2015.

**LEFEBVRE, Henri.** *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing, 2013 (1974).



- LIPIETZ, Alain.** ¿Qu'est-ce que l'ecologie politique? La grande transformation du XXI siècle. París: La Découverte, 1999.
- LOPES DE SOUZA, Marcelo.** “O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento.”. En *Geografia: Conceitos y Temas*. Editado por Ina Elias de Castro, Paulo Cesar da Costa Gomes y Roberto Lobato Corrêa. Brasil: Bertrand, Segunda edición, 2000. 77-116.
- MALDONADO, María Royuela y RAMIREZ de la O, Irma Luz.** “Patrimonialización, desarrollo, gobernanza y gubernamentalidad en Malinalco, Pueblo Mágico”. En: *Cultur, Revista de Cultura e Turismo*. Año 9, N° 2. Junio de 2015. 92-116.
- MANCE, Henry.** “La Política de la sostenibilidad: ascenso y declive del Ministerio de Medio Ambiente colombiano”. En *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en Colombia*. Editado por Manuel Rodríguez Becerra. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2008. 101-252.
- MARTIN, Facundo y LARSIMONT, Robert.** “¿Es posible una ecología cosmo-política? Notas hacia la desregionalización de las ecologías políticas”. En *Polis Revista Latinoamericana*. N° 45, Avances hacia otra economía. 2016.
- MARTINEZ ALIER, Joan.** *El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria-Flacso, 2004.
- MARTINEZ-ALIER, Joan; SEJENOVICH, Héctor y BAUD, Michiel.** “Capítulo 1. El ambientalismo y ecologismo latinoamericano”. En *Gobernanza Ambiental en América Latina*. Editado por Fabio de Castro *et al.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. 39-72.
- MAYNTZ, Renate.** “El Estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna”. En *Reforma y Democracia*, 21, 1–8, 2001. Disponible en <http://bit.ly/1PiEnaq> Página visitada en Noviembre de 2015.
- MAYORGA ALBA, Gina Milena.** *La Ciudadela Industrial en la Planta Siderúrgica de Belencito: Modernidad y patrimonio industrial en el proyecto nacional de Acerías Paz del Río*. Tesis de Maestría en Conservación del Patrimonio Natural Inmueble. Universidad Nacional de Colombia. 2015.
- MENA RODRÍGUEZ, Jesús Antonio.** “Economía política, fallas en regulación e institucionalidad ambiental en Colombia: Casos de estudio”. En *Minería en Colombia. Institucionalidad y territorio, paradojas y conflictos*. Editado por Luis Jorge

Garay Salamanca. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia, 2013. 27-82.

**MERLINSKY, Gabriela.** "Introducción. La cuestión ambiental en la agenda pública". En *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Compilado por Gabriela Merlinsky. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS, 2013A. 19-60.

**MERLINSKY, Gabriela.** "La espiral del conflicto. Una propuesta metodológica para realizar estudios de caso en el análisis de conflictos ambientales". En *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*. Compilado por Gabriela Merlinsky. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS, 2013B. 61-90.

**MERLINSKY, Gabriela.** "Conflictos ambientales y arenas públicas de deliberación en torno a la cuestión ambiental en Argentina". En *Ambiente & Sociedade*. Vol. XX, Nº2. Sao Paulo: abril-junio de 2017. 123-140.

**MESA, David.** *Some of the social, economic and environmental implications of coal mining and oil exploration and production in the provinces of Sugamuxi and Valderrama, department of Boyacá, Colombia*. Tesis de maestría del 'Master of Arts Program'. Patel College of Global Sustainability. University of South Florida, USA. 2014.

**MILESI, Andrea.** "De recursos naturales a bienes comunes: La minería a cielo abierto". En *AVÁ. Revista de Antropología*. Nº 20. Misiones, Argentina: Universidad Nacional de Misiones, 2012. 33-56.

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL.** *Censo de minifundio en Colombia*. Bogotá: 1995.

**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL-MAVDT.** *Resolución N°2000 del 16 de octubre de 2009, por la cual se otorga una licencia ambiental para el proyecto 'Área de Interés Exploratorio Muisca' y se toman otras determinaciones*. Bogotá: MAVDT, 2009.

**MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** Decreto 0381, por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía. República de Colombia: 16 de febrero de 2012.

**MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.** *ABC Minero*. República de Colombia: 2012B.

- MOLANO BARRERO, Joaquín.** "Habitar casas sin techo: La minería en los páramos". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. 305-320.
- MOLINA, Douglas.** "Gobernanza ambiental en Colombia: la acción estatal y de los movimientos sociales". En *Ambiente y Desarrollo*, 18(34), 27-42. Bogotá: Universidad Javeriana, 2014.
- MOORE, Marianne y VAN DE SANDT, Joris.** *El lado oscuro del carbón. La violencia paramilitar en la zona minera del Cesar, Colombia*. Utrecht, Países Bajos: Fundación PAX, septiembre de 2014.
- MORAES, Antonio Carlos Robert.** *Territorio e história no Brasil*. Sao Paulo: Editorial Annablume, 2008.
- MORENO, Andrés.** "Minería, territorio y conflicto en Tasco-Boyacá". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. 371-380.
- NEGRETE MONTES, Rodrigo.** "Derechos, Minería y Conflictos. Aspectos normativos". En *Minería en Colombia. Derechos, Políticas Públicas y Gobernanza*. Editado por Luis Jorge Garay et al. Bogotá: Contraloría General de la República, 2013. 23-55.
- OMEGA ENERGY.** *Reporte de Sostenibilidad 2014*. Bogotá: 2015
- PALACIO CASTAÑEDA, Germán A.** "Ecología política y gobernanza en la Amazonia: hacia un balance crítico del régimen de Uribe". En *Ecología política en la Amazonia. Las profundas y difusas redes de la gobernanza*. Editado por Germán Palacio Castañeda. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2009. 27-59.
- PBI Colombia.** "Minería en Colombia: ¿A qué precio?". En *Colombia*. Boletín Informativo de la agencia PBI Colombia. N° 18. Bogotá: noviembre de 2011.
- PEÑA REYES, Luis Berneth.** "Reflexiones sobre las concepciones de conflicto en la geografía humana". En *Cuadernos de Geografía*. N°17. Bogotá: 2008. 89-115.
- PIÑEIRO, Diego.** "Movimientos sociales, gobernanza ambiental y desarrollo territorial rural". Documento borrador. Montevideo: Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República del Uruguay, 2004.
- PROCOLOMBIA.** *Análisis de exportaciones colombianas*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, enero a mayo de 2016.

**PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN-PGN.** *Concepto técnico-jurídico. Proyecto: Área de Interés Exploratorio Muisca, hoy MNorte.* Bogotá: Procuraduría delegada para asuntos ambientales y agrarios, diciembre de 2012.

**PUNTES CASAS, Erasmo.** *Políticas ambientales de conservación y conflictos en áreas protegidas: El caso del Parque Nacional Natural "Sierra de la Macarena" (Colombia) 1948-2009.* Tesis de Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. 2013.

**RAMÍREZ JAIMES, Diego e IBAGÓN GAITÁN, Nathalia.** "Exportando minerales para importar alimentos". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (2012). 321-338.

**RAMÍREZ, Juan Carlos y De Aguas, Johan Manuel.** *Configuración territorial de las provincias en Colombia. Ruralidad y Redes.* Bogotá: CEPAL, 2016.

**RESTREPO BOTERO, Darío Indalecio.** *Extractivismo, Desarrollo y Territorio.* Ponencia presentada en el Executive Master en politiques et pratiques du développement (DPP). Seminario Internacional llevado a cabo en Lima, Perú. Agosto de 2014.

**RESTREPO JIMÉNEZ, Luis Carlos; MUÑOZ HERNÁNDEZ, Helmer; ZÚÑIGA PÉREZ, Luis Manuel y CASTILLO OSORIO, Benjamín.** "Minería ilegal y sus implicaciones en el conflicto armado en el departamento de Córdoba y Bajo Cauca Antioqueño". En *Revista Nuevo Derecho*. Vol. 13 N°21. Institución Universitaria de Envigado, 2017.

**REYES BELTRÁN, Pablo Ignacio y LEÓN, Ivonne Patricia.** "Las nuevas guerras justas y la política (neo) extractivista global: nuevos escenarios de biopoder". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. 109-134.

**ROA AVENDAÑO, Tatiana.** "Palabras para narrar la resistencia. Las luchas por el agua y el territorio". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (2012). 399-412.

**RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel.** "La reforma de la institucionalidad ambiental de Colombia doce años después". En: *Economía Colombiana*. Revista de la Contraloría General de la República. N°297. Bogotá: julio-agosto de 2003.

**RODRÍGUEZ BECERRA, Manuel.** "Declive de las instituciones y la política ambiental en América Latina y el Caribe". En *Gobernabilidad, instituciones y medio ambiente en*

Colombia. Editado por Manuel Rodríguez Becerra. Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2008. 65-99.

**RODRÍGUEZ, Gloria Amparo.** *Las licencias ambientales y su proceso de reglamentación en Colombia.* Bogotá: Foro Nacional Ambiental, 2011.

**RUDAS LLERAS, Guillermo.** *Política Ambiental del Presidente Uribe, 2002- 2010. Niveles de prioridad y retos futuros.* Consejo Nacional de Planeación, Bogotá: 2010.

**RUDAS LLERAS, GUILLERMO.** "Minería e hidrocarburos en Colombia ¿Sostenibles para las finanzas públicas y el desarrollo?". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia.* Editado por Catalina Toro *et al.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. 151-178.

**SACK, Robert.** *Human Territoriality: its theory and history.* Cambridge: Cambridge University Press, 1986. Traducción de la cátedra de Introducción a la geografía (1996). Facultad de Filosofía y letras, Universidad de Buenos Aires.

**SALGADO ARAMÉNDEZ, Carlos y NÁÑEZ ORTÍZ, Jimena.** "Cinco fragmentos (independientes y complementarios) en torno a la posición de los movimientos sociales frente al modelo minero extractivo". En *Minería en Colombia: Control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto.* Editado por Luis Jorge Garay Salamanca. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia (2014). 327-403.

**SANKEY, Kyla.** "El boom minero en Colombia: ¿Locomotora del desarrollo o de la resistencia?". En *Estudios críticos del desarrollo.* Volumen III N° 4. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas, 2013. 113-144.

**SANTACOLOMA MÉNDEZ, Laura y NEGRETE MONTES, Rodrigo.** "Licencias ambientales: entre el deterioro grave y el daño ambiental". En *Minería en Colombia. Daños ecológicos y socio-económicos y consideraciones sobre un modelo minero alternativo.* Editado por Luis Jorge Garay Salamanca. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia, 2014. 189-270.

**SANTOS, Milton.** "O retorno do território". En *OSAL: Observatorio Social de América Latina.* Año 6, N°16. Junio de 2005. 251-261. Disponible en <http://bit.ly/1QmSNUo>. Página visitada en febrero de 2016.

**SAUTU, RUTH.** "Acerca de qué es y no es investigación científica en ciencias sociales". En WAINERMAN, Catalina y SAUTU, Ruth, *La trastienda de la investigación.* Buenos Aires: Lumiere, 2001.

- SEOANE, José.** "El tratamiento neoliberal de la cuestión ambiental". En *Observatorio petrolero sur*. Septiembre 12 de 2017. Disponible en <https://bit.ly/2OVnGTV> Página visitada en agosto de 2018.
- SERRANO, Ana Milena; MARTÍNEZ BERNAL, Martha Stella y FONSECA PÁEZ, Luis Alejandro.** "Diagnóstico y caracterización de la minería ilegal en el municipio de Sogamoso, hacia la construcción de estrategias para la sustitución de la minería ilegal". En *Tendencias*. Revista de la Universidad de Nariño. Vol. XVII N°1, enero-junio de 2016. 104-119.
- SILVEIRA, Maria Laura.** "Globalización y territorio usado: imperativos y solidaridades". En *Revista Cuadernos del CENDES*. Tercera época. Año 25, N° 69, septiembre-diciembre de 2008, pp. 1-19. Caracas, Venezuela.
- SVAMPA, Maristella, BOTTARO, Lorena y SOLA ÁLVAREZ, Marian.** "La problemática de la minería metalífera a cielo abierto: Modelo de desarrollo, territorio y discursos dominantes". En *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*. Buenos Aires: Editorial Biblos, 2009.
- SWYNGEDOUW, Erik.** "¡La naturaleza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada". En *Revista Urban*. NS01, marzo de 2011. Madrid: DUyOT-Universidad Politécnica de Madrid. 41-66.
- SWYNGEDOUW, Erik.** *Liquid power: water and contested modernities in Spain, 1898-2010*. Cambridge, Mas: The MIT Press, 2015.
- THWAITES REY, Mabel.** "Después de la globalización neoliberal ¿Qué Estado en América Latina?". En OSAL. Buenos Aires: CLACSO, Año XI, N° 27. Abril de 2010.
- TORO, Catalina.** "Introducción. Geopolítica energética: minería, territorio y resistencia sociales". En *Minería, territorio y conflicto en Colombia*. Editado por Catalina Toro et al. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. 17-34.
- TORRES, Fidel y LÓPEZ, Gabriela.** *Ciudadanía y conservación. Gobernabilidad y gobernanza ambiental: El caso del ecosistema de páramo en Perú*. Memorias del tercer conversatorio sobre el ecosistema de páramo. Piura, 22 de octubre de 2009.
- TORRES SALCIDO, Gerardo y RAMOS CHÁVEZ, Héctor Alejandro.** "Gobernanza y territorios. Notas para la implementación de políticas para el desarrollo". En *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Vol. L, número 203., mayo-agosto de 2008, pp. 75-95. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México.

**VARGAS, Angie y OSORNO, Margarita.** "Desplazados legales o ilegales: una mirada desde los procesos extractivos en Colombia y contexto general de algunos países latinoamericanos". En *Anuario Latinoamericano Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales*. Vol. 3. Polonia: 2016. 241-273.

**VÉLEZ TORRES, Irene y RUIZ TORRES, Guillermo.** "Extractivismo neoliberal minero y conflictos socio-ambientales en Perú y Colombia". En *Ambiente y Sostenibilidad*. Revista del Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales. N°5. Cali: Universidad del Valle, 2015. 3-15.

**VIGIL, José Ignacio.** "Gobernanza y Gubernamentalidad: El poder en la construcción de los espacios regionales. El caso argentino". En *Desarrollo Regional em debate*. Año 3, N°1. Mayo de 2013. 52-78.

**WAGNER, Lucrecia Soledad.** *Problemas ambientales y conflicto social en Argentina. Movimientos socioambientales en Mendoza. La defensa del agua y el rechazo a la megaminería en los inicios del siglo XXI*. Tesis doctoral en ciencias sociales y humanas de la Universidad Nacional de Quilmes, Argentina. 2010.

**WALTER, Mariana y URKIDI, Leire.** "Consultas comunitarias. Respuestas a la minería a gran escala en América Latina". En *Gobernanza Ambiental en América Latina*. Editado por Fabio de Castro *et al.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; ENGOV, 2015. 331-370.

**ZAMBRANO GÓMEZ, Oscar Iván.** *La ciudad industrial en la planeación de Sogamoso*. Tesis de Maestría en Urbanismo. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2016.

#### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

**ATAIDE, Soraya, GONZÁLEZ, Fernando y MANZANAL, Mabel.** "Anexo. Relevamiento de los principales conflictos territoriales en las provincias de Salta y Misiones (1990-2008)". En: *El desarrollo y sus lógicas en disputa en territorios del norte argentino*. Organizado por Mabel Manzanal y Federico Villarreal. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones CICCUS, 2010. 247-260.

**BEBBINGTON, Anthony.** "Industrias extractivas, actores sociales y conflictos", en CAAP-CLAES, *Extractivismo, Política y Sociedad*, Centro Andino de Acción Popular - Centro Latino Americano de Ecología Social, Quito, Ecuador, 2009, pp. 131-156.

**FOLCHI, Mauricio.** "Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas". En *Ecología Política*, n° 22, 2001. pp. 79-100.

**FOLCHI, Mauricio.** "Política, ambiente y la insustentabilidad de la Minería en Chile", en CAAP-CLAES, *Extractivismo, Política y Sociedad*. Centro Andino de Acción Popular - Centro Latino Americano de Ecología Social, Quito, Ecuador, 2009, pp. 79-106.

**O'CONNOR, James.** *Causas Naturales – Ensayos de marxismo ecológico*. México: Siglo XXI, 2001.

**ROSAS FERRUSCA, Francisco Javier; CALDERÓN MAYA, Juan Roberto y CAMPOS ALANÍS, Héctor.** "Elementos conceptuales para el análisis de la gobernanza territorial". En *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*. Universidad Autónoma del Estado de México. Año 14. Julio-diciembre de 2012. 113-136.

**SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN.** *Plan Distrital de Desarrollo 2012-2016 Bogotá Humana*. Bogotá: 2012.

**THWAITES REY, Mabel.** "El Estado notas sobre su(s) significado(s)". Publicación de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata. 1999.

**TORRE, André.** "El rol de la gobernanza territorial y de los conflictos de uso en los procesos de desarrollo de los territorios". En *Revista Geográfica de Valparaíso*. N° 53. 2016. 7-22.

**UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA-UPME.** *Plan nacional de desarrollo minero con horizonte a 2025*. Bogotá: Ministerio de Minas y Energía y UPME, 2017.

**VIO GORGET, Diego y WALTER, Martín.** *Marcos normativos e institucionales de la minería en América Latina*. Banco Interamericano de Desarrollo: 2017.



## ANEXOS

### ANEXO 1 – DESARROLLO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL Y MINERA EN COLOMBIA 1952-2015

<b>Desarrollo de la Política Ambiental y Minera en Colombia</b>			Política Transversal
			Política Ambiental
			Política de Licenciamiento
			Política Minera
Año	Normativa	Descripción	
1952	Decreto 541	Se crea la División de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura	
1954	Decreto 3110	Primera aparición del modelo de Corporaciones Autónomas Regionales-CAR: la Corporación del Valle del Cauca. Objetivo: Promoción del desarrollo y administración de recursos naturales	
1968	Decreto 3120	Adscripción de las CAR al Ministerio de Agricultura	
1968	Decreto 2420	Creación del Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables y del Ambiente - Inderena	
1974	Decreto 2811	Código Nacional de Recursos Naturales. Se crean nuevas áreas protegidas. Se establecen los recursos naturales como propiedad de la nación	
1976	Decreto 127	Adscripción de las CAR al Departamento Nacional de Planeación	
1988	Decreto 2655	Primer Código de Minas en Colombia	
1991	Constitución Política de Colombia	Entra en vigencia una nueva Constitución que reemplaza la existente desde 1886	
1993	Ley 99	Se reordena la institucionalidad ambiental, así como el gasto público para la gestión y conservación de los recursos naturales del país.  Se crea el Ministerio de Medio Ambiente-Minambiente  Se crea el Sistema Nacional Ambiental  Las Corporaciones Autónomas Regionales adquieren autonomía. Se establece un número de 33 CAR para cubrir el área total del país	
1994	Ley 191	Se crea el Fondo Nacional de Regalías	
1994	Decreto 1753	Se determinan los proyectos, obras y actividades que requieren licenciamiento ambiental. Se establece el procedimiento para su obtención y las competencias institucionales para otorgarlas	
1995	Decreto 2150	Se eliminan procedimientos y trámites de la administración pública, incluyendo algunos referidos al licenciamiento ambiental	
1996	Decreto 2183	Se modifica parcialmente el Decreto 1753 de 1994 sobre licencias ambientales, eliminando competencias de licenciamiento a las CAR	
1996	Resolución 655 del Ministerio de Medio Ambiente	Se establecen nuevos requisitos y condiciones para la obtención de licencias ambientales	
1997	Decreto 883	Se definen instrumentos administrativos para la prevención del deterioro ambiental. Se definen actividades que no requieren licenciamiento ambiental, entre ellas algunas asociadas a la minería	
1997	Decreto 3079	Creación del Consejo Nacional Ambiental	
1999	Decreto 788	Se modifican las áreas para la presentación de Estudios de Impacto Ambiental de la explotación petrolera	
1999	Decreto 1892	Se determinan nuevamente los proyectos que requieren licenciamiento ambiental	
1999	Decreto 2353	Se modifican las competencias de las CAR en el licenciamiento ambiental	
2001	Ley 685	Se establece un nuevo Código de Minas, que funciona hasta la actualidad. Reestructuración de la institucionalidad minera en Colombia. Establecimiento de reglas para la planeación, regulación, promoción, administración y fiscalización de la actividad minera.	
2002	Ley 790	Renovación de Administración pública y facultades extraordinarias al presidente de la república	
2002	Decreto 1728	Se modifica el reglamento establecido por la Constitución Política para la expedición de licencias ambientales. Se modifica términos y mecanismos de exigibilidad.	
2003	Ley 812	Plan Nacional de Desarrollo-Hacia un Estado comunitario	
2003	Decreto 1180	Modifica el reglamento establecido por la Constitución Política para la expedición de licencias ambientales. Modifica términos y mecanismos de exigibilidad.	
2003	Decreto 1760	Reestructuración del sector carburífero en Colombia por la disminución de las reservas del petróleo. Creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos	

2003	Decreto 216 de 2003	Reestructuración y fusión del Minambiente. Creación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT
2005	Decreto 1220	Se modifica el reglamento establecido por la Constitución Política para la expedición de licencias ambientales. Modifica términos y mecanismos de exigibilidad.
2005	Resolución 958 del Ministerio de Medio Ambiente	Se adopta el Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental
2006	Decreto 500	Modifica competencias y plazos en el proceso del licenciamiento ambiental
2007	Ley 1450	Plan Nacional de Desarrollo-Estado comunitario: desarrollo para todos
2009	Decreto 2600	Creación del Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental para asesorar al Ministro de Ambiente en la concertación y aprobación de políticas ambientales
2010	Ley 1450	Plan Nacional de Desarrollo-Prosperidad para todos
2010	Ley 1382	Se estableció un nuevo código de minas que modificaba el de 2001, pero fue declarado inexecutable por violar artículos sobre minorías étnicas de la Constitución Nacional
2010	Decreto 2820	Modifica el reglamento establecido por la Constitución Política para la expedición de licencias ambientales. Modifica términos y mecanismos de exigibilidad.
2011	Decreto 3570	Reestructuración del MAVDT y Creación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
2011	Decreto 3573	Se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA
2011	Decreto 4134	Creación de la Agencia Nacional de Minería
2012	Ley 1530	Se crea el Sistema General de Regalías
2012	Decreto 0381	Reestructuración del Ministerio de Minas y Energía y en general del sector minero energético. Definición del modelo actual.
2014	Decreto 2041	Modifica el reglamento establecido por la Constitución Política para la expedición de licencias ambientales. Modifica términos y mecanismos de exigibilidad. Normativa actual sobre licenciamiento
2015	Ley 1753	Plan Nacional de Desarrollo-Todos por un nuevo país